



Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliseringsprojekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt Danskernes Historie Online - Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: <https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat>

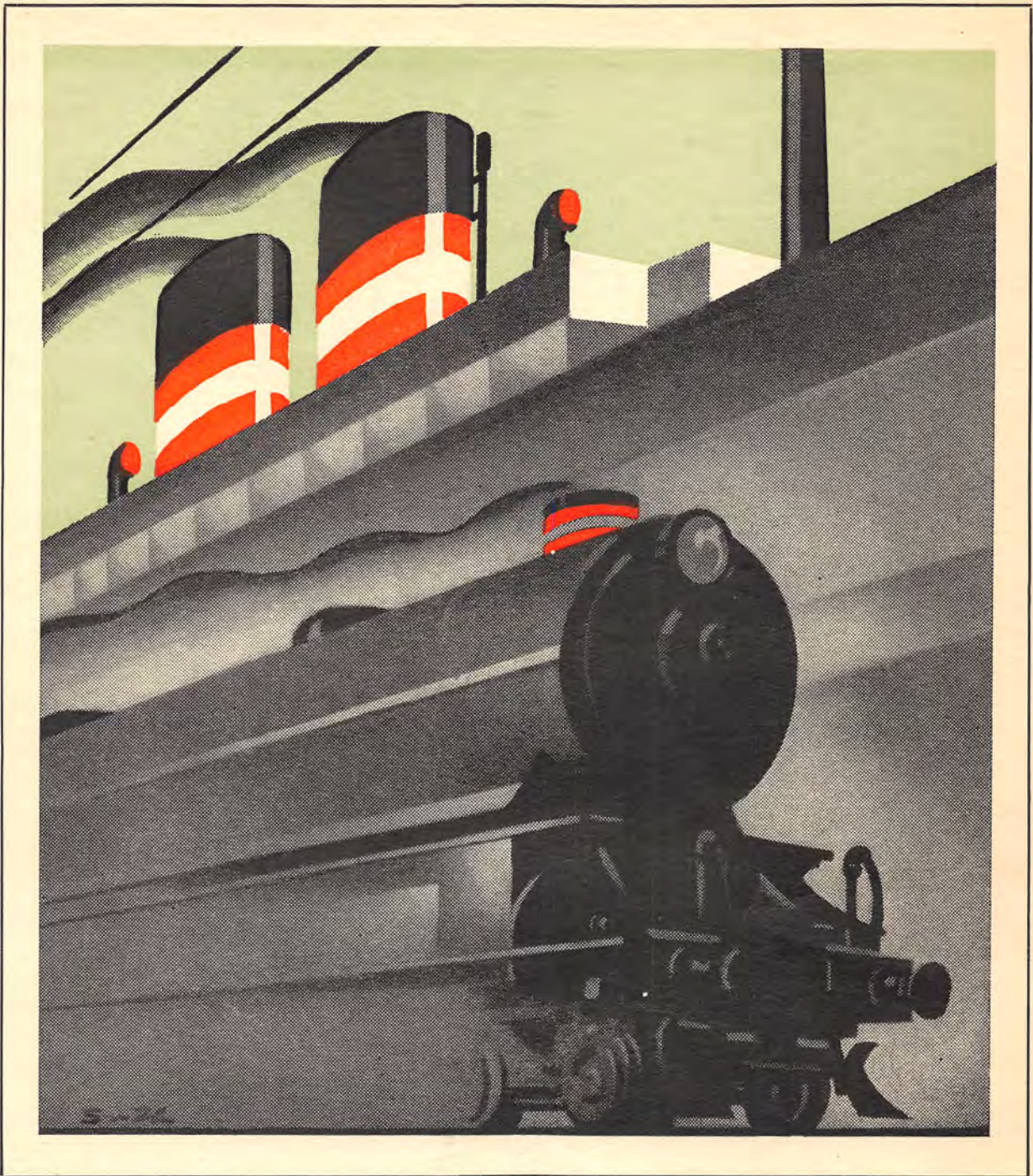
Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

Slægtsforskeres Bibliotek: <https://slaegtsbibliotek.dk>

Danske Slægtsforskere: <https://slaegt.dk>



DANMARKS JERNBANER

ILLUSTRERET HISTORISK OG BIOGRAFISK HAANDBOG

ALEX KAPPEL'S FORLAG KØBENHAVN

DANMARKS JERNBANER

DANMARKS JERNBANER

HISTORISK OG BIOGRAFISK HAANDBOG

REDAKTION

FORHV. GODSBESTYRER VED KØBENHAVNS GODSBANEGAARD

MARTIN BUCH

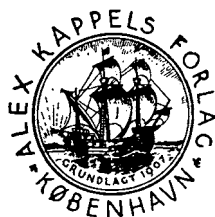
OG

FORHV. STATIONSFORSTANDER VED ØSTSJÆLLANDSKE JERNBANE

C. I. GOMARD

BIND I

HISTORISK AFSNIT



ALEX KAPPELS FORLAG
KØBENHAVN MCMXXXIII



Trafikminister Johs. Friis-Skotte



Generaldirektør P. Knutzen



Amtmand C. Saxild
Formand for Danske Privatbaners Fællesrepræsentation.

FORORD

I min 20aarige Virksomhed som Lærer paa Statsbanernes Jernbaneskole har jeg betragtet det som en Opgave, samtidig med at bibringe Eleverne fortroligt Kendskab til den Tjenestegren, hvori de undervistes, at indpode dem Kærlighed til og Samfølelse med deres Etat. Til at kunne gennemføre dette bidrog i høj Grad Undervisningen i Jernbanehistorie, der i 1908 indførtes som obligatorisk Eksamenfag. — Som Grundlag for Undervisningen blev det overdraget mig at udarbejde en Lærebog, der i kortfattet Form kunde give et Overblik over Banernes Tilblivelse og de danske Baners Udvikling og ved Undervisningen at give det sammentrængte Stof fornødent Liv, dels ved Foredrag og dels ved Hjælp af Lysbilleder.

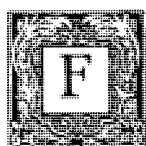
Da der ikke senere er fremkommet nogen vejledende Fremstilling, har jeg efterkommet Opfordringen til at samle det store spredte Materiale til en fyldig historisk Oversigt og ledsage den med et rigt Udvalg af endnu eksisterende Billedstof, og lade denne historiske Oversigt indgaa som særlig Afdeling af Værket Danmarks Jernbaner, af hvilket jeg i Samarbejde med fhv. Stationsforstander ved Østsjællandske Jernbane C. I. GOMARD, har paataget mig Redaktionen. — Det er mit Haab, at dette Værk maa blive en nyttig Haandbog for Jernbaneetaten, og at det maa bidrage til at styrke Samfølelse og Sammenhold blandt dens Medlemmer.

Augustus Reich.



HISTORISK INDLEDNING

TIDEN FØR ANLÆG AF JERNBANER I DANMARK



FOR at kunne forstaa den uanede Betydning, som Opfindelsen af Dampvogne og Lokomotiver samt Anlægget af Jernbaner fik i det 19. Aarhundrede, skal der her i spredte Træk omtales de indtil da benyttede Transportmidlers og Vejes Udviklingshistorie.

DAMPMASKINEN

Efter at *James Watt* (1736—1819) i 1782 havde faaet Patent paa en af ham opfundet praktisk an-



I. JAMES WATT

vendelig dobbeltvirkende Dampmaskine, fik Jern og Kul en Betydning, som ingen tidligere havde tænkt sig Muligheden af. Mængder af Fabrikker, Jernstøberier, Hammerværker og mekaniske Værverier blev anlagt. Maskinerne krævede Kul, Arbejdsstyrken i Minerne maatte stadig forøges, da der maatte arbejdes Dag og Nat i Jordens Indre, og faststaaende Dampmaskiner løftede Mængder af Malm og Kul op fra Minerne. Jern og Kul var billige, men Transportomkostningerne fra Minen til Forbrugs- eller Udskibningsstedet var saa høje, at Fabriksfrembringelserne fordyredes i uforholdsmæssig Grad, da man ikke havde andre Transportmidler til Befordring end Sejlskibe og Køretøjer.

VANDVEJE

For at fremskynde og billiggøre Transporten, var det nødvendigt at skabe nye Vandveje ved Anlæg af Kanaler. Kanal anlæg har allerede været kendt i Ægypten for 3 til 4 Aartusinder siden, oprindelig anlagte som Vandingskanaler, der senere blev uddybede og benyttede til Skibsfart. Først efter Opfindelsen af Kammerslusen i det 15de Aarhundrede, hvorved man, ved at indrette Slusekamre, kunde forbinde Steder med forskellig Vandhøjde, fik Kanal anlægene virkelig Betydning for Samfærdselen, saaledes i Nederlandene i det 16de

Aarh., i Frankrig og Tyskland i det 17de og i England i det 18de Aarh. Bygningen af Kanal-anlæg, der meget almindeligt skyldtes private Forsretagender, gav stort Udbytte. Kanalen mellem Liverpool og Manchester kunde give Aktionærerne indtil 100 pCt., hvorfor de ganske naturligt, ved alle mulige Midler, søgte at forhindre paatænkte konkurrerende Baneanlæg. Sejladsen paa Floderne var vanskelig og umulig mod Strømmen. Som et Eksempel herpaa kan anføres, at paa Floden Mississippi, som flyder med en Hurtighed af 5—6 eng. Mil i Timen, plejede Baadførerne, som bragte Produkter fra det indre af Landet til New-Orleans, at ophugge deres Baade, sælge Tømmeret og vende landværts tilbage.

SEJLSKIBE

Skibene har allerede i tidlig Tid været forsynet med Sejl, men sjældent med mere end en enkelt Mast, hvorfor Aarerne var den vigtigste Hjælp til at føre Skibene frem. Først i Slutningen af Middelalderen anvendtes flere Master, og Vinden var da alene Drivkraften. De nu kendte Skibstyper (Bark, Brig, Skonnert m. fl.), fremkom først i Midten af det 18de Aarhundrede.

DAMPSKIBE

I Arkivet i Simancas i Spanien er fundet Optegnelser om, at en Spanier, Blasco de Loyala, i 1543 tilbød Carl V at bygge et ved Dampkraft drevet Skib. Han skal have gjort nogle heldige Forsøg ved Barcelona, men han fandt Fjender og Misundere, og da Kejseren ikke synes at have forstaaet Vigtigheden af denne Opfindelse, blev den glemt.

Franskmanden *Denis Papin* (1647—1714) befatter sig med samme Opgave i Begyndelsen af det 18de Aarhundrede og bygger i 1707 en Baad, der kan bevæges frem ved Dampkraft, men ogsaa han møder Modstand. Fattig, skuffet og forgræmmede døde han i 1714.

Det blev først Amerikaneren *Robert Fulton* (1765—1815), der beviste Dampskibets praktiske Anvendelighed. I 1803 udførtes en Prøvetur paa Seinen med en af ham bygget Hjuldamphaad, der bevægede sig saa hurtigt mod Strømmen, „at en Fodgænger næppe kunde følge den“. Opfindelsen var dog af for fredelig Art til at kunne vække Napoleon Bonapartes Interesse. Det fortælles, at da den fangne Kejser fra Dækket paa den Fregat, der kæmpede tungt mod Strømmen for at føre ham

til St. Helena, fik Øje paa et Dampskib, der pludselig dampede forbi Fregatten, skal have sagt: „Da jeg viste Fulton bort fra Tuilliererne, bortgav jeg min Kejserkrone!“

I Paris havde Fulton truffet Amerikaneren Robert Levingston, som i 1801 var sendt dertil som Amerikas Gesandt. Han underrettede Kongressen i Amerika om det gjorte Forsøg, og ved Pengemidler derfra fik Fulton fabrikeret Maskinen til en Dampbaad i England, hvorfra den sendtes til New York.

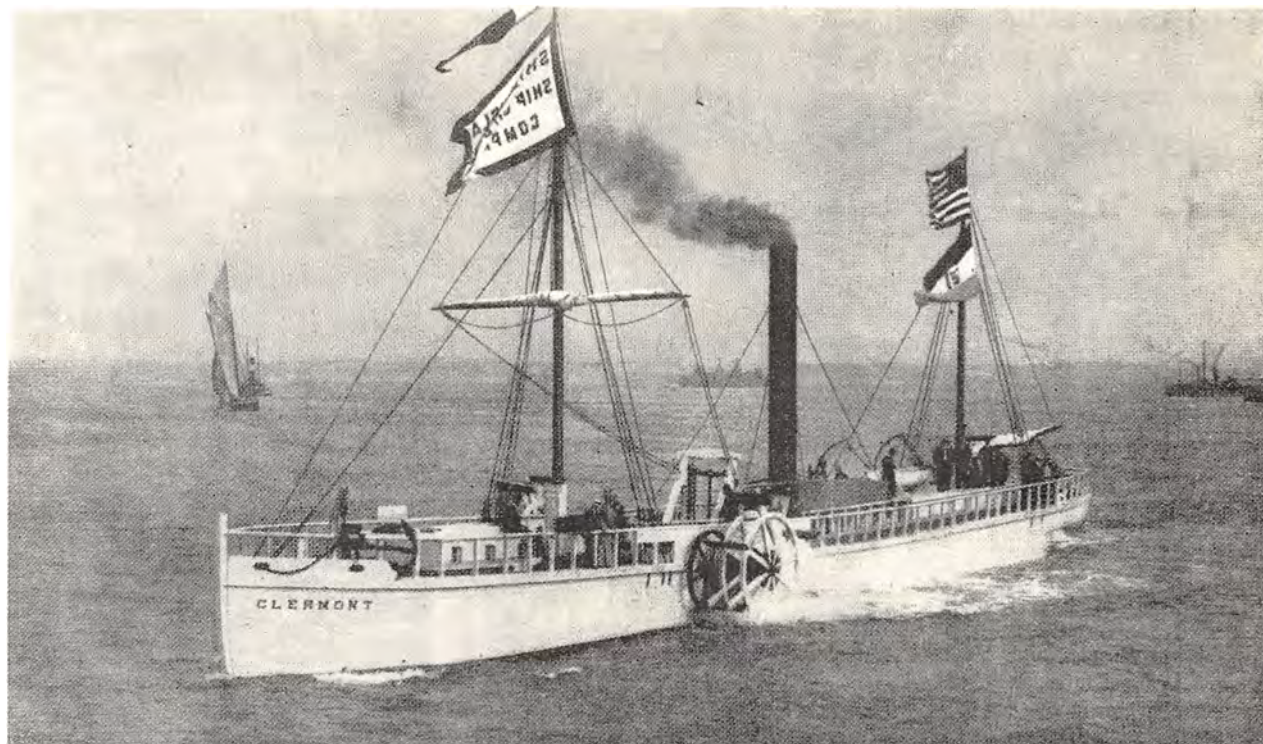


2. ROBERT FULTON

Den 11. August 1807 foretog han den første Prøvefart med Dampskibet „Clermont“, — opkaldt efter Levingstons Landsted ved Hudsonfloden — (Fig. 3). Store Menneskemasser havde samlet sig for at se det utrolige, at en Mand vilde drive et Skib frem ved Ild og Damp. Da Fulton gik ombord, peb Folk og haanede ham, men da Skibet satte sig i Bevægelse, blev der en dyb Stilhed, der udløstes af en mægtig Bifaldsstorm. Da Skibet standsede et Øjeblik paa Grund af en Fejl ved Maskineriet, ændredes straks Bifaldet til Latter, indtil Skibet paany bevægede sig frem. Da jublede Tilskuerne atter. Skibet tilbagelagde ca. 200 Kilometer i 24 Timer.

Hermed var Dampskibets Anvendelighed godtgjort, og i de følgende Aar byggedes en Del Hjulbaade, der anvendtes til Flod- og Kystfart.

I 1812 fik England det første Dampskib i regelmæssig Fart.



3. DET FØRSTE DAMPSKIB »CLERMONT« UNDER PRØVEFART (1807)

I 1816 — samme Aar som et Dampskib første Gang sejler over Kanalen — havde en i København boende Mekanikus Gillespie, paa et Interessentskabs Vegne, indsendt et Andragende til Kommercekollegiet om Eneret i 10 à 12 Aar til at bygge Dampbaade og bruge dem paa alle danske Kyster saavel som til Fart paa Hertugdømmerne. Kollegiet, der fandt Forslaget alt for dristigt, henlagde imidlertid Anmodningen, da det ikke fandt tilstrækkelig Anledning til at forelægge den for Kongen.

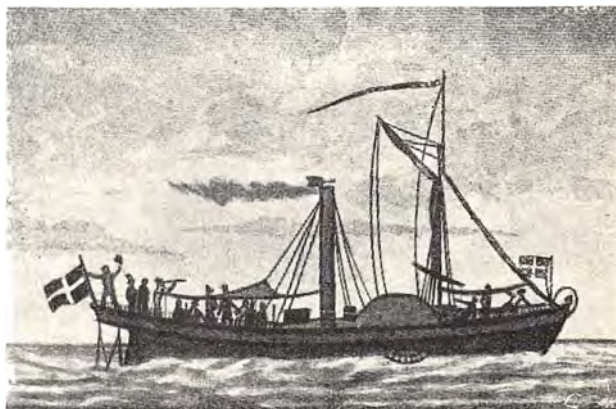
I 1817 indsendte Auditor Steen Andersen Bille, og i 1818 Legationsraad Jæger ligeledes Ansøgninger om Tilladelse til at drive Dampskibstrafik. Da Dampskibsfarten i de mellemliggende Aar havde udviklet sig stærkt i Udlandet, mente man ikke længere at kunne nægte at anbefale et Forsøg, men henlede dog Opmærksomheden paa, „at den med Dampbaadens Maskinindretning forbundne heftige og brusende Bevægelse paa og under Vandet muligen kunde have en skadelig Aftagelse af Fiskerierne til Følge.“

Kollegiets Indstilling fik Kongens Godkendelse, hvorefter der tilgik Bille, Gillespie og Jæger Meddelelse om, at den af dem, der i 1819 kunde sætte en ordentlig Dampbaad i Gang een Gang ugent-

lig mellem København og Kiel, skulde faa Eneret paa denne Fart i 10 Aar. Det lykkedes Bille at købe „Caledonia“, der stod færdigbygget paa et Værft i Nærheden af London.

Den 21. Maj 1819 ankom saa Hjuldamperen, der havde en Maskine paa 28 Hestes Kraft, til Københavns Red, hilst med Begejstring. Overfarten, der havde været meget besværlig paa Grund af Storm, havde varet i 14 Dage. (Samme Aar sejlede det amerikanske Dampskib „Savannah“ første Gang over Atlanterhavet).

Allerede den 23. Maj 1819 foretog „Caledonia“



4. DANMARKS FØRSTE DAMPSKIB »CALEDONIA«, som fra 1819 gik i Rute fart mellem København og Kiel

en Lysttur til Helsingør med 106 beundrende Passagerer. Paa Toldboden, Kastelsvejen og langs hele Kysten stod Masser af begejstrede Tilskuere, der for første Gang saa et Skib bevæge sig hastigt af Sted alene ved Dampens Kraft.

Den 27. Juli 1819 blev Dampskibet sat i regelmæssig Fart een Gang ugentlig mellem København og Kiel „og tilbagelægger Vejen uden Hensyn til Vind og Strøm i omtrent 36 Timer“. Rejsen kostede 8 Speciedaler (32 Kr.) for første Plads foruden et Beløb til „ham, der gaar rundt med Bøssen“. Om Vinteren var Farten indstillet fra Begyndelsen af Oktober til April eller Maj. Ikke alle havde fornøden Dristighed til at betro sit Liv til denne „Pjaske-Malene“, som Søfolkene kaldte Skibet. Bl. a. fortæller Konferensraad Abrahams, at da han i 1819 skulde foretage sin første Udenlandsrejse, rejste han „ifølge sine bekymrede Forældres udtrykkelige Ønske ikke med den ny, farlige Tingest, Dampskibet „Caledonia“.“

I 1824 anskaffede Admiralitetet Dampskibet „Kiel“ paa 40 Hestes Kraft til Kong Frederik den 6tes personlige Brug.

I 1825 købtes Dampskibet „Dania“, der var bygget i England. Det havde 2 Gange ugentlig Forbindelse mellem København og een af Byerne Aalborg, Aarhus eller Fredericia. I 1831 fik Skibet nye Maskiner indsat i von Würdens Værksteder i Frederiksværk, og fra 1834 besørgede det Paketfarten mellem Kalundborg og Aarhus. „Paa Dækket modtages ikkun Soldater, Matroser, Bønder og Tjenestetyender.“

Dampskibet „Mercurius“ med 30 Hestes Kraft anskaffedes i 1828 af Generalpostdirektoratet som Postskib over Storebælt. Den 11. Juni 1828 blev Posten første Gang befordret over Storebælt med dette Skib, der „udførte Turen i 1 Time og 57 Minutter i en stiv Kuling fra V.S.V. og med stærk nordlig Strøm. Det medførte til Nyborg 3 Passagerer“.

„Frederik den sjette“, der i 1830 afløste „Caledonia“ paa Kielerruten, blev bygget paa Jacob Holms Skibsværft og var det første i Danmark byggede Dampskib, men Maskinen, der var paa 90 Hestes Kraft, blev leveret fra England.

I 1830 havde Danmark saaledes ialt kun 5 Dampskibe.

Det var dog først efter at den svenske Mekanik

ker *John Ericsson* i 1841 — efter at mange andre havde arbejdet med Problemet — havde konstrueret den nu anvendelige Dampskibsskrue, at den store Udvikling af Dampskibsfarten skriver sig.

LANDEVEJE

Som Trækraft paa Landevejene havde man kun Dyrene. Saalænge man ikke havde andre Veje end dem, Naturen selv dannede, maatte Befordringen



5. JOHN ERICSSON (1803-1889)

af Varer nødvendigvis finde Sted ved at man læsede dem paa Dyrenes Ryg. Vognenes Anvendelighed kommer derfor til at staa i Forhold til Vejenes Brugbarhed. Oldtidens Kulturfolk anlagde Veje, der var saa gode, at der ikke fandtes bedre i Begyndelsen af det 19. Aarhundrede, men de forfaldt efter Romerrigets Undergang.

I Danmark fremkom første Forordning om Vejanlæg under Christian IV og Frederik III, men Vejene var sjældent bredere, end at kun et enkelt Køretøj kunde passere dem. Mødtes 2 Vogne, maatte den ene køre ind paa den tilstødende Mark. Først efter at den amerikanske Ingeniør *Mac Adam* ved en Del Forsøg ca. 1816 havde konstateret, at Vejoverfladen skulde hæves over Terrænet og drænes ved Grøfter, og Kørebanen dækkes af et Lag Skærver, der sammenpressedes af Færdselen, begyndte man at „makadamisere“ Vejene.

KØRETOJER

Vogne er en gammel Opfindelse, men ved forrige Aarhundredes Begyndelse havde man her kun

aabne Vogne uden Fjedre og med haarde Træsæder. Naar hertil kommer daarlige Veje og elendig Brolægning i Byerne, er det forstaaeligt, at Rejse-lysten ikke var stærk i de Tider. I 1832 sattes en Dagvogn i Gang mellem Nyborg og Middelfart. Skønt man længe havde talt og skrevet om Ønskeligheden af at etablere denne Dagvognsrute, befordredes der paa den første Tur kun 4 Passagerer fra Nyborg til Odense, og den kørte tom fra Odense til Middelfart og tilbage til Nyborg.

Transporten af Varer var meget kostbar. For en enkelt Vogn betaltes ofte mere, end der senere betaltes for 5 à 6 fuldt læssede Jernbanevogne over samme Vejlængde. Et Forspand med 14 Heste var ikke ualmindeligt, naar tungere Genstande skulde befordres.

I København indførtes Portechaisen i 1664. I 1762 fik Agent Holck Privilegium paa Udleje af Portechaiser. Taksten var da 8 Skilling (16 Øre) for en

Bytur. Portechaisen benyttedes til Sygetransport til ca. 1850.

De i Paris allerede i 1640 under Navn „Fiacre“*) anvendte Karosser til Bykørsel afløste Portechaisen i København og kaldtes her Drosker, oprindeligt Navnet paa et russisk aabent Køretøj (droshki) med lave Hjul og med Plads til 2 Personer uden Kusken. I Paris, hvor Køretaksten var meget høj, slog en Del mindre bemidlede sig sammen og lod bygge en større Vogn, hvilket blev Begyndelsen til den senere Omnibus (Allemandsvogn), der anvendtes i Paris fra 1819.

I 1839 skrives i „Københavnsposten“ om Omni-

*) Saint-Fiacre var en keltisk Helgen fra 6. Aarhundrede, som paakaldtes mod Hæmoroïder og andre Tarm- og Mavesygdomme. — De nye Vogne, der stødte frygteligt paa Paris' slette Brolægning, troede man var gode mod Hæmoroïder, og da man blev helbredet for dem ved Saint-Fiacre's Hjælp, mente man, at han havde sendt dette Remedium og kaldte Vognene efter ham.

(Salmonsens Konversationsleksikon).



6. OMNIBUS TIL FREDRIKSBERG

(Anders Tikjøb)

busser: „Man maa beklage, at disse Køretøjer endnu aldeles ikke ere bekendt hos os. Den nærmeste Aarsag, hvorfor vi her, som i saa meget andet af samme Natur, staa tilbage, maa vi vist med Føje søge hos vort, al Industri hæmmende, Laugsvæsen. Vort Befordringsvæsen er nemlig et Monopol for en Corporation, og det er af denne Aarsag slettere, end hvor fri Concurrence finder Sted. Det varede længe, inden man hos os fik indrettet de saakaldte Drosker, der, hvor daarlige de end ere, dog afgive et billigere og hurtigere Befordringsmiddel end Karetterne, og havde ikke en Mand udenfor Lauget ansøgt om Ret til at holde Drosker, saa vilde de formentlig endnu ikke være komne i Stand her.“ Efter en Beskrivelse af Vognenes Indretning tilføjes: „Der er ingen Tvivl om, at slige Befordringsmidler ogsaa her vilde kunne betale sig, naar de til visse Tider paa Dagen foretog visse Ture saasom fra Toldboden til Vesterport, og fra Østerport til Christianshavn. Ogsaa vilde en Omnibus kunne tage Turen ad Frederiksberg og tilbage omkring ad Nørre- og Vesterbro. Om Sommeren vilde en Omnibus til Charlottenlund og Dyrehaugen og omkring ad den Egn vist ogsaa kunne betale sig.“

Ønsket gik i Opfyldelse i 1841, men det var dog med blandede Følelser, at man hilste dens Ankomst. Mange betragtede den som en „aristokratisk Uting“, som det var Skaberi at benytte, og andre fandt den upassende, da man ikke selv kunde vælge sit Selskab. I „Politivennen“ beklager en Indsender sig over, at den nøjsomme Vandrer paa sin Vej ad Frederiksberg til maa finde sig i, at Omnibussen tilstøver hans gode Klæder. En anden føler sig ilde berørt over den Ubehagelighed det er, at komme „i altfor nær og stundom modbydelig Berørelse med andre Personer“. Imidlertid varede det ikke længe, inden Bladenes Angreb ændredes til rosende Udtalelser om denne i Virkeligheden demokratiske Befordring.

Til Skoven eller Dyrehavsbakken kostede Turen med Kapervogn — „Kaffemøllen“ — en Mark (33 Øre) om Hverdagen og en Rigsort (50 Øre) om Søndagen, hvorfor mange foretrak at spadsere. Befordringen med Kapervogn var ej blot til Lyst. „Tætpakket og forklemmt maatte man sidde i den umagelige Agestol ofte i stegende Solvarme, Skridt for Skridt gik Turen ud ad Landevejen, ofte med en plakatfuld Kusk paa Forsmækken, thi selve



7. KAPERVOGN TIL DYREHAVEN

(Anders Tikjøb)

Kuskesædet blev naturligvis ogsaa under gunstige Omstændigheder besat af Publikum“. Indtil ca. 1820 var Strandvejen saa sandet og ufremkommelig, at Turen til Dyrehaven maatte gaa gennem Nørreport, Gentofte eller Ordrup, og først ved „Emiliekilde“ kom man ud paa Strandvejen. Da Vejforholdene paa Strandvejen forbedredes, gik Turen ad denne. Til Tider — navnlig Søndagene — var Færdselen stærk. „Der var en uafbrudt Række af private Ekvipager og lejede Hyrevogne, hvilken Række det var meget voveligt at forlade for at komme lidt hurtigere af Sted, da man paa den snævre Vej let risikerede at karambolere med de endnu sent paa Aftenen udad ilende Kaper-vogne. Fodstien var sort af hjemvandrende Familier, hvis Fædre og Mødre ofte maatte tage de søvnige Børn paa deres Arme, der endnu var trætte af de vægtige Madkurve, de havde baaret ud om Eftermiddagen.“

At foretage en længere Rejse i „de gode gamle“ Dage under Frederik VI var en Begivenhed, der for mange Mennesker kom til at staa som en Mærkværdighed i Livet.

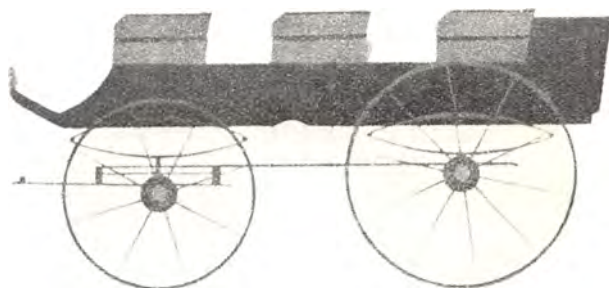
I „Dansk Jernbaneblad“ (1897) findes følgende Beskrivelse om en Rejse til Aalborg:

„Man kunde ikke den Gang nøjes med at købe Billet et Par Minutter inden Rejsen skulde begyndes, og man maatte være anderledes forsynet med Klæder og Penge end det nu er nødvendigt for at fuldende denne Tur. I heldigste Tilfælde vilde Rejsen medtage flere Døgn, og den foregik under de mest ubekvemme Forhold, saa der skulde baade godt Helbred og gode Kræfter til for at holde Strabadserne ud. Men selv inden Rejsen begyndte, var der saa mange Omstændigheder at iagttage, at man i vor Tid uvilkaarligt maa korse sig over det.

For det første maatte man forinden hos Politiet forsyne sig med behørigt Pas, der kostede 1 Daler, og dernæst maatte man Dagen forud hos Postmesteren bestille Befordring og bestemme sig for det Køretøj, man vilde benytte. Ligesom nu kunde man nemlig den Gang komme mere eller mindre fint af Sted. Flot anlagte Folk kunde bestille „Ekstrapost“, men det var en dyr Historie, idet man for en Vogn med 2 Heste maatte bløde 80 Sk. pr. Mil og desuden i særlig Vognleje 16 Sk. pr. Mil for en Kalesche (ville man have Karet, kostede

det yderligere 40 Sk. pr. Mil), i Tilsigelsespenge 10 Sk., i Drikkepenge til Postillonen 8 Sk. pr. Mil, til Litsenbroderen 6 Sk., hvad ialt blev til en Udgift af 66 Rdl. 50 Sk. = ca. 133 Kroner i vor Tids Penge. Nu (1897) koster en 1ste Klasses Billet fra København til Aalborg 14 Kr. 75 Øre.

Naturligvis kunde man ogsaa komme billigere af Sted. Man kunde nøjes med at tage med „Pak-



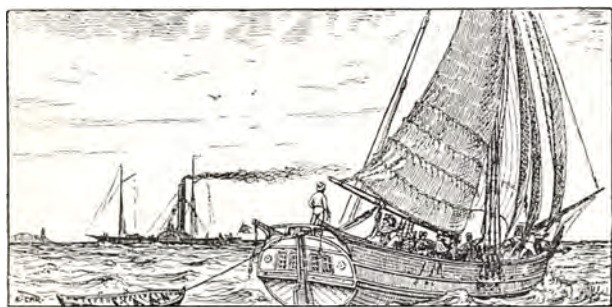
8. EKSTRAPOSTVOGN (Postmuseet).

keposten“, der fra København til Aalborg kostede ca. 25 Daler = 50 Kroner, men husker man, at en III Kl. Billet med Jernbanen over den samme Afstand nu (1897) kun koster 4 Kr. 75 Øre, vil man forstaa, at det var en dyr Fornøjelse at rejse i de Tider, og saa maa tilmed erindres, at Ekstra-Udgifterne altid vare store paa en Tur, der strakte sig over et saa langt Tidsrum. Det var kun i de heldigste Tilfælde, at Rejsen kunde fortsættes uafbrudt fra Begyndelses- til Endestationen. Meget ofte kom der lange Afbrydelser, især da ved Overfartsstederne, hvor man maatte rette sig efter Vind og Vej. Var Vejret ugunstigt, kunde man efter Omstændighederne komme til at vente længe, og det kunde da ofte knibe for de rejsende at faa Tiden slaaet ihjel. Det kan være slemt nok i vor Tid at skulle opholde sig i Korsør, men ikke saa lidt værre maa det have været for 60 Aar siden, da Korsør, som en samtidig Rejsehaandbog udtrykker sig, kun var „en liden Stad med omtrent 1450 Indbyggere“ og som Seværdigheder kun bød „Synet af de tvende smukke Fyr ved Indløbet, af Lampe og Stenkulsfyret paa Halskov og af de skønne Fyr paa Sprogø og Knudshoved, der forøger Behageligheden ved en Spadseretur i en stille Aftenstund“. Var man ikke tilstrækkelig poetisk stemt til at nyde denne glimrende Illumination, maatte man se at trøste sig med det i Byen værende Læseselskab, „der har en liden Bogsamling,

som tillige kan afbenyttes af de rejsende under deres Ophold“ og saa forresten med de Nydelser, Datidens Gæstgiverier havde at byde paa.

Selv om man nu ogsaa godt og vel var kommen om Bord i Postsmakken, kunde man godt forberede sig paa en mindre blid Overfart, ja ofte hændte det, at Smakken var en hel Dag om at krydse sig over til Nyborg.

Det gjaldt under saadanne Forhold at være vel-



9. POSTSMAKKE

(Postmuseet).

forsynet med Mad og Drikke, thi rigtignok var Skipperen efter Reglementet forpligtet til efter Forlangende at levere de rejsende Brød, Smør, Øl og Brændevin samt kogt Vand for en billig Betaling, men var der mange rejsende, kunde Skipperens Beholdning af Fødevarer let slippe op.

For at undgaa den Slags Ubehageligheder førte man derfor i Reglen selv Proviant og Flaskefoder med sig. Forøvrigt tog det faderlige Enevælde sig smukt af de rejsendes timelige Fornødenheder. Der sørgedes for, at der var ordentlige Gæstgivergaardene, og at de rejsende ikke bleve trukne op.

Det hedder herom i Reglementet:

„I Gæstgivergaardene skal om Natten bestanden brænde en Lampe og en paalidelig Person være til Stede.

Gæstgiverne skulle vise de rejsende Tjenstfærdighed og Høflighed; sørge for at de beværtet efter Stand og Kaar. Betalingen erlægges efter den af Øvrigheden satte Takst, der bør findes opslaaet i Gæstestuen.“

Ogsaa overfor Postillonerne varetoges de rejsendes Tarv: „Postillonerne skulle under Mulkt være behjælpelige med Paa- og Aflæsning samt undervejs have Tilsyn med Godset, og i Fald de rejsendes Tøj formedelst deres Skødesløshed kommer til Skade, erstatte samme.

De skulle køre forsigtigen og iagttage høflig Ad-

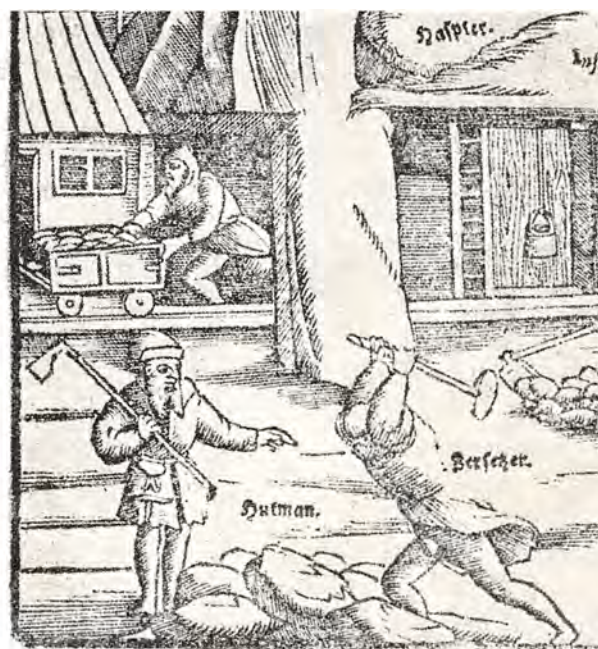
færd mod de rejsende, i modsat Fald være underkastede Bøder, Fængsels- eller Tugthusstraf.

De skulle være aarvaagne og ædru, maa ikke holde ved noget Værtshus, ikke ryge Tobak i de rejsendes Nærværelse. Søvn, Drukkenskab og derved forarsaget Væltning straffes i højeste Maade.“

Trods dette var en Rejse med Posten ikke nogen Behagelighed. Vognene var næsten alle aabne og ikke forsynede med Fjedre. Husker man endvidere paa, at Vejenes Tilstand gennemgaaende var yderst slet, undertiden indskrænkede de sig til nogle Hjulspor, vil man forstaa, at det tidt kunde være en haard Tur. En af de Maader, man lettest kunde gøre sig Rejsen behagelig paa, nemlig at skaffe sig Selskab, benyttede man da ogsaa saa vidt muligt. Man finder i Datidens Blade meget hyppigt Avertissementer om Rejseselskab, ja, det er ikke sjældent at finde Bekendtgørelser, hvori man anmoder om Rejseselskab for en saa kort Strækning som fra København til Roskilde.“

SPORVEJE

Allerede i Oldtiden anlagde man Stenbaner (to Rækker flade Sten) som fast Underlag for Vognhjulene, naar de vældige Stenblokke, der anvendtes til Pyramider og Templer skulde transporteres. I Stenbanerne var hugget Rrender til Vognhjulene.



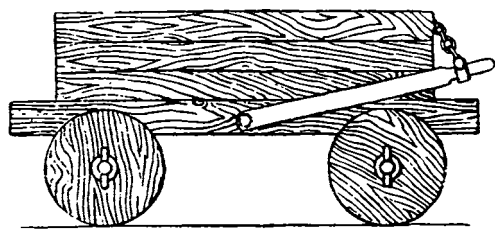
10. TEGNING I MÜNSTERS »COSMOGRAPHIA« 1550

I Middelalderen synes Brugen af Sporveje at været gaaet i Glemme.

I en Beretning „Cosmographia“, der udkom i Basel 1550, omtalte Forfatteren, at han ved et Besøg i et Bjærgværk i Elsass har set forunderlige Ting, bl. a. Vogne, der befordredes paa Sporveje. Foranstaaende Billede er en Gengivelse af en Tegning, der ledsagede Beretningen.

I en i 1676 i England udkommet Bog „Life of Lord Keeper North“, der bl. a. omtaler Kulgrubearbejdet, anføres: „Transporten sker paa Træstykker, som lægges aldeles lige og parallelt fra Gruben til Floden (Tyne). Køretøjet er forsynet med fire efter Bjælkernes Afstand afpassede Hjul, hvorved Transporten lettes til den Grad, at en Hest kan trække 4 til 5 chaldron (ca. 10 tons) Kul, hvilket er en uhyre Fordel for Kulhandleren.“

Den i England og Tyskland i det 17de Aarhundrede begyndende Bjærg- og Kulværksdrift nødvendiggjorde, at man søgte at lette Transporten fra Værkerne til Udskibningsstederne ved at anlægge Sporveje. De første saadanne, der benyttedes ved Kulminerne i det nordlige England, bestod af Træstykker, der var forsænkede i den almindelige Vej, saa at der derved dannedes en jævn Bane for Vognhjulene. Transporten viste, at der paa disse Veje kun udfordredes indtil $\frac{1}{4}$ af den Hestekraft, der krævedes paa almindelige Veje. Efterhaanden forbedredes Sporene, og af en Beskrivelse fra 1765 fremgaar det, at efter at have planeret og jævnet Vejen bedst muligt, blev der i en indbyrdes Afstand af 2 til 3 Fod lagt raat tilhugne Træstykker, ca. 6 Fod lange og 4" \times 8" i Firkant, de saakaldte „sleepers“, og ovenpaa disse nagledes i Længderetningen 2 Rækker omhyggeligt tildannede Planer, 6—7" brede og 5" tykke, i en indbyrdes Afstand af 4 Fod, saa at de tilsammen dannede et jævnt Spor. Vognene (Fig. 11), der benyttedes paa disse Spor, indeholdt kun 2 à 3 Tons Kul, og var anbragte paa lave Hjul, der var forsynede med



11. EN KULVOGN

en indvendig Flange, som styrede Vognen paa Sporet.

De blev trukne af en Hest, og for at lette denne Arbejdet i stærke Kurver og paa Stigninger, nagledes der paa saadanne Steder en tynd Smedejerns Pladestrimmel paa Sporet. Dette anlagdes saa vidt muligt med Fald fra Minen til Udskibningsstedet, og for at forebygge, at Sporet fik for stærkt Fald, lod man det i Reglen ende paa et ved Flodbredden bygget Stillads, fra hvilket Kullene da paa en Slidske gled ned i Skibet. Var Faldet imidlertid saa stort, at man, selv naar denne Foranstaltning var truffet, vilde faa en for stærk Hældning ved at fordele Faldet jævnt over hele Strækningen, anlagdes Sporet med et eller flere meget stejle Fald, ned ad hvilke Vognene løb ved deres egen Vægt, idet deres Hastighed formindskedes ved Hjælp af Træstykker, der kaldtes „convoys“ eller „brakes“ (Bremsen), og som presseses ind imod det ene eller mod begge Hjulene paa den ene Side af Vognen.



12. 13. NOVEMBER 1767 STØBTE REYNOLDS DEN FØRSTE STØBEJERNSSKINNE

En Tilfældighed i 1767 bidrog til en betydelig Forbedring af Sporet. I England var Prisen paa Støbejern nævnte Aar faldet saa betydeligt, at en Fabrikant Reynolds i Colebrook Dale Jernværker ikke vilde sælge sine store Jernbeholdninger til den billige Pris. For at Fabrikken ikke skulde standse sin Virksomhed, fik han den Ide at indstøbe Jernet fra Ovnene i en saadan Form, at det kunde lægges som Skinner paa Værkets Sporveje. Naar Jernprisen igen steg, kunde det tages bort fra Sporvejen og sælges. Skinnerne, der var 5 Fod lange, 4" brede, $1\frac{1}{4}$ " tykke og forsynede med 3 Huller, sømmedes fast til Træunderlaget. Det bemærkedes snart, at Vognene nu var meget lettere at trække end tidligere, idet Gnidningsmodstanden

mellem Hjulringen og Støbejernet var betydelig mindre end mellem Ringen og Træet, og skønt Jernpriserne snart efter atter steg, lod man Skinnerne blive liggende. Da først Opmærksomheden herfor var vakt, blev Benyttelsen af Jernskinner paa Sporvejene snart almindelig i alle Minedistrikterne.

Reynolds Skinne havde — for at holde Vognene paa Sporet — en mindre Fordybning, som dog viste sig ikke at være tilstrækkeligt til at forhindre hyppige Afløb. I 1776 støbte derfor *Benjamin Curr* ved Bjærgværkerne i Sheffield Skinner med en ydre opstaaende Kant, der senere gjordes saa svære, at de kunde anbringes direkte paa Tværsvellerne, og de paa disse anbragte Længdesveller kunde spares. Currs Vinkelskinne forhindrede dog ikke, at Sand og Sten samlede sig paa dem og vanskeliggjorde Transporten, ligesom dette ogsaa jævnlige gav Anledning til, at Vognene løb af Sporet.



13. BENJAMIN CURRS VINKELSKINNE 1776

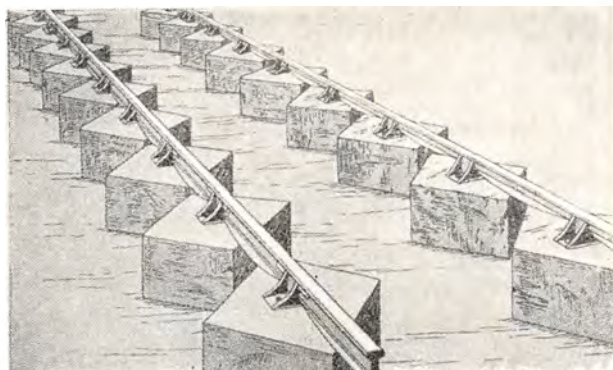
Englænderen *Jessop* lod i 1789 Skinnerne faa en svagt afrundet Overflade og foreslog, at Flangen skulde lægges over paa Hjulet. Det var dog først i 1801, at Flangehjul blev anvendt i større Maalestok.



14. JESSOPS SKINNE 1789

Josua Burns erstattede i 1793 Træsvellerne paa *Lawson-Minebanen* med Stenblokke. Under hvert

Skinnestød anbragte man en Stenblok, i hvis Overflade der fandtes Huller, hvori der var nedhamret Trækiler, hvortil Skinnerne fastgjordes.



15. BURNS STENBLOKKE, DER ERSTATTER TRÆSVELLER

Ved Anlægget af Jernbanerne *Liverpool-Manchester* (1830) og *Nürnberg-Fürth* (1835) anvendtes ligeledes Stenblokke som Underlag for Skinnerne.

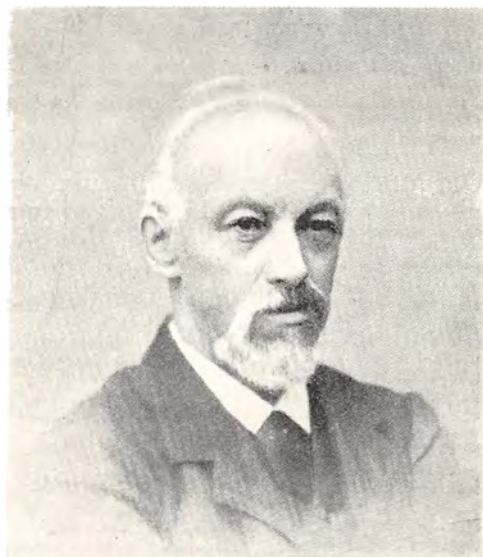
Indtil 1808 var Skinnerne udelukkende forfærdigede af Støbejern, men da de let knækkede til Trods for den ringe Hastighed, hvormed der kørt, begyndte man i 1808 at fremstille dem af Smedejern. Da man imidlertid den Gang kun kunde bearbejde det nævnte Materiale ved Smedning, maatte man vende tilbage til den flade eller fir-kantede Form. Man forsøgte at fremstille heldigere Former ved at kombinere Smede- og Støbejern, men opnaaede ikke tilfredsstillende Resultat. Først i 1820 kunde man valse Smedejern med hvilket som helst Profil, og det lykkedes at fremstille Smedejernsskinner med de Tværnsnit, som ved Forsøgene med de støbte Skinner havde vist sig at være de heldigste, og samtidig opnaaede man at kunne fremstille Skinnerne i Længder paa 15 Fod i Stedet for som hidtil paa 3 á 4 Fod.

Den bredfodede Skinne, der nu almindeligst anvendes, blev konstrueret af Amerikaneren *Stevens* i 1832. Den indførtes nogle Aar senere til Europa af den engelske Jernbaneingeniør *Charles Vignoles* (1792—1875), efter hvem den i Almindelighed benævnes.

I 1840 begyndte man at fremstille Skinner delvis af Staal, men først henimod 1870 begyndte man at valse dem helt af Staal.

Med Hensyn til Sveller blev der i 1862 gjort Forsøg med Smedejernssveller og senere med Jern-

betonsveller, men imprægnerede Træsveller er dog almindeligst anvendt.



16. ETATSKRAAD W. M. FRIDERICIA

Banechef — senest Chef for Generaldirektora-
tets tekniske Kontor — Etatsraad W. M. Fredericia (1842—1907) eksperimenterede i Aarene 1900—1902 med at forøge Jernbanesvellernes Styrke og Holdbarhed ved — ligesom i de foran-
talte Stenblokke — at bore Huller, hvori „glatte Svellepropper“ anbragtes. Skinnespigret nedham-
redes i Proppen, der senere kunde udveksles med en ny. Han paaviste ved Forsøg med „proppede Sveller“ paa en meget trafikeret Strækning i Nær-
heden af København, at Spigerets Holdkraft i Svellepropper kunde fordobles og Svellernes Va-
righed derved forlænges. Opfindelsen har en Tid været benyttet saavel her som flere Steder i Ud-
landet, men har dog ikke faaet den Betydning, som man mente at kunne forvente.

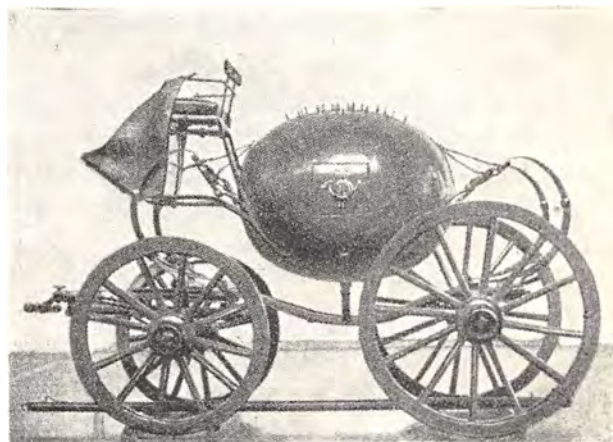
En i 1883 konstrueret Svelleskinne (Haarmanns), der gør Tværsvellen overflødig, er forsøgsvis an-
vendt bl. a. paa Københavns Havnebane, men har ikke vist sig formaalstjenlig.

POSTBEFORDRING

I 1908 blev fundet et interessant Dokument, „Hi-
beb-Papyrus 110“, som stammer fra Ptolemæus Philadelphus' Tid, omkring Aarene 259—253 f. Kr. Dette Papyrusskrift, som findes i det tyske Post-
musæum, giver et tydeligt Billede af Postbefordrin-
gen langs Nilen for ca. 2200 Aar siden og beviser,

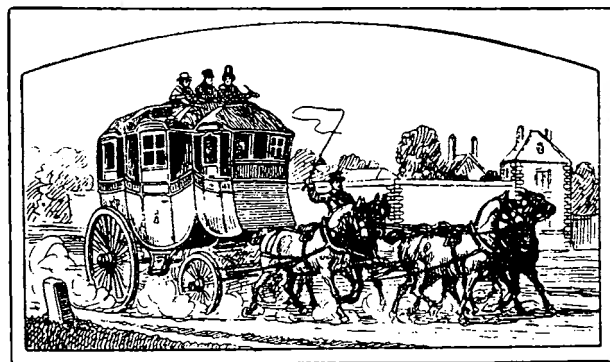
at der allerede paa den Tid i Ægypten fandtes en af Staten ordnet planmæssig Postgang. Skriftet op-
lyser bl. a. om Indlevering og Videre sendelse af Brevpakker og lyder i Oversættelse omtrent saale-
des: „Den 16de indleverede N. N. 6 Stykker til Alexandros, nemlig 1 Brevpakke til Kong Ptole-
mæus, 1 Brevpakke til Finansminister Apollonius o. s. v. Alexandros leverede Pakken den 17de til Nikodemus. I Morgentimen overleverede Phoinie junior, Herakleitos Søn, 1 Brevpakke til Amion. Denne overleverede Pakken til Theocrestos.“ Paa denne Maade fortsættes „Kartet“.

I Danmark kom Postvæsenet under Staten i 1711. Posten besørge-
des ved ridende Bud. I 1777 indførtes agende Poster med Befordring af Perso-
ner og Gods i aabne Vogne. I Slutningen af det 18de Aarhundrede forsøgte man at indføre de i Ud-
landet allerede fra ca. 1780 kendte Diligencer, der



17. KUGLEPOSTVOGN (Postmuseet)

sattes i Gang mellem København—Korsør, men de maatte snart inddrages. De ridende Poster aflø-
stes samtidig efterhaanden af Karioler, der senere



18. DILIGENCEN (Postmuseet)

afløstes af Kugleposten. I 1830 indførtes igen Dili-
gencer, men Postvæsenet anvendte dem dog først
fra 1834, til hvilken Tid der ugentlig kun havde
været 2 Gange Brevpost- og 1 Gang Pakkepostfor-
bindelse. Fra 1850 fandtes daglig Postforbindelse
paa saa godt som alle Ruter.

De sidste ridende Poster fandtes paa Bornholm,
hvor man først inddrog dem 1882.

DAMPVOGNE

Første Gang en bevægelig Dampvogn omtales
vides at være i et Brev af 25de Juli 1698 til en tysk
Filosof Gottfred Leibniz fra den franske Læge *De-
nis Papin*, der bl. a. skriver: „Jeg har lavet en lille
Model, der kan drives fremad af Dampkraft, og
den giver med min Kedel den Virkning, som jeg
havde ventet.“

Imidlertid er det først i 1769, at den franske In-
geniør *Joseph Cugnot* (1725—1804) fremsatte en
Plan, der gik ud paa at bevæge en Vogn fremad
ved Hjælp af Vanddamp. Cugnot, der var født i
Lothringen, tilbragte sin Ungdom i Tyskland. Ved
Rejser til Holland og Belgien forsøgte han at kon-
struere Dampkærrer til at trække Kanoner fremad,
men opnaaede ikke noget positivt Resultat. Senere
bosatte han sig i Paris, hvor han arbejdede paa at
konstruere en bevægelig Dampvogn, hvilket lykke-
des for ham i 1770.

I det franske Krigsministeriums Arkiv er fundet
en Rapport, hvori der bl. a. udtales:

„I 1769 forelagde en sveitsisk Officer ved Navn
Planta Minister Choiseul adskillige Opfindelser,
som, hvis de lykkedes, lovede betydelige Fordele.
En af dem gik ud paa at bevæge en Vogn fremad
ved Hjælp af Vanddamp.

Da General Gribeauval, som blev beordret til at
undersøge disse Opfindelser, imidlertid fik at vide,
at en vis Cugnot, der forhen havde været Ingeniør
i Udlandet, og som var Forfatter til en Bog om
Feltfortifikationer, var beskæftiget med noget lig-
nende i Paris, paalagde han Planta først at gøre
sig bekendt med disse Arbejder.“

Da det viste sig, at det, Cugnot havde for, var
det samme som det, Planta arbejdede paa, foretrak
man Franskmanden Cugnot, og „Minister Choi-
seul paalagde Cugnot paa Statens Bekostning at
udføre det i stor Maalestok, som han hidtil havde
arbejdet paa i det smaa.“

Herefter byggede Cugnot sin Dampvogn, der
var forsynet med 3 Hjul, hvoraf det forreste var
baade Styre- og Drivhjul og omsluttet af et Jern-
baand, der var forsynet med Riller for at forøge
Gnidningsmodstanden.

Rapporten beretter endvidere:

„Ved det Forsøg, som nu blev foretaget i Nær-
værelse af Ministeren, General Gribeauval og man-
ge andre Tilskuere, satte Vognen sig virkelig i Be-
vægelse med 4 Passagerer, og det med en Hastig-
hed, der, hvis den havde løbet uafbrudt, vilde
have beløbet sig til 1800—3000 Favne (indtil 5,6
km) i Timen. Men da Kedlens Rumfang ikke var
tilbørlig afpasset i Forhold til Stemplernes Stør-
relse, saa kunde den kun løbe 12 à 15 Minutter ad
Gangen, hvorefter man var nødte til at lade den
staa stille i lige saa lang Tid, for at Dampen kunde
faa sin forrige Spænding igen. Derhos var Ildstedet
slet forarbejdet, saa at noget af Varmen gik tabt, og
Kedlen selv syntes at være for svag til under alle
Forhold at kunne udholde Dampens Tryk.

Da Prøven imidlertid godtgjorde, at Maskinen,
hvis den blev udført i større Maalestok, nok duede
til noget, saa fik Cugnot Ordre til at lade en ny
konstruere, som skulde afpasses saaledes, at den
med en Last af 8—10,000 Pund kunde løbe gennem-
snitlig 1800 Favne i Timen.“

I Slutningen af 1770 blev Vognen færdig, og den
med Spænding imødesete Prøvekørsel foretaget i
Arsenalgaarden i Paris. Men Prøven faldt meget
uheldigt ud. Maskinen, der ikke var til at styre,
løb løbsk med sine Passagerer og stødte mod Mu-
ren i Arsenalgaarden, hvor den blev staaende som
ubrugelig og har aldrig senere faaet Dampen op
igen.

Cugnot fik dog tildelt en Pension af Staten, men
den bortfaldt, da Revolutionen brød ud, og „han
var død af Sult og Elendighed, hvis ikke en god-
gørende Dame i Bryssel havde taget sig af ham og
forskaffet ham nogen Understøttelse.“ I 1801 over-
flyttedes Vognen til „Conservatoire des Arts-et-
Métiers“ i Paris, og Cugnot fik paany tildelt en
Pension, som han beholdt til sin Død i 1804.

JAMES WATTS PATENT 1784

Den af *James Watt* konstruerede Dampmaskine
anvendtes i stor Udstrækning som Pumpemaskine
ved Minerne. For at lette Transporten anbragtes



19. CUGNOTS DAMPVOGN 1770

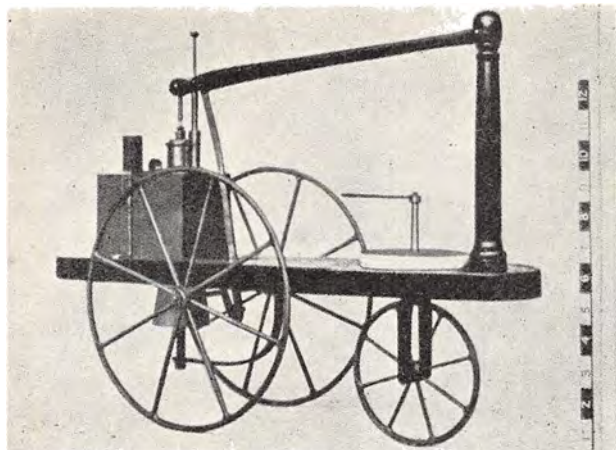
senere Dampmaskiner ogsaa paa Bakketoppene, hvor de ved Hjælp af Kæder og Tove trak Vognene op ad Skraaningerne.

Da James Watt imidlertid forudsaa Muligheden af at kunne konstruere en bevægelig Dampvogn og frygtede for, at andre muligt kunde komme ham i Forkøbet, indsendte han den 28. April 1784 en Ansøgning, hvori han udbad sig Eneret „til at bygge Maskiner til at bevæge Vogne med Transporten af Rejsende og Gods fra et Sted til et andet.“ I Aaret 1800 var Patentet udløbet, uden at Watt havde formaet at konstruere den bevægelige Maskine.

WILLIAM MURDOCK

Imidlertid havde Skotten *William Murdock* (1754—1839), James Watts Ven og dygtige Medhjælper, der gentagne Gange havde haft Lejlighed til at vise sit mekaniske Snille ved at bidrage til Dampmaskinens yderligere Udformning, ikke kunnet modstaa Fristelsen til i sin Fritid at konstruere

en lille Model til en bevægelig Dampvogn, som endnu findes i South Kensington Musæet i London. Modellen var paa omtrent 1 Fods Højde. Kedlen og Maskinen var anbragt paa 3 Hjul, og Vandet blev bragt i Kog ved Hjælp af en Spirituslampe. Ved de Prøver, som han foretog i Hjemmelighed, da James Watts Patent ikke var udløbet, viste det sig, at hvor lille Maskinen end var, løb den dog meget hurtigt, og det fortælles, at en Aftenstund, da han prøvede den paa den Vej, der førte til Kirken, som laa et Stykke udenfor Byen, løb den fra ham. Det var en meget mørk Aften, og han havde derfor ondt ved at indhente den lille Flygtning, som han kunde høre pruste i det fjerne, men kort efter hørte han Jammerskrig noget længere henne paa Vejen, og da han naede derhen, fandt han, at det var Sognepræsten, der paa sin enlige Gang fra Kirken til Byen var blevet forskrækket ved det højst uventede Møde med det sydende og spruttende lille Utsyke, som han troede var den Onde i egen høje Person.



20. WILLIAM MURDOCKS DAMPKØRETØJ 1786

Da James Watt imidlertid blev bekendt med Murdock's Forsøg, frygtede han for, at Projektet vilde tage dennes Tid og Tanker fangen og derved kølne hans Interesse for Udviklingen af de faste Dampmaskiner. Ved milde Overtalelser fik han ham til at opgive yderligere Forsøg. Modellen blev derefter kun et morsomt Legetøj, som han fremviste for sine Venner.

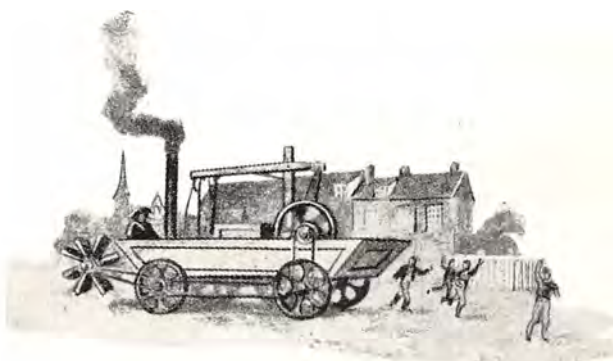
OLIVER EVANS

En amerikansk Hjulmagersvend *Oliver Evans* (1755—1819) udførte i 1773 (18 Aar gammel) — før han endnu havde hørt om James Watts Dampmaskiner — følgende Eksperiment: han hældte Vand i et Geværløb, satte en Prop i Mundingen, lagde derefter Løbet paa Ilden, og ved Opvarmningen kastedes Proppen ud med stor Kraft. Herefter var han ikke i Tvivl om, at Dampen maatte kunne anvendes til Drivkraft. Efter at han havde gjort sig bekendt med de i England gjorte Forsøg, konstruerede han selv flere Modeller til Dampmaskiner og forudsaa, hvilken Betydning Dampmaskinens Udvikling vilde faa, hvilket han frem satte i en interessant Afhandling om Dampbaade og Dampvogne. Heri anførte han bl. a., at det første Skridt Menneskene gjorde, var at forvandle slette Veje til gode, det andet i Stedet for Chausseer at anlægge Kanaler, det tredje vilde blive i Stedet for Kanaler at anlægge Jernveje, og det fjerde paa disse Jernveje at bruge Dampvogne, som vilde tilbagelægge 15 eng. Mil i en Time. Da dette Skrift udkom, spottede man derover, og da han i 1786 indsendte Ansøgning til Kongressen i Pennsylvania om foruden at faa Eneret paa Maskiner til Kornmøller tillige at faa Patent paa en Damp-

vogn, der skulde drives af en af ham opfundet Højtryksmaskine, fandt man Ideen om Dampvognen saa fantastisk, at han ikke kunde være bekendt at faa den offentliggjort — man tænke sig en Vogn uden Heste! — Man gav ham Eneret paa Maskinerne til Møllerne, men aflagde ingen Rapport om Dampvognen, ligesom denne Sag overhovedet ikke omtaltes i Svaret til Evans.

Endelig — efter at Evans havde ventet i 10 Aar — fik han Patentet den 21de Maj 1797. I Skrivelseren toges dog det Forbehold „at det ikke skader nogen“. Af Mangel paa Penge lykkedes det ham først i 1800 at kunne paabegynde Arbejdet, som selv Fagmænd erklærede for haabløst. Endelig i 1804 var Vognen færdig. For bekvemmere at kunne transporteres ned ad Floden, der fører gennem Philadelphia, var den egentlig, hvad man nu til Dags kalder en Amfibiebaad. Selve Dampmaskinen stod i en Pram, der var anbragt paa Hjul og bagud forsynet med et Skovlhjul. Maskinen kunde dels trække Løbehjulene, dels Skovlhjulet. Den var bestemt til at virke som Dampmuddermaskine.

Det vakte stor Forbavselse i Philadelphias Gader, da det viste sig, at Vognen virkelig kunde



21. OLIVER EVANS DAMPVOGN 1804

bevæge sig fremad fra Værket ned til Floden og paa denne. Men Opfindernes almindelige Skæbne, Skuffelser og Tab, fulgte ogsaa Evans. Trods det, at han havde ført Bevis for, at Vogne kan føres frem ved Dampkraft, vilde ingen forstrække ham med de til Foretagendets videre Fremme nødvendige Midler. Han blev nødt til at opgive videre Forsøg og vende tilbage til sit Møllebyggeri-Værksted. Som Opfinder af Højtryksmaskinen med Kedel vil hans Navn ubestridelig være knyttet til deres, som arbejdede videre paa Dampvognens Udvikling paa det af Evans skabte Grundlag.



22. RICHARD TREVITHICK (1771—1833)

RICHARD TREVITHICK

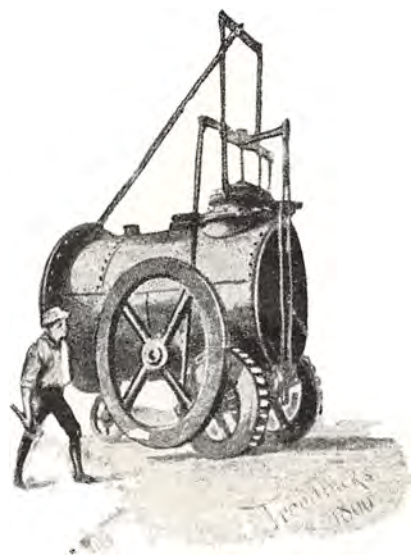
I en Landsby i Cornwall fødtes *Richard Trevithick* den 13. April 1771. Faderen var Mineformand, og Richard fik derfor allerede som Dreng Lejlighed til at se de store Pumpemaskiner ved Minerne blive monterede og lærte den Spænding at kende, som fyldte baade Teknikerne og Tilskuerne, naar Maskinen skulde sættes i Gang for første Gang. Disse Maskiner tog derfor al hans Interesse fangen. I Skolen var han uopmærksom og ulydig, men flink til Tegning og Regning, erklærede hans Lærer. Kort Tid efter at han havde afsluttet sin Skolegang, kom han i Lære i James Watts Maskinfabrik, hvor Murdock snart bemærkede Richards store Interesse og ualmindelige Snille. Saa snart han følte sig fortrolig med Dampmaskinens Teknik, og sikkert ogsaa havde haft Lejlighed til at se Murdocks morsomme Model til en bevægelig Dampvogn, faldt Læretiden ham for lang. I sin Utaalmodighed og higende Længsel efter Selvstændighed forlod han Murdock og sluttede sig til en af Fabrikkens Konkurrenter, men Watts Patentretigheder hindrede ham i Udførelsen af sine Planer.

I 1797 døde Faderen, og han overtog i nogle Aar dennes Stilling, indtil endelig Aaret 1800 oprandt, i hvilket han kunde virkelig gøre sine Forhaabninger om at konstruere en selvbevægelig Dampmaskine. Allerede samme Aar blev hans første Model færdig. Dens første Rejse gjorde den paa et Køkkenbord, men selv om det kun var et Stykke Legetøj, markerer den dog Lokomotivets Fødsel.

Det var Evans Højtryksmaskine, som han havde hørt om og skaffet sig en detailleret Beskrivelse af, der gav ham Haabet om, at hans Plan skulde lykkes, da denne Maskine krævede langt mindre Plads end de Wattske Lavtryksmaskiner, hvis store Vægt i Forhold til Højtryksmaskinens vilde vanskeliggøre Vognens Bevægelighed.

I December 1801 stod Trevithicks første Dampvogn færdig. Den var bestemt til at køre paa Gader og Veje. Den var forsynet med 3 Hjul, ligesom den af Cugnot i 1770 konstruerede, men medens sidstnævnte havde ladet det forreste Hjul baade virke som Driv- og Styrehjul, tjente det i Trevithicks Vogn kun som Styrehjul, medens de to bageste, mellem hvilke Dampkedlen var ophængt, var Drivhjul. Til Hjulene overførtes Kraften ved Hjælp af Tandhjul og Krumtap (opfundet af James Watt) fra en dobbeltvirkende Cylinder.

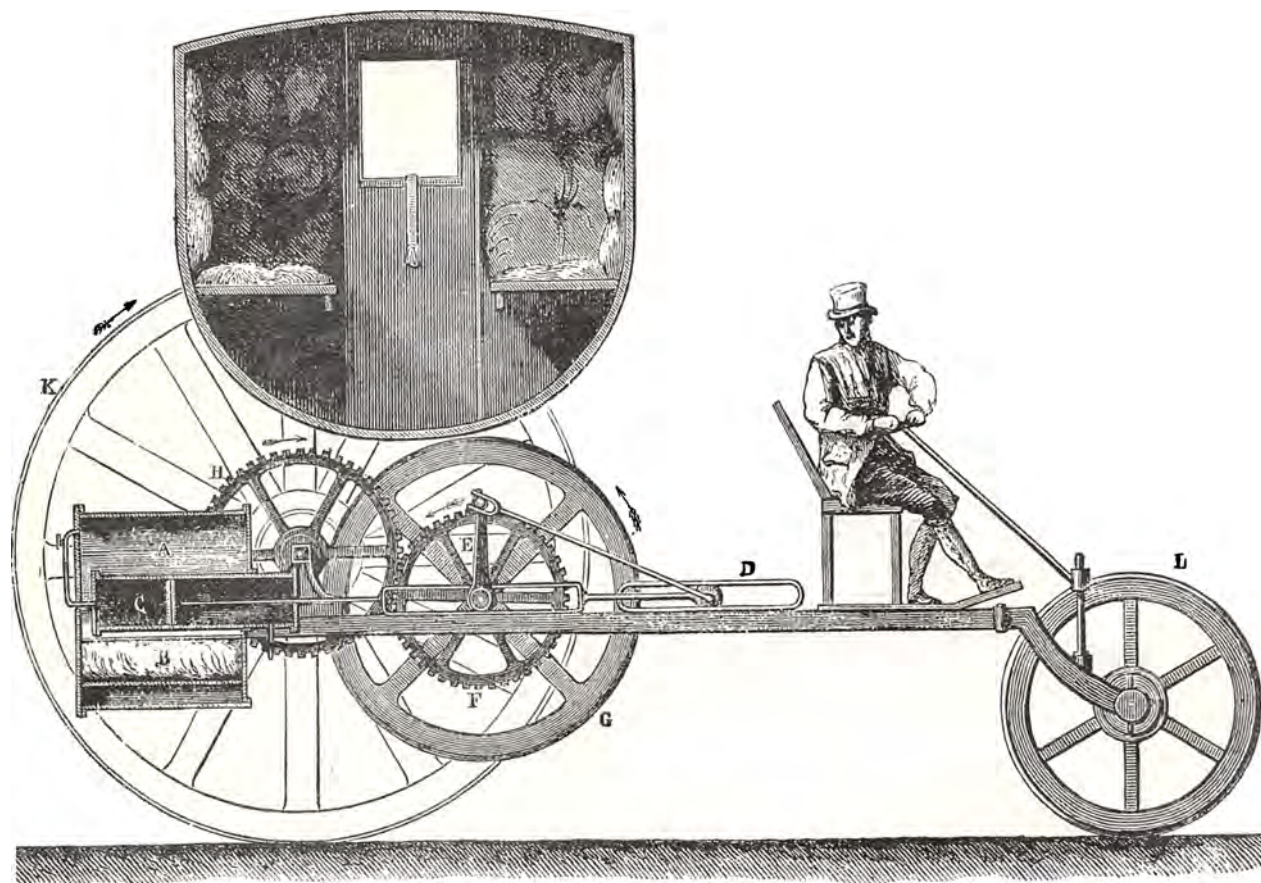
Juleaftensdag 1801 kom Trevithick glad kørende med sin nye Vogn gennem Cambornes Gader og tilraabte forbigående om at stige op i det dampende og hvæsende Køretøj. Snart havde en halv



23. TREVITHICKS MODEL 1800

Snes Personer taget Plads i den paa Maskinen ophængte Vognkasse, og Begejstringen for den nye Befordringsmaade var ubeskrivelig.

Første Juledag fandt den anden Prøvekørsel Sted, og blandt Passagererne var Trevithicks velhavende Fætter, Andrew Vivian, der fik Lov til at være „Styrmand“. Ved at passere et Vandløb, der gik tværs over Landevejen, blev Styrehaandtaget imid-



24. TREVITHICKS DAMPVOGN 1801

lertid revet ud af Haanden paa Vivian, og Vognen væltede. Da man atter havde faaet den rejst, sættes den ind i et Skur, hvorpaa Selskabet begav sig hen paa en Gæstgivergaard for at spise Frokost. Under Maaltidet udtalte Vivian sin Beundring og tilbød at slutte en Overenskomst med Trevithick om Anlægget af en Maskinfabrik i Camborne, som han vilde financiere. Da de senere kom ud til Vognen, var baade den og Skuret brændt, da man uheldigvis havde glemt at slukke Fyret.

Imidlertid blev Maskinfabrikken anlagt, og den 24. Marts 1802 fik Firmaet Trevithick & Vivian efter Ansøgning Patent paa Bygning af Højtryksmaskiner og deres Anvendelse som Drivkraft i Dampvogne.

Højtryksmaskinerne havde store Vanskeligheder med at blive godkendt i England, hvor de syntes at forringe Betydningen af den store Mængde Lavtryksmaskiner, hvori mange var interesserede med store Kapitaler. Der blev udtalt mange fordømmende Ord om den høje Dampspænding, Højtryksmaskinen udviklede, bl. a. skal James Watt have erklæret, at Trevithick fortjente at blive

hængt, fordi han havde indført Højtryksmaskinen i England.

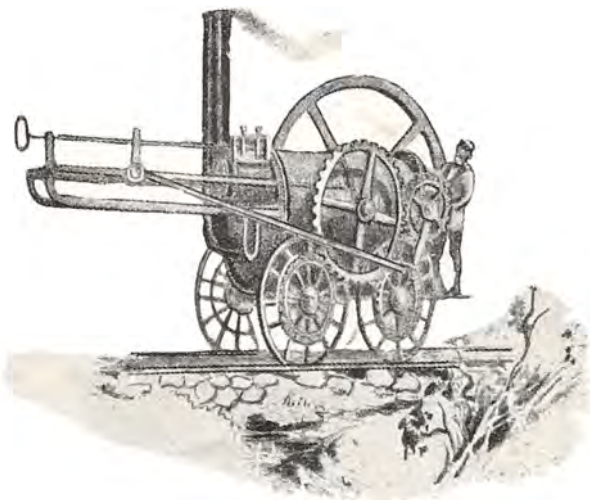
Efter at Fabrikken var anlagt, byggede Trevithick atter en Vogn i Lighed med den brændte. Den blev færdig i 1803, men efter at man havde gjort flere heldige Forsøg med den, tørnede den mod en Bygning og blev ødelagt.

Trods disse Uheld mistede de dog ikke Haabet om, at det skulde lykkes dem at konstruere en praktisk anvendelig Dampvogn, men Tanken om Kørsel paa Gader og Veje lod de falde.

Allerede i 1803 var Vognen færdig. Denne, der var den første Maskine i Verden, som var indrettet til at køre paa Spor og trække Vogne efter sig, var 4-hjulet. Dampkedlen, der var forsynet med Skorsten, bar paa Siden en vandret liggende Cylinder, hvis Stempelstang ved Hjælp af en Plejstang var forbundet med Krumtappen paa en Aksel, der var anbragt paa Kedlen. Akslen var forsynet med Svinghjul for at overvinde de „døde Punkter“, forhindre stødvise Forandringer i Hastigheden og saaledes vedligeholde Maskinens regelmæssige Gang. Akslen var ved Tandhjul forbundet med Hjulakslerne.

Ved at føre Spildedampen ud i Skorstenen viste det sig, at Trækken forbedredes betydeligt.

Tanken om at bygge en „Tram-waggon“, som Trevithick selv kaldte det af ham byggede Lokomotiv, fik han ved et Besøg 1803 i Merthyr Tydvil i Syd-Wales, hvor der fandtes gode Skinneveje



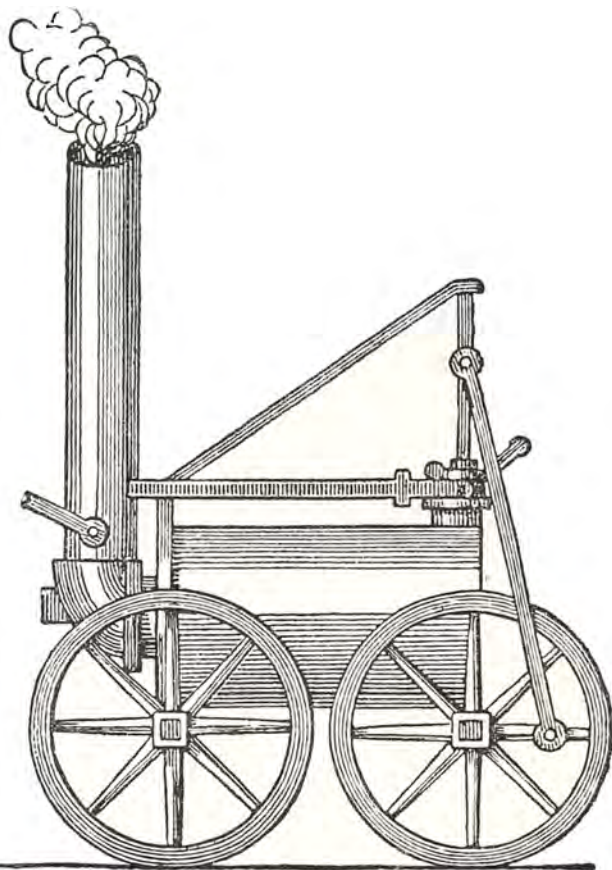
25. TREVITHICKS LOKOMOTIV 1803

fra et stort Jernværk til det 35 km i sydlig Retning liggende Udskibningssted Cardiff, og hvor al Transport hidtil var foretaget med Hestekraft. Ved en Samtale med Værkets Ejer tilbød Trevithick at levere en Dampvogn, der paa Skinnerne kunde trække en Last paa 10 Tons, hvad Ejeren — der formentlig kun kendte Lavtryksmaskinernes Ydeevne — fandt ganske utrolig. I Samtalens Løb indgik man dog paa et Væddemaal om 500 Guineas. Den 20. Februar 1804 trak Lokomotivet 5 Vogne med en Last paa 10 Tons Stangjern samt 70 Mennesker over en Strækning paa 10 km med en Hastighed af 7—8 km i Timen. Maskinen, der vejede 5 Tons, viste at kunne trække 25 Tons. Trevithick vandt saaledes Væddemalet, og Lokomotivet blev solgt til Banen, men efter kort Tids Forløb viste det sig, at det var for tungt i Forhold til Sporet. Ved et Sporafløb knækkede begge Akslerne, hvorefter den omdannedes til stationær Maskine.

Ogsaa til Wylam-Gruben byggede han et Lokomotiv, men da Sporvejen var belagt med Træskinner, maatte det være meget let og viste sig snart uanvendeligt.

Saaledes forfulgt af Uheld maatte han opgive sit store Maal at forsyne England med Lokomotiver

og fortsætte det for ham mindre spændende Arbejde at bygge Højtryksmaskiner, som efterhaanden blev mere og mere efterspurgte. Hans iderige Hjerne tumlede stadig med nye Problemer, og Patentkontoret fik jævnlig Anmodninger om Eneret paa de forskelligste Tankeresultater, saaledes f. Eks. Dampkraner, Skibsskruer, Jernskibe o. m. fl., uden at disse Arbejder blev gennemført. Sin gamle Kærlighed til Dampvogne tro byggede han i 1808 et lille Lokomotiv „catch me who can“, med hvilket han vilde forbyde Londons Befolkning. Han lejede en ubebygget Plads, som han indhegnede med et højt Plankeværk. Paa Pladsen anlagde han et cirkelformet Jernbanespor, 60 Meter i Diameter, og paa dette løb saa hans Lokomotiv, der trak en lille aaben Personvogn efter sig. Adgangen til Pladsen kostede en Shilling, og Tilskuerne havde dermed Ret til fri Befordring i Personvognen, hvad dog kun meget faa turde benytte sig af. Da den forventede Tilstrømning af Interesserede udeblev, Skinnerne brækkede, og Lokomotivet væltede, afsluttede Trevithick Forevisningen og solgte Maskinen til en Knivsmed. Efter 8 Aars Skuffelser og



26. TREVITHICKS LOKOMOTIV »CATCH ME WHO CAN«
(Steiner: Geschichte des Verkehrs)

Uheld opgav han herefter enhver Tanke om Konstruktion af flere Lokomotiver, og befattede sig kun med Højtryksmaskiner, som uventet blev stærkt efterspurgt fra Peru, hvor man ønskede Maskiner til Pumpning af Vandet i Sølv- og Guldminerne. Watts Lavtryksmaskiner var for store og tunge til at transportere op ad Bjergstierne til Minerne.

Efter at en enkelt Maskine var prøvet med gunstigt Resultat, indgik der store Bestillinger og senere Indbydelse til Trevithick om selv at komme. I Februar 1817 blev han modtaget i Peru med store Ovationer, og endelig syntes Lykken at smile til ham, men allerede i 1820 maatte han flygte ud af Landet, efter at spanske Soldater i Kamp med Peruanerne havde ødelagt de kostbare Maskiner. I Cartagena, hvortil han naaede efter farefulde Rejser, traf han flere Aar senere George Stephenson's Søn Robert, der maatte laane den ludfattige Mand Penge til at kunne komme tilbage til England. Ethvert senere Forsøg paa igen at arbejde sig fremad mislykkedes for ham, og den 22. April 1833 døde „Lokomotivets Fader“ i et lille engelsk Værtshus, som en forarmet og nedbrudt Mand. Han ligger begravet i Dartford, hvor man nu — 100 Aar efter hans Død — har højtideligholdt hans Minde.

FRIKTIONEN

Ved de Forsøg med Dampvognskørsel paa Skinner, som hidtil var foretaget, var man rørende enig om, at Driften af Maskiner med glatte Hjul kun var mulig paa horisontale Strækninger. I Trevithicks Patentbeskrivelse af 24. Marts 1802 er bl. a. omtalt, at man, hvis der er Tale om at passere vanskelige Steder, bør gøre Hjulets Omkreds ru og ujævn, f. Eks. ved at lade Sømhoveder staa ud fra det eller ved at forsyne det med Tværriller. For at muliggøre Kørsel paa Bakker vil det være nødvendigt at lade Bolte eller Søm springe frem fra Hjulranden, for at de kan gribe fat i Grunden. Indtil Friktionens Betydning var fastslaaet, ser man derfor i de følgende Aar indtil 1813, at der ved Konstruktionen af Lokomotiver lægges Vægt paa at fremskaffe denne kunstige Gnidningsmodstand.

JOHN BLENKINSOP

Den 10. April 1811 fik Ejeren af Middleton-Kulgruben ved Leeds, *John Blenkinsop*, Patent paa

„mekaniske Midler til at lette Transporten af Kul, Mineraler og andre Artikler“, og den 12. August 1812 sattes det af ham konstruerede Lokomotiv i Gang paa den godt 5 km lange Sporvej, som førte fra Minerne i Middleton til Leeds. Mellem Skinnerne var nedlagt en Tandstang. Lokomotivet havde to dobbeltvirkende, lodretstaaende Cylindre, der var anbragt paa Kedelen, i hvilken de naaede et



25. BLENKINSOPS TANDHJULSBANE 1812

Stykke ned. Stempelstængernes Bevægelse overføres ved Plejstænger og Krumtappe til et Par med Drev forsynede Aksler, som var ophængt under Vognrammen. Fra disse forplantede Bevægelsen sig ikke direkte til Lokomotivets Hjul, men til et under Kedelen anbragt stort Tandhjul, som greb ind i den mellem Skinnerne anbragte Tandstang.

Lokomotivet vejede ca. 5 Tons og kunde uden Vogne løbe ca. 15 km i Timen. Det kunde trække 29 Tons paa horisontal Bane og ca. 15 Tons paa en Stigning af 1 til 18. Denne Bane — den første Tandstangsbane — vakte saa megen Opmærksomhed, at Storfyrst Nikolaus, den senere russiske Kejser, i 1816 personlig overbeviste sig om dens Anvendelighed. Selv efter Liverpool—Manchesterbanens Aabning i 1830 var Maskinen i Brug, og Systemet blev Grundlaget for de mange senere anlagte Tandstangsbaner.

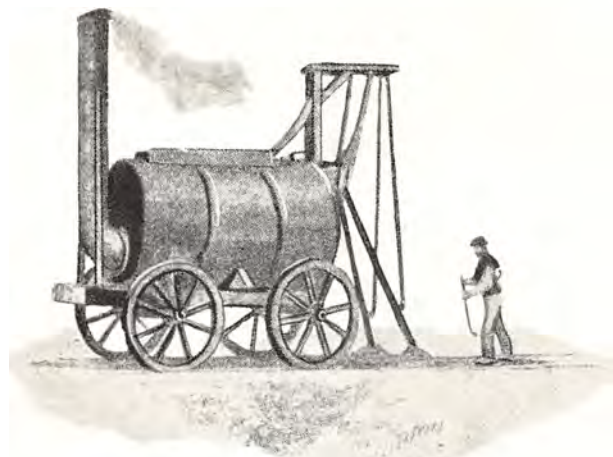
BRØDRENE CHAPMAN

I 1812 fik Brødrene *William* og *Edvard Chapman* Patent paa et af dem konstrueret System for en „Kædebane“ til Heatonsporet ved Newcastle. Systemet gik ud paa, at der anbragtes Pæle eller andre faste Punkter paa Midten af Banen. Mellem

disse blev der spændt en Række Jernkæder, som rullede op om et under Vognens Midte anbragt Hjul. Naar Maskinen drev dette rundt, halede den sig frem til den næste „Kædestation“, idet den maatte standse, hver Gang den kom til Enden af den Kæde, den nu benyttede, og for at den næste kunde anbringes om Kædehjulet. Systemet anvendtes en Del Aar paa Heatonsporet og tjente endog som Model for det første Jernbaneanlæg i Frankrig, nemlig ved Saint-Etienne Minerne.

THOMAS BRUNTON

Et af de forunderligste Lokomotiver, der nogensinde er fremkommet, blev i 1813 bygget af Engländeren *Thomas Brunton*. I sin Patentansøgning



28. BRUNTONS LOKOMOTIV 1813

anførte han, at ligesom Mennesket har Ben for at kunne bevæge sig fremad, ansaa han det for nødvendigt, at et Lokomotiv førtes fremad med samme Hjælpemidler. Da Maskinen i 1813 blev monteret og prøvet ved Crick Kalkværk i Derby, vakte den stor Sensation.

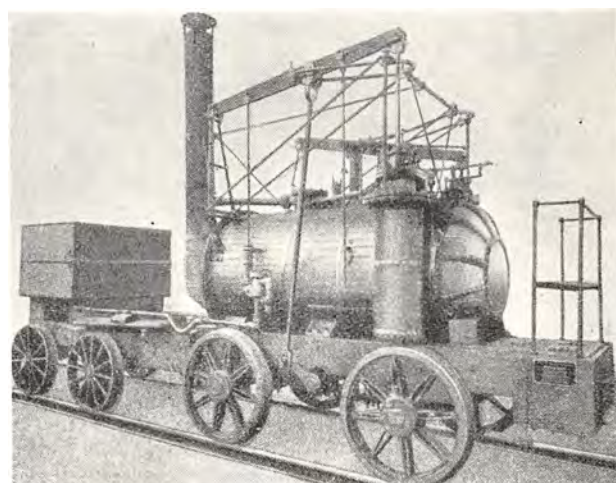
Maskinen havde 2 Ben, som var anbragt bag ved Kedelen, og ved Hjælp af disse kunde den stage sig frem, idet Benenes „Knæled“ var forbundet med Stempelstangen, der skiftevis bøjede Knæet eller rettede Benet ud, hvilket igen havde et Modtryk paa Vognen til Følge, som drev den frem, kort sagt: det skulde være som om en mekanisk Mand løb bagved og skubbede paa. Maskinens Levetid blev kun kort. Kedlen sprængtes af de stærke Stød, og dermed var dens Saga afsluttet.

WILLIAM HEDLEY

Den 13. Marts 1813 fik *Will. Hedley* fra Wylam i Northumberland et Patent, der blev af virkelig Betydning for Lokomotivets videre Udvikling. I sin Patentbeskrivelse udtaler han: „Jeg forsyner Vognen med Hjul af Støbejern eller Træ for at forøge Adhæsionen eller Friktionen mod Skinnevejen, og naar Skinnen er af Støbejern med en rund eller flad Overflade, lader jeg Tænder eller Flanger springe frem paa begge Sider af Hjulene paa den ledende Vogn for at gaa ned i Grunden mellem Stenene, Svellerne eller Skinnerne og derved forhindre dem i at dreje sig rundt paa deres egen Akse.“ Skønt Hedley saaledes oprindeligt havde tænkt sig at forøge Friktionen ved særlige Foranstaltninger, kom han dog aldrig til at benytte sig af dem, ligesom det skyldes ham, at saadanne ikke heller anvendtes ved senere Lokomotivkonstruktioner.

Efter Anmodning af Mr. Blackett, der ejede Kulminerne i Wylam, overtog nemlig Hedley Konstruktionen af et Lokomotiv til denne Mines Udskebningsbane, som var blevet forsynet med nye Støbejerns Skinner, og da Blackett tidligere havde staaet i Forbindelse med Trevithick, hvis glathjulede Lokomotiver han kendte, lod han Hedley foretage nogle foreløbige Forsøg, hvorved det lykkedes at godtgøre, at Friktionen mellem Skinner og Hjul var tilstrækkelig til at føre Toget frem uden Anvendelse af særlige Hjælpemidler.

Hedley byggede saa en Maskine, der var forsynet med glatte Hjul. Den havde en Støbejerns Kedel, enkelt Cylinder og Svinghjul samt en indven-



29. W. M. HEDLEYS LOKOMOTIV »PUFFING BILLY« 1814

dig Ildkanal, der gik lige gennem Kedlen til Skorstenen. Denne Maskine, der altsaa meget lignede Trevithicks, kunde imidlertid ikke udvikle den fornødne Damp. Han byggede derfor en anden, som var forsynet med Kedel af Støbejerns Plader og en tilbagegaaende Ildkanal, saa at Skorstenen og Fyrstedet fandtes i samme Ende af Kedlen. Denne Maskine, der iøvrigt ogsaa kun havde een Cylinder og var forsynet med Svinghjul, arbejdede til-

fredsstillende og kunde trække 8 læssede Kulvogne med en Hastighed af 6—7 km i Timen.

— — —

Kort Tid derefter byggede Hedley Lokomotivet „Puffing Billy“, der var forsynet med 2 Cylindre. Dette Lokomotiv var i regelmæssig Drift paa Wylambanen til 1862, hvorefter det blev afgivet til Kensington Museet i London, hvor det endnu kan ses.



GEORGE STEPHENSON

At berette om *George Stephenson* er som at fortælle et Eventyr om, hvorledes det lykkes en fattig Dreng, der ejer en urokkelig Vilje til at dyg-



30. Huset i Landsbyen Wylam, hvor George Stephenson er født

tiggøre sig, en stadig Virketrang og en jernfast Udholdenhed, at aabne Portene til en ny Verden, hvor en prustende Dampvogn, der farer fremad paa en stadigt voksende Skinnevej, bringer Afstanden til at forsvinde, til at fremme de materielle Interesser og til at hæve og udbrede Kulturen.

George Stephenson fødtes den 9. Juni 1781 i et fattigt toetages Arbejderhus i Wylam, 14 km Vest for Newcastle. Udenfor Huset passerede en Træbane, ad hvilken Kulvognene ved Hestekraft blev transporteret fra Minen til Newcastle. Faderen, der hed Robert, ogsaa kaldet „the old Bob“, var Fyrbøder ved en af Pumpemaskinerne og tjente kun 12 Shillings om Ugen, saa det ofte kunde knibe for ham og hans Hustru Mabel at skaffe Føde og Klæder til 4 Sønner og 2 Døtre, af hvilken Flok George var det næstældste Barn. Det var en Fryd for Egnens Ungdom om Aftenen at samles ved Roberts Fyrplads, hvor han fortalte Eventyr og selvfabrikerede Historier. George var en af hans ivrigste Tilhørere, der navnlig glædede sig, naar Faderen fortalte om de i Dagens Løb gjorte Iagttagelser, hvad enten det gjaldt Plante- eller Dyrelivet. Herved skærpedes Georges Iagttagelsesevne, hvilket ofte senere blev af saa stor Betydning for ham.

Skolegang var der ikke Raad til. Saa snart George var stor nok dertil, maatte han passe sine mindre Søsken og navnlig have Opsigt med, at de ikke opholdt sig paa Trækbanen, hvor Kulvognene stadig passerede.

Da George var 8 Aar gammel, blev Robert forflyttet til en anden Mine som Fyrbøder, og George, der var opvakt og interesseret, maatte nu hjælpe



51. *George Stephenson -*
9. Juni 1781--12. August 1848

med at tjene lidt til Familiens Underhold. En Forpagterske trængte til en Dreng, som kunde vogte Kærne og passe paa, at de ikke kom ind paa Kulbanen. George blev antaget og fik 2 Pence (ca. 15 Øre) om Dagen. Han var stolt og lykkelig for denne Løn. Efter nogen Tids tilfredsstillende Arbejde blev hans Løn forhøjet til 4 Pence, men saa skulde han ogsaa møde tidligt, mens andre Børn sov, for han skulde nu ogsaa hjælpe med ved Pløjningen, hyppige Roer og deltage i alt forekommende Markarbejde.

Naar han havde en Fritime, benyttede han den til at anlægge smaa Vandmøller ved Bredden af en lille Bæk, der passerede Marken. Han fik sig en lille Legekammerat, Bill Thirlwell, og disse to Smaafyre begyndte at lave smaa Pumpemaskiner af Ler, som de hentede fra det nærliggende Kær, Solen var deres Tørreovn, og Siv brugtes til at forestille Damprørene i deres Maskiner. Grubekurvene var udhulede Korkpropper og Tovene Sejlgarnsstumper. Disse første barnlige Arbejder var Spirene til de senere Kæmpearbejder, som disse to Ingeniører kom til at udføre.

Hans stadige Ønske var at faa Arbejde ved Kulminen, hvilket ogsaa lykkedes, da han var knapt 13 Aar. Paa den Tid anvendtes der — foruden Pumpemaskinen — Hestegang, der trak Hejseværket ved Gruben. George blev benyttet til at styre Hesten og tjente nu først 6, senere 8 Pence pr. Dag. 14 Aar gammel blev han Hjælpefyrbøder ved samme Ovn som Faderen og tjente nu 1 Shilling om Dagen. Aaret efter blev han selvstændig Fyrbøder ved en Maskine i Throckley, hvor han maatte arbejde 12 Timer i Døgnet, men ogsaa naaede op paa en voksens Arbejders Løn af 12 Shilling om Ugen. Det var med Glæde og Stoltshed, han bragte Meddelelsen om dette til Hjemmet. Vel var han glad for dette betroede Hverv, men hans Længsel stod snart efter til at blive Maskinist. Ved en nyaabnet Mine, hvor Faderen var Fyrbøder, blev han i 17 Aars Alderen ansat som Vandkigger, et Hverv, der stod over Faderens. Hans Arbejde bestod nu i at rense og passe Maskinerne. Var der noget i Vejen med Pumpningen, maatte han straks ned i Skakten for at efterse og rense Sugerøret, da Forsømmelse kunde medføre alvorlige Farer for de i Minen værende Arbejdere. Han kunde tilkalde Maskinmesteren, men

klarede dog almindeligt selv Fejlene. Naar han skulde rense Maskinen, skilte han den mest muligt for nøje at sætte sig ind i dens Indretning og Virkemaade. Paa dette Tidspunkt hørte han om Watts forbedrede Dampmaskine og søgte ved enhver Lejlighed at faa nærmere Oplysning om den. Han var nu 18 Aar og kendte endnu ikke Bogstaverne, hvorfor han fik Kammeraterne til at læse for sig. Imidlertid stod det ham nu klart, at skulde det nogensinde lykkes ham at blive Maskinmester, maatte han først kunne læse og skrive. Beslutningen blev straks taget, og 3 Aftener om Ugen gik han sammen med nogle Minearbejderes Sønner i en tarvelig Aftenskole i en nærliggende Landsby. For hvert Besøg betalte han en Penny. En Skotte oprettede senere en Aftenskole og for en Betaling af 4 Pence i Ugen lærte George her Begyndelsesgrundene i Regnekunsten. Hvert Øjeblik, han havde tilovers om Dagen, regnede han paa Opgaverne fra Aftenskolen.

20 Aar gammel blev han ansat som „Bremser“ ved en Hejsemaskine i Black Callerton. Det var en betroet Stilling, og Lønnen steg til 20 Shilling om Ugen. I Hviletiden ved Maskinen tjente han sig en Ekstraskilling ved at flikke Sko for Kammeraterne og udviklede det senere til ogsaa at lave nyt Fodtøj. Hos den Familie, hvor han logerede, tjente en ung Pige, *Fanny Henderson*, hvis Sko han forsaalede, hvilket blev Indledningen til deres Forlovelse. Den 28. November 1802 blev de viet i Newburn Kirke. Brylluppet stod hos Georges Forældre, hvorfra George red med Fanny bag paa Hesten og ledsaget af deres Brudsvend og Brudepige paa en anden Hest, gennem de gamle Gader i Newcastle til deres nye Hjem i Landsbyen Willington Quay ved Tynefloden — en Strækning paa over 20 km.

Sin Fritid i Hjemmet anvendte han til Læsning, Modellering og Skomageriet. Medens han var tjenstgørende i Maskinhuset, udbrod der en Dag Skorstensild i hans Hjem. Naboerne ilede til for at slukke Ilden og øste Vand gennem Skorstenen, hvorved Bohavet, bl. a. et Vægur, blev tilføjet med Vand og Sod. Da han ikke havde Raad til at sende Uret til Urmageren, skilte han det ad, rensede det og satte det sammen paany. Dette vakte saa stor Beundring i Byen, at man fremtidig ogsaa sendte ham Ure til Reparation.

Den 16de Oktober 1803 fik Ægteparret en Søn, der blev kaldt *Robert* efter Bedstefaderen. Nogen Tid efter flyttede George til Killingworth og blev Bremser ved West Moor Kulminerne. Kort Tid efter fik han den store Sorg, at hans Hustru døde efter at have født en lille Pige, der ogsaa døde efter et Par Maaneders Forløb. Uventet fik han Anmodning om at komme til et stort Spinderi i Montrose i Skotland for at overtage Tilsynet med en af de store Wattske Dampmaskiner. Han fik Robert sat i Pleje hos nogle gode Venner, hvor efter han straks begav sig paa Rejsen, naturligvis til Fods og med Randslen paa Ryggen. Han blev i Montrose et Aar og blev snart fortrolig med de nye Maskiner, saaledes at han ofte fik Lejlighed til at lægge sin praktiske Dygtighed og Snarraadighed for Dagen. Efter at have samlet sig 28 £, længtes han efter Hjemmet og sin Dreng og vendte til Fods tilbage til Killingworth, hvor han desværre fandt en blind Fader. Da Faderen en Dag var ved at efterse den indvendige Del af Maskinen, slap en Arbejder af Uagtsomhed Dampen ud, der ramte den stakkels Mand lige i Ansigtet og gjorde ham blind for Livstid. George tog Forældrene med til Killingworth, hvor de levede en Række Aar fuldstændig underholdt af Sønnen.

Nu fulgte nogle vanskelige Aar. Lønnen som Maskinpasser var ikke stor, og han maatte paatage sig meget Ekstraarbejde for at kunne forsørge sine Forældre og Robert. Hans Haab om en lys Fremtid syntes ganske bristet. Da det saa mørkest ud for ham, viste der sig endelig et Lysstrejfe.

KILLINGWORTH MINERNE

I 1810 blev der opstillet en særlig stor Pumpe-maskine ved en ny Skakt ved Killingworth. Da den var anbragt, viste det sig snart, at den ikke opfyldte Forventningerne. Det var umuligt at faa den til at arbejde regelmæssigt. Flere Ingeniører havde forgæves arbejdet med den. Da Stephenson tilbød at bringe den i Orden, tillod man ham det, da man mente, at han ikke kunde ødelægge den mere, end den allerede var. Efter 4 Dages Arbejde var Pumpen i fuldstændig brugbar Stand, og den imponerede Grubeejer — *Dodds* — skænkede Stephenson 10 £ og forhøjede hans Løn som Maskinpasser ved den paagældende Maskine.

Efter at „*Kvaksalveren fra Killingworth*“ ad-

skillige Gange var blevet hentet, naar de rigtige Maskindoktorer ikke kunde helbrede Maskinerne, blev han i 1812 Maskinmester ved Killingworth-gruberne med en Løn af 100 £ om Aaret, fik Ridehest for at føre Overopsynet i det vidt udstrakte Minedistrikt, ja, fik yderligere en Gig til Brug ved Inspektionsrejserne. Dette Arbejde blev det store Vendepunkt i hans Liv.

Stephensons Indtægter tillod ham nu at sætte Robert i en god Skole i Newcastle, for at Sønnen kunde erhverve sig de Kundskaber, som Faderen saa ofte beklagede at savne. Om Aftenen maatte Robert saa fortælle Faderen, hvad han om Dagen havde lært i Skolen, og sammen gennemgik de saa de videnskabelige og tekniske Skrifter, som Robert laante i Byens Bibliotek. Stephenson lærte Robert at „læse en Tegning“ uden at se efter i Teksten, og paa denne Maade satte de sig begge ind i Forstaaelsen af den mest sammensatte Maskine ved blot at studere Tegningen. De hyppige Grubeeksplosioner, der ofte kostede mange Mennesker Livet, førte til, at det lykkedes Stephenson, efter flere Aars Forsøg, at konstruere en Sikkerhedslampe. Samtidig havde en kendt Kemiker, en Fysiker *Davy*, konstrueret en lignende Lampe, der i 1815 forskaffede ham Æren som Lampens Opfinder og en offentlig Belønning paa 37,000 Kroner. Stephensons Lampe blev dog stærkt paaskønnet af Grubeejere og Minearbejderne ved Newcastle, hvor der i 1818 blev holdt en Festmiddag til hans Ære og samtidig overrakt ham 18,000 Kroner, som var indsamlet til ham. Hvad der særligt glædede ham, var et Sølvur, som Minearbejderne skænkede deres „Geordy“ i Taknemmelighed for det Mod og den Udholdenhed, han havde vist for at skærme deres Liv.

Til Killingworth Minerne konstruerede han nye Hejseapparater og anvendte Skraaplaner, ad hvilke Kulvognene dels blev trukne op ved Dampkraft, dels rullede nedad ved deres egen Vægt, idet de samtidig, ved et Tov uden Ende, trak de tomme Vogne op ad en anden Skraaning tilbage til Minen. Han opnaaede i kort Tid at indføre betydelige Besparelser, navnlig i Hesteholdet, der ved en af Minerne endog blev bragt ned fra 100 til 16.

I 1813 udnævntes Stephenson til Mineingeniør ved de nævnte Miner. Han var jævnlig paa Be-

søg i Wylam, hvor et af *Hedley* konstrueret Lokomotiv tog hans Interesse fangen, ligesom de samme Sted gjorde Forsøg for at konstatere Frik-tionens Betydning vakte hans Opmærksomhed med Hensyn til Forbedringer af saavel Sporene som Vognhjulene, der — som han udtrykte sig — skulde passe sammen som „Mand og Kone“. Det lykkedes ham nu endelig at opnaa at faa bevilget de fornødne Midler af Killingworth Minernes Eje-re til at bygge sit første Lokomotiv, der, efter 10 Maaneders Arbejde, kørte første Gang paa Mine-banen den 25de Juli 1814.

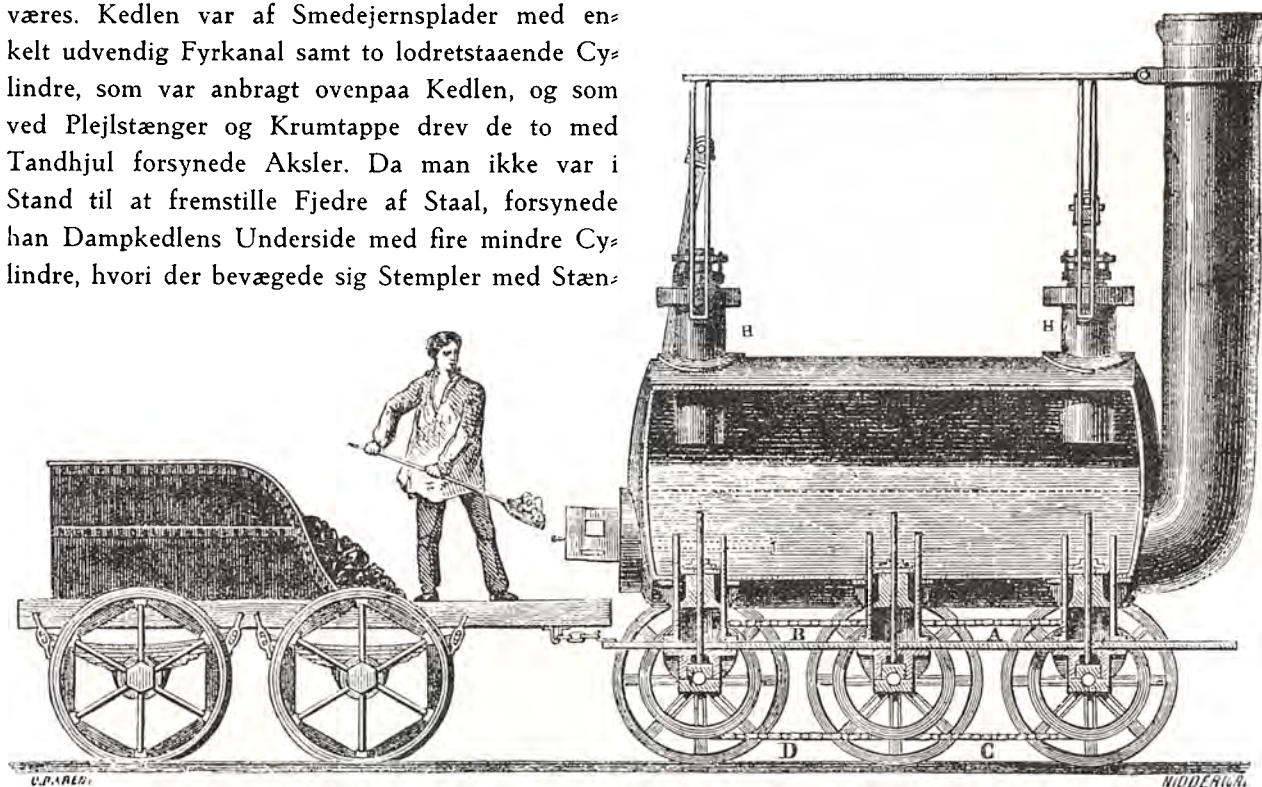
Som det fremgaar af nedenstaaende Afbildning, hvilede Maskinen paa seks Hjul, der var indbyrdes forbundne saaledes, at de alle seks maatte dreje rundt samtidig. Hver af de tre Hjulaksler var be-vægelig, medens de to Hjul paa hver Aksel sad fast paa denne. Ligesom paa det af *Blenkinsop* kon-struerede Lokomotiv anvendtes Tandhjul, der an-bragtes paa hver Hjulaksel indenfor Vognhjulene og saaledes løb rundt sammen med Vognhjulet. Over de tre paa hver Side værende Tandhjul var lagt en Kæde uden Ende, som kobledede alle tre Par sammen og bevirkede en samtidig Omdrej-ning, der forøgede Vedhængningen. Fra *Hedleys* Lokomotiv vidste han, at Tandskinnen kunde und-væres. Kedlen var af Smedejernsplader med en-kelt udvendig Fyrkanal samt to lodretstaaende Cy-lindre, som var anbragt ovenpaa Kedlen, og som ved Plejlstænger og Krumtappe drev de to med Tandhjul forsynede Aksler. Da man ikke var i Stand til at fremstille Fjedre af Staal, forsynede han Dampkedlens Underside med fire mindre Cy-lindre, hvori der bevægede sig Stempler med Stæn-

ger, der vendte nedad og hvilede paa Hjulakslerne. De øvre Rum i disse Cylindre stod i direkte For-bindelse med Damprummet i Kedlen, hvorfra de fyldtes med Damp af høj Spænding, og Maskinen kom saaledes til at hvile som paa fire Damp-puder.

Alene med Hjælp af Grovsmeden i Killingsworth byggede Stephenson denne Maskine, der kunde trække 8 belæssede Vogne med en Last af 30 Tons op ad en Stigning paa 1:450. Den arbej-dede under stærke Stød og Rystelser, gjorde et slemt Spektakkel og kunde ikke gaa med større Hastighed end 6—7 Kilometer i Timen.

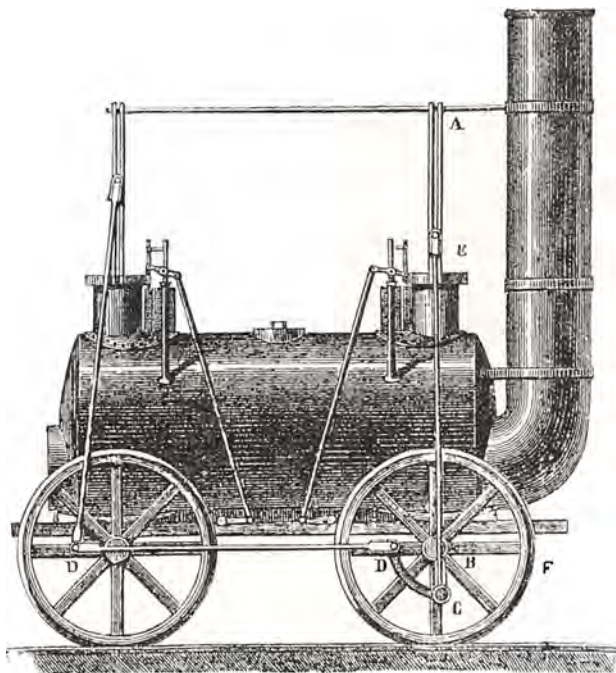
Med de nu indhøstede Erfaringer gav Minesel-skabet ham allerede det paafølgende Aar Tilla-delse til at konstruere et nyt Lokomotiv, hvis Ind-retning afveg betydeligt fra det første.

Af de vigtigste Ændringer kan nævnes: Kedlen hvilede paa Staalfjedre i Stedet for paa Damp-fjedre, Tandhjulsforbindelsen med Kæde var fjernet, og en horisontalt liggende Jernstang for-bandt Krumtappen paa For- og Baghjulene paa hver Side. For at forhindre, at den udstrømmende Damp skulde bevirke Ulykker, førte han den ud gennem Skorstenen og opdagede herved, at Trækken i Fyret forbedredes betydeligt. Medens



32. GEORGE STEPHENSONS LOKOMOTIV 1814

det tidligere var nødvendigt at standse Toget, naar Kedlen skulde forsynes med Vand, anbragtes nu en Trykpumpe, som Maskinen selv satte i Gang, til at øse Vandet fra en Beholder paa Bivognen (Tenderen) ind i Kedlen under Kørslen. Ved at



33. STEPHENSONS LOKOMOTIV 1815

lægge Fyrstedet ind i Kedlen og omgive Ildkanalen med Vand, blev Ildpaavirkningsfladen saa stor som dengang gørligt, men den udviklede Dampmængde var alligevel kun ringe, og Maskinens Kraft alt andet end betydelig.

I 1818 blev Stephenson fra flere Sider opfordret til at konstruere Landevejslokomotiver, hvad han bestemt modsatte sig, da det nu stod ham klart, at af Vejenes eller Skinnevejenes Beskaffenhed vilde Lokomotivets Betydning i Fremtiden være afhængig. At gøre Skinnevejen jævn, med god Forbindelse mellem Skinnerne og med et solidt og omhyggelig anbragt Svelleunderlag, var nødvendigt. Hellere maatte man lægge Sporvejen langt uden om Bakkerne, eller betale hvad Gennemskæringen af dem vilde koste, end lægge Vejen op over dem.

Selv om man forstod Principets Rigtighed, virkede det dog forskrækkende paa mange Mineejere, som gerne kunde ønske at prøve Lokomotivdrift, men ikke turde bekoste en dyr og forsinkende Omlægning af Sporvejene.

KULMINEBANE VED HETTON

I 1819 fremkom en Anmodning til Stephenson fra Ejerne af Minerne ved *Hetton* i Grevskabet Durham om at anlægge en ca. 15 km lang Skinnevej. Da de til Anlægget bevilgede Midler var meget begrænsede og Terrænforholdene yderst vanskelige, maatte Stephenson — ikke uden stor Betænkelighed — svigte sit Princip med Hensyn til jævne Veje og anlægge Banen efter forskellige Systemer, dels ved at bygge Skraaplaner, ad hvilke de belastede Vogne ved deres egen Vægt rullede ned til Udskibningsstedet og samtidig trak de tomme Vogne tilbage, dels ved Anbringelsen af faste Maskiner, der trak Vognene op ad Skraaningerne, og endelig danne horisontale Strækninger, hvor Lokomotiver kunde anvendes. Til Banen, der aabnedes den 18de November 1822, havde Stephenson bygget 5 Maskiner, der med en Fart af ca. 7 km i Timen hver trak 17 belastede Vogne. Konstruktionen var i det store og hele som den for Lokomotivet fra 1815 anvendte. Forskellige Uheld ved Lokomotiverne skabte imidlertid en gryende Misstemning mod disse, der gjorde deres fremtidige Skæbne i høj Grad usikker. I Løbet af nogle Aar var 3 af de 5 Lokomotiver sat ud af Drift og erstattede med stationære Maskiner, og saa sent som i 1827 tog man under Overvejelse, om de to sidste Lokomotiver ikke burde afløses paa lignende Maade.

STOCKTON-DARLINGTON BANEN

Allerede i 1812 havde de i Sagen interesserede drøftet Planen om Anlæg af en Bane paa den ca. 40 km lange Strækning fra Kulminerne i Darlington til Havnebyen Stockton. Tanken var at anlægge en Trækbane af Træ, men da Terrænet var meget ujævnt, blev Planen opgivet som udførlig. Først i 1817 blev Planen paany optaget til Drøftelse paa Foranledning af Minernes Leder *Edward Pease*, en energisk og fremsynet Mand, til hvem Stephenson henvendte sig med Anmodning om at maatte deltage i Udførelsen af det paatænkte Anlæg. Man havde tænkt sig at anlægge Banen som en Sporvej for almindelige Køretøjer, men det lykkedes Stephenson at paavise Fordelene ved en Skinnevej, indrettet alene for Vogne, hvis Hjul havde Styrekranse. Da en Hest kunde trække 10 Gange mere paa en saadan Vej

end paa en almindelig, mente Pease, at dette maatte være tilstrækkeligt, og at Lokomotivdrift var udelukket. Efter at Stephenson og hans Søn havde foretaget Opmaalingsarbejderne, fremsatte han den forlangte Plan, i hvilken han klogeligt kun regnede med Hestekraft og faststaaende Maskiner.

Efter Stephensons Indbydelse rejste en Dag Pease og nogle af Direktørerne til Killingworth for ved Selvsyn at bedømme Lokomotivernes Ydeevne paa Kulbaner. Besøget resulterede i, at man bestemte sig til eventuelt at ville prøve den nye Trækkraft og engagerede Stephenson som Ingeniør for en aarlig Løn af 300 £. I 1821 gav Parlamentet Koncession paa Banen, og Stephenson, der i 1820 havde ægtet en Forpagterdatter fra Callerton, *Elizabeth Hindmarsh*, paabegyndte Anlægget endnu inden forannævnte Hettonbane var aabnet. Stephenson havde forskaffet sig Patent paa Støbejernsskinner, men tilraadede dog meget kraftigt Benyttelsen af de mere kostbare Smedejernsskinner. Da Omkostningerne hertil var for store, besluttede man imidlertid at anvende sidstnævnte Skinner paa Halvdelen af Strækningen. Som Trækkraft besluttede man foreløbig at anvende Heste og paa Bakketoppene faststaaende Dampmaskiner.

LOKOMOTIVFABRIK I NEWCASTLE

Stephenson forstod snart, at han havde vundet en Ven og Beundrer i Pease, og da han havde talt om det ønskelige i at bygge en Lokomotivfabrik, sluttede Pease sig straks til denne Tanke, og et Kompagniskab sluttedes med en Grundkapital paa 2000 £, idet Stephenson indskød de 1000 £, som var Belønningen for Sikkerhedslampen, og Pease de andre 1000 £. Lokomotivfabrikken, der blev den første i Verden, byggedes i 1823 i Newcastle. Sønnen Robert, der senest havde studeret et halvt Aar ved Universitetet i Edinburgh, hvorfra han medbragte alle Forelæsningerne, som han gennemgik med Faderen, deltog saavel i Anlægget af Banen som i Opførelsen af Fabrikken.

Trods Uviljen mod Lokomotivdrift lykkedes det dog Pease at faa Bestyrelsens Bemyndigelse til at bestille 3 Lokomotiver hos Stephenson & Co. i Newcastle.

Det første Lokomotiv, der udgik fra Fabrikken i 1825, blev kaldt „The Locomotion“.

Cylindrene, 9 Tommer i Diameter, var anbragt lodret ovenpaa Kedlen, i hvilken de ragede et Stykke ind. Stempelstængerne bar foroven smaa Tværstykker, hvorfra lange tynde Plejlstænger overførte Bevægelsen til Hjulene. Disse, der var sammenkoblede, var 4 Fod i Diameter og bestod af et Støbejerns Nav, der var anbragt inde i en



34. GEORGE STEPHENSONS »THE LOCOMOTION« 1825

bred Støbejerns Ring, til hvilken det blev fastholdt ved Egetræs Kiler, drevne ind hist og her. I Kedlen var der kun en enkelt stor Fyrkanal, som gik gennem Kedlens hele Længde og endte i en Skorsten, som havde den samme Diameter som Kanalen. Den har ikke udviklet megen Damp, da den største Del Varme gik til Spilde gennem Skorstenen, men naar den blot af og til fik Lov til at holde stille „for at trække Vejret“, gik det helt godt. Den vejede 7 Tons og kunde løbe 10 eng. Mil i Timen.

„The Locomotion“ anvendtes paa Stockton-Darlington Banen i 20 Aar. Senere har den foretaget nogle længere Rejser til Udlandet, idet den har været udstillet 1876 i Philadelphia og 1889 i Paris.

At Stephenson ejede en urokkelig Tro paa Lokomotivets endelige Sejr, fremgaar af følgende. Kort inden Banens Aabning inspicerede Stephenson og Sønnen samt en anden ung Medhjælper den færdige Banestrækning. Efter Ankomsten til Stockton trakterede han — mod Sædvane — med Vin og udtalte: „Jeg kan forsikre Jer om, at I nok vil komme til at opleve den Dag, da Jernbanen vil komme til at stikke alle andre Befordringsmidler ud, da Postvognen og Diligencen vil blive befordrede med Damp, og Jernvejen vil blive Hovedlandevejen baade for Kongen og hans Undersaatter. Det er sikkert, at den Tid ret snart vil komme, da det vil blive billigere for en Arbejdsmand at rejse med Damp end at gaa til Fods. Jeg ved nok, at der er store Vanskeligheder endnu at besejre, men det vil dog komme til at ske, saa

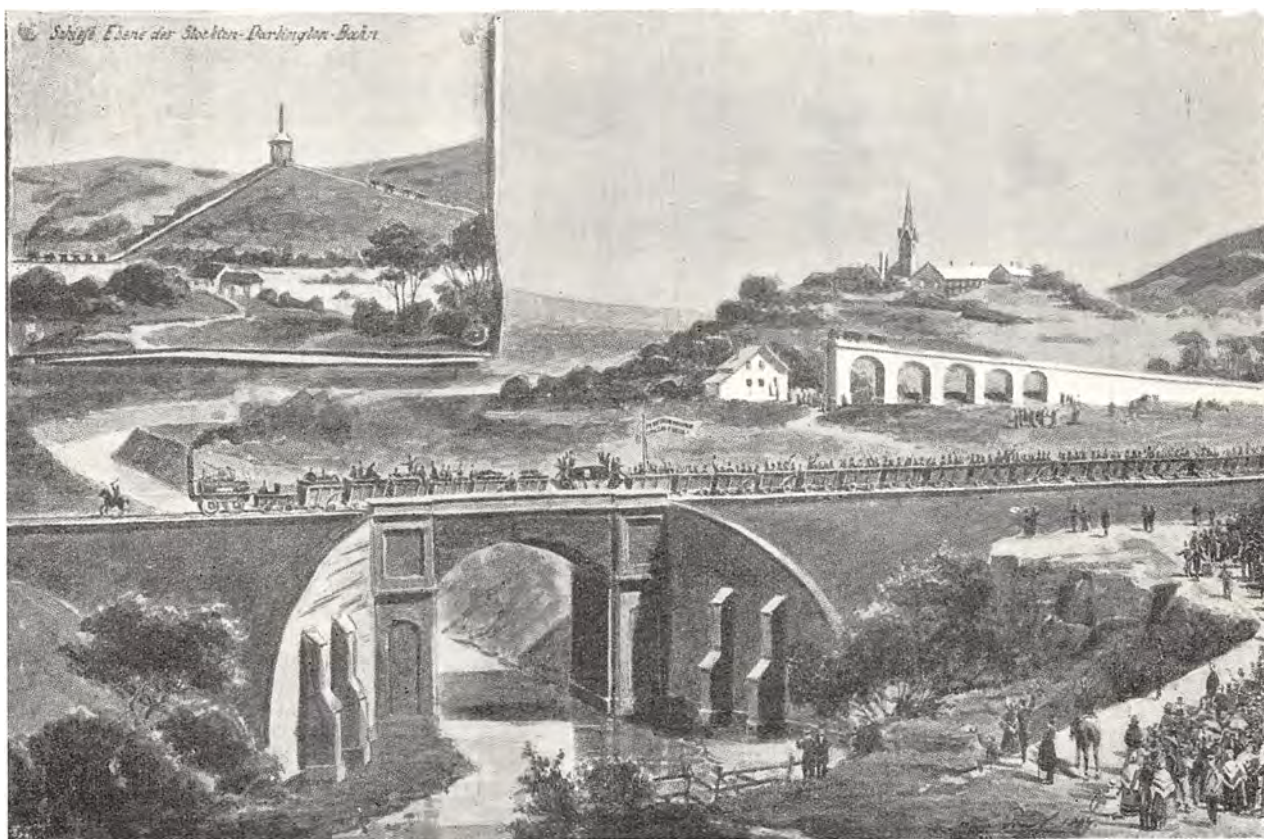
sikkert som vi sidder her. Gid jeg blot maatte opleve den Dag, men det tør jeg ikke haabe, for jeg ved godt, hvor langsomt alt gaar frem, og hvor megen Møje det har kostet mig at faa Lokomotivet saa vidt, som det er nu, til Trods for at det i hele 10 Aar har arbejdet godt i Killingworth.“ Stephenson oplevede at se Ønsket gaa i Opfyldelse.

Stockton-Darlington Banen begynde ved Winton Park Kulminerne, der laa 500' højere end Stockton. Paa Toppen af Bakkerne ved Brussleton og Etherley var anbragt stationære Maskiner, der kunde trække 6 belæssede Vogne ad Gangen op ad Skraaningen.

Den 27de Septbr. 1825 var store Menneskemængder strømmet til langs hele Banelinien for at være Vidne til den opsigtsvækkende Begivenhed, der aldrig hidtil var set, at en Dampmaskine ikke alene kunde bevæge sig selv fremad, men

samtidig kunde trække 34 Vogne efter sig. Mange af Tilskuerne entrede i deres Begejstring de forud fuldt besatte Kulvogne, der i Dagens Anledning var forsynede med Tværsæder, medens andre holdt sig fast ved Siderne af dem.

Det første Referat, der indgik her til Danmark om Festlighederne, findes i Bladet „Dagen“ den 3. November 1825 og vakte stor Opmærksomhed og Forundring: „Jernbanens Aabning fra Darlington til Stockton har fundet Sted under stor Pragt. Et stort Antal Vogne, dels belæssede med Stenkul og Mel, dels ogsaa fyldte med Arbejdere eller blot med Skuelystne, bleve trukne af Hestelike indtil den skraa Flade, der danner første Del af Vejen. Her bleve Hestene først fraspændte. Til det øverste af denne skraa Plan, der har en Længde af $\frac{1}{2}$ Mil, ere, for at bringe Vognene opad, indrettede 2 Dampmaskiner, af hvilke enhver har 30 Hestes Kraft. Tolv med Stenkul og en med Mel



35. STOCKTON-DARLINGTONBANENS AABNING 27. SEPTEMBER 1825

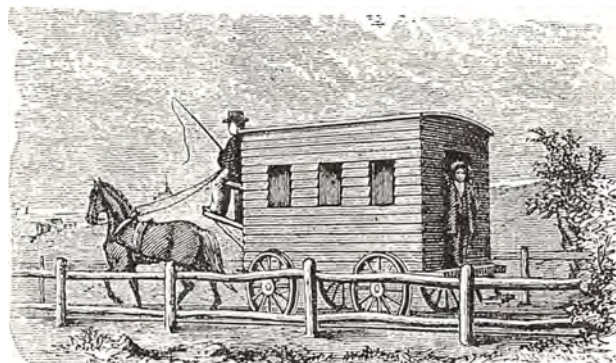
Den 27. September 1825 blev Banen mellem Stockton og Darlington i Nordengland aabnet. Masser af Folk fra Omegnen var kommen til Stede, og under Jubel satte Festtoget sig i Gang med George Stephenson som Lokomotivfører. Foran Toget red en Mand, som svingede med et Flag, dels for at hædre dels for at værne det kommende Tog. — Fra Darlington medførte Toget 450 Passagerer og paa Hjemvejen over 600 Passagerer. — Paa Billedet i Hjørnet ses hvorledes Toget overvandt de stejle Bakker. Paa det højeste Punkt var anbragt en Dampmaskine, der ved Tove trak Toget op paa Bakken.

belæsset Vogn, alle 13 desuden bepakkede med saamange Mennesker, som de endnu kunde rumme, naaede Vejens Højde i mindre end 8 Minutter. Efter at de var ankomne der, bleve Vognene befæstede, en bagved den anden, til den bevægende Dampmaskine, der skulde bringe dem ned ad den nedstigende Del af Vejen. Bag ved disse vare endnu en Mængde andre Vogne fastgjorte, og i Midten af hele Toget den Vogn, paa hvilken Komiteen og Aktionærerne for Foretagendet befandt sig. Denne Vogn var en saakaldet Longcoach, hvori de Rejsende, af hvilke den kan rumme 18, sidde paa Siderne ligeoverfor hinanden. Det samtlige Antal af Vogne, som den bevægende Maskine skulde trække afsted, var 34, og iblandt dem en med Musikanterne. Alle var udsmykkede med Faner og Indskrifter, saaledes stod paa Longcoach'en „*Periculum privatum utilitas publica*“ (Privat Forsøg, offentlig Nytte). Paa et givet Tegn saatte alle disse Vogne sig i Bevægelse under en talløs Mængdes Jubelskrig ved dette saa overordentlige og beundringsværdige Skuespil, og tilbagelagde først Vejen til Darlington, hvor man igen fyldte Ovnene med Stenkul og Kedlerne med Vand, med en Hurtighed af 10 til 12 eng. Mile i Timen. Ryttere med de bedste Heste kunde, uagtet de ved Siden af Toget satte over Grøfter og Gjærder, dog ikke følge dets Hurtighed. Tyngden af de ved den bevægende Maskine trukne Vogne var 80 Tons, og ved deres Ankomst til Stockton fandtes i det mindste 700 Mennesker derpaa. Den største Hastighed ved Nedkørslen var 15 til 20 Mile i en Time. Efter dette Forsøg, der havde et saa heldigt Udfald, paafulgte et kosteligt Gilde.“

Banen, der var anlagt med Kul og anden Varetransport for Øje, viste snart at betale sig langt over Forventning. Efterspørgslen efter Kul fra Darlington Distriktet blev snart saa stor, at Arbejdet i Gruberne kun vanskeligt kunde følge med. Den billigere Transport bevirkede, at Prisen paa Kul i Darlington snart faldt fra 18 Shilling til 8 Shilling 6 Pence pr. ton. Udskibningen fra Stockton tog i Løbet af et Par Aar saa stærkt Opsving, at Varetransporten steg til over en halv Million Tons aarlig. Hvor nu Byen Middlesborough ligger, laa i 1825 kun et enkelt Bondehus ved Teesflodens Munding. Her udviklede sig i Løbet af nogle Aar en saa livlig Havnetrafik, der skyldtes Stock-

ton-Darlington Banens Transporter, at Middlesborough allerede i 1835 havde 6000 Indbyggere.

Foruden de store Indtægter ved Godsbefordringen fik man en uventet Indtægtskilde ved Per-



36. STEPHENSONS FØRSTE PERSONVOGN »FORSØGET«

sonbefordring. Det varede ikke længe, inden Stephenson maatte bygge den første Personvogn, som han kaldte „Forsøget“, der — af Hensyn til de Rejsendes endnu manglende Tillid til „Damphesten“ — blev trukket af en Hest.

Vognen, der nærmest lignede en Mellemtung mellem en Zigeuneromnibus og en Badevogn, hvilede paa 4 Hjul uden Fjedre. Indgangen var i Vognenden, og Vognen var kun udstyret med Træbænke langs Siderne og et umalet Træbord midt i Vognen. I de mørke Aftener anbragte Kusk'en et Tællelys paa Bordet. Dette Spædlys blev den første Begyndelse til Togbelysning. I Samuel Smiles Bog: „Lives af the engineers“ fortælles, at „Publikum var saa fornøjet med det nye Befordringsmiddel, at „Forsøget“ snart blev afløst af flere, mere hensigtsmæssigt indrettede Vogne; en af disse blev lavet ved at forbinde to gamle Karer af den Slags, der i England benyttes ved Begravelser, og denne Vogn blev den egentlige Grundtype for de fremtidige Vaggoner. Nu opstod der imidlertid en Vanskelighed, efterhaanden som Køretøjernes Antal forøgedes, nemlig hvorledes de skulde komme forbi hinanden paa Banelinien, for paa hele Banestrækningen var der ikke flere end fire Skiftespor. I Begyndelsen overlod man det til Kuskene og Lokomotivførerne selv at klare Vanskelighederne efter bedste Evne, naar de mødte hinanden undervejs; derefter indførte man den Regel, at et tomt Træn skulde køre tilbage for et belæsset, og at dette atter skulde vige for en Per-

sonvogn, men mødte to af disse sidste hinanden, maatte Kuskene se at komme overens, indtil man endelig fandt paa at oprette en Afviser midt imellem to Sporskifter, og den Vogn, der havde passeret denne, havde da Ret til at køre til næste Skiftespor, uden at vige af Vejen for nogen.“

Fra Bladet „Quarterly review“ citerer vi efter følgende Uddrag, der giver et for os ganske interessant Billede af Personbefordringen:

„Siden Aabningen af den berømte Stockton—Darlington Sporvej i September 1825, et Værk, som evigt vil hædre dets Ophavsmænd formedelst det nye og klare Lys, som det praktisk udbredte over alle Fordelene ved denne Opfindelse, have Vogne regelmæssigen gaaet mellem tvende Byer paa denne Sporvej. Enhver trækkes af een Hest og har, i sædvanlige Tilfælde, 6 Passagerer indeni og 15 til 17 udenpaa, tillige med en passende Mængde Bagage. I Sandhed, med Hensyn til Passagerernes Antal, synes det ikke at behøve at regnes saa nøje, thi i Nødstilfælde ser man dem omgive Vognen foroven, paa Siderne eller hvor somhelst de kunne fæste Fod, og de ere hyppigen saa talrige, at, naar de stige ned fra Vognen og begynde at adsprede sig, det ser ud, som om en liden Folkeforsamling opløste sig. Den sædvanlige Hurtighed beløber sig til 10 eng. Mile i Timen. Det ovenanførte synes at være et uhyre Læs for een Hest at løbe med, og det med en saadan Hurtighed, og dog synes Dyret næppe at anstrænge sig, idetmindste ej saameget, som en Hest for en sædvanlig Gig. Selv have vi gentagne Gange rejst med een af disse Vogne, og det vilde være vanskeligt at give en Idé om den Interesse, der opstod ved dette overordentlige Befordringsmiddel og Nyheden af den hele Scene. Intet synes mere overraskende, end det hurtige og jævne i Bevægelsen og Letheden, hvormed Dyret trak sit Læs. Det var kun tilfældigvis, at den syntes at gøre et Træk i Skaglerne, ellers, og det paa Vejen fra Stockton til Darlington, hvor Stigningen er ringe, syntes Skaglerne ofte at hænge ganske løse, og den største Anstrængelse, som Dyret syntes at gøre, var at vedligeholde sin egen Bevægelse. Vognen havde ingen Fjedre af nogensomhelst Slags, og dog var Bevægelsen langt lettere, end nogen anden Vogn paa den sædvanlige Vej, saa let, at en Passager kunde læse et Dagblad med

fuldkommen Ro. Vognen vender aldrig paa Sporvejen, men kan trækkes enten tilbage eller fremad med lige Lethed, idet Hesten blot spændes fra paa den ene Side og spændes for paa den anden, hvilket udføres i mindre end et halvt Minut. Saa stor er Bevægeligheden af det hele Køretøj og sammes Læs ad Sporvejen, at det ikke let kan stanses, naar det først er sat i Gang. Her er det ikke nok „at holde igen“ som Kuskene siger. Der kræves et Apparat i denne Hensigt, en Art Spærreindretning paa Hjulene, kom kaldes en Stopper (brake), hvis Virkemaade det er unødvendigt at beskrive nøjere. Ved nogle Lejligheder hændes det, ved Uagtsomhed eller paa anden Maade, at to Vogne møde hinanden paa et Sted mellem to Undvigelsessteder, og hvor ingen af dem kan gaa uden om den anden. Omstændighederne synes at medføre en fuldkommen Standsning, men, da fra spænder en af Kuskene sin Hest og spænder den atter i et Øjeblik for den modsatte Ende, trækker sin Vogn tilbage til et af Undvigelsesstederne, som han kører ind paa, tillader den anden Vogn at passere og fortsætter atter sit Løb. Det hele udføres med forbavsende Lethed, og det er forunderligt, hvorlidet disse Hindringer, der ved første Øjekast synes meget alvorlige, virkeligen standse Passagen, endskønt det rette Hjælpemiddel upaatvivleligt vilde være at have en dobbelt Linie af Spor paa hele Vejens Længde. At denne Maade at rejse paa kun koster lidet, er en Anbefaling mere. Betalingen for Passagerer paa Ydersiden er kun en Shilling mellem Stockton og Darlington og for kortere Afstande en Pence for hver eng. Mile. Betalingen for Sæderne indeni er en halv Gang mere.“

Den uventet stigende Persontrafik nødvendig gjorde, at man paa enkelte Tider maatte benytte Lokomotivet til Trækkraft for Personbefordringen. „Farten, hvormed der kørtes, var mærkkelig, og det vakte formelig Opsigt en Gang, da der opstod en Kapkørsel mellem et af Lokomotiverne og Dilligencen, at det første gik af med Sejren og naaede Stockton med et Par Hundrede Alens Forspring“.

TIMOTHY HACKWORTH

Naar man gennem det foranstaaende har søgt at paavise, at Lokomotivet er et Resultat af mange forskellige Tænkeres Arbejde, og at vore Dages

imponerende Eksprestogsmaskiner er skabt ved en gradvis Udvikling og Forbedring, bør ogsaa *Timothy Hackworth*, som sjældent omtales, anbringes i Udviklingshistorien paa den Plads, som med Rette tilkommer ham.

Han blev født den 22. December 1786 i Landsbyen Wylam, den samme By, hvor George Stephenson



37. TIMOTHY HACKWORTH (1786—1850)

son fødtes i 1781. Faderen var Formand for Smedien i Wylams Kulgruber. Sin første Undervisning fik han hos Landsbyens Skolelærer, og i sit 14. Aar kom han i Lære i Smedien under Faderens Opsigt, men allerede to Aar efter døde denne, og den 16-aarige Dreng maatte derefter træde i hans Plads som Familiens Overhoved og Forsørger. Trods sin Ungdom tog han fat paa sit Haandværk med stor Energi og uden at lade sig forknytte af Modgang. Efter Læretiden overtog han selv Pladsen som Formand i Smedien. Ejeren af Kulgruberne i Wylam lod i 1811 Timothy Hackworth og hans Broder Thomas forsøge at bygge et Lokomotiv under Tilsyn af Grubens Bestyrer, William Hedley. Maskinen havde kun een Cylinder og viste sig ikke videre heldig til sin Bestemmelse. Allerede Aaret efter konstrueredes en forbedret Type med to Cylindre, og efter at forskellige Forandringer var foretaget under Prøverne med den, tegnede den til at blive særdeles vellykket. Dog viste der sig Vanskeligheder ved at anvende den, fordi den med sin svære Vægt ødelagde de lette Støbejernsplader, der dannede Banens Underlag.

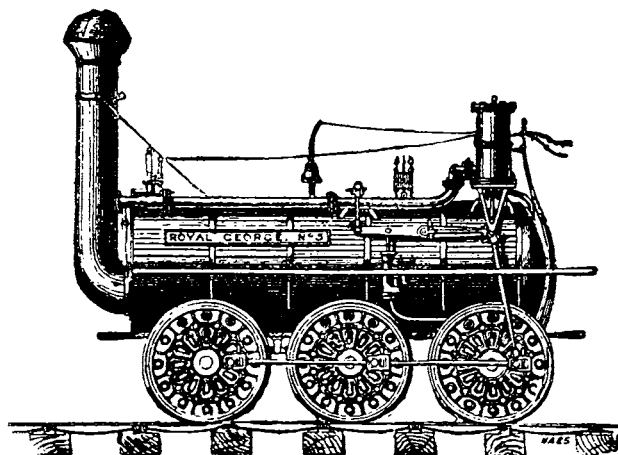
Det engelske Jernbanelags, hvorfra foran-

staaende Oplysninger stammer, tilføjer: „Det er vanskeligt, for ikke at sige umuligt, efter saa mange Aars Forløb at afgøre bestemt, hvem der har Æren af Opfindelsen af disse Wylams Lokomotiver, men det synes retfærdigt at tillægge baade Hedley og Hackworth lige stort Ry for Opfindsomhed og Snille.“

I 1824 overtog Hackworth Ledelsen af George Stephenson's Maskinværksted, Forth Street i Gateshead, og udførte sit Hverv til saa stor Tilfredshed, at Stephenson ivrigt forsøgte at beholde ham. I 1825 blev han fast ansat som Ingeniør ved Stockton—Darlington Banen med en aarlig Gage af 150 Pund Sterling.

Som tidligere omtalt anskaffedes efterhaanden 5 Lokomotiver af Stephenson's Konstruktion, men de viste sig at være uforholdsmæssigt dyre i Drift. Efter at Aktionærerne begyndte at kræve Besparelser, lod man Hackworth udtale sig om Lokomotiverne, og han svarede: „Hvis I vil tillade mig at bygge en Maskine efter mit eget Hoved, skal jeg indestaa for, at den skal komme til at svare til sin Hensigt.“ Paa den Betingelse, at han skulde anvende Kedlen fra et af de ældre Lokomotiver, gik man ind paa hans Forslag, som han gennemførte med stor Energi. I 1827 var den ombyggede Maskine „*Royal George*“ færdig til sin Prøvetur, og den vandt straks udelt Anerkendelse.

De af Hackworth indførte Forbedringer bestod i, at han, i Stedet for som hidtil at stille begge Cylindre bag ved hinanden oven paa Kedlen og lade dem virke hver paa sin Hjulaksel, anbragte dem ved Siden af hinanden oven paa den ene Ende af Kedlen og lod dem virke paa det samme Par



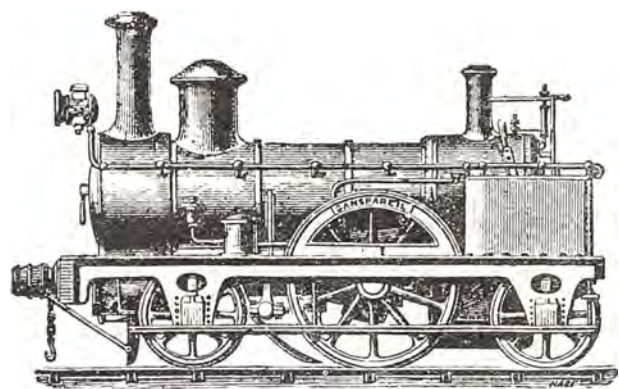
38. TIMOTHY HACKWORTHS »ROYAL GEORGE« 1827

Hjul, hvis Krumtappe han forsatte 90° for hinanden. Samtidigt vendte han Cylindrene om, saa at deres Stoppebøsninger kom til at vende nedad og undgik derved det klodsede Styreapparat for Stempelstængerne, som hidtil havde maattet anbringes ovenpaa Kedlen. Endvidere forbandt han



39. PERSON- OG GODSVOGNE
PAA STOCKTON-DARLINGTON BANEN 1828

Hjulene indbyrdes med Kobbelstænger og indførte den tilbagegaaende Fyrkanal i Kedlen samt indsnævrede Aabningen paa Udgangsrøret, hvorved han betydeligt forøgede Skorstenstrækket og som Følge deraf opnaaede en livligere Forbrænding paa Fyrstedet. „Royal George“, der snart viste



40. SANS-PAREIL NR. 2, HACKWORTHS MESTERSTYKKE

sig at arbejde særdeles tilfredsstillende, kørte paa Stockton-Darlington Banen i 13 Aar, hvorefter den i 1840 solgtes til en anden Kulgrube for en Sum, der var større end den oprindelig havde kostet at bygge.

Til at deltage i Lokomotivkonkurrencen ved Rainhill i Oktober 1829, som senere skal omtales, byggede Hackworth „Sanspareil“, der havde det Uheld, at en Cylinder sprængtes kort efter, at den begyndte sin Prøvetur.

Hackworth vedblev at være knyttet til Stockton

—Darlington Banen, hvor han, foruden at fremstille forbedrede Lokomotivtyper, forestod og gav Udkast til store, vigtige Anlæg og Udvidelser af Banen. Bl. a. maa nævnes et betydeligt Broanlæg ved Stockton og en ny Kulstation ved Middlesborough. 1849 byggede han paa en af ham selv anlagt Fabrik i Shildon sit sidste Lokomotiv, „Sanspareil Nr. 2“, der paa enkelte Steder præsterede en Kørehastighed af op imod 80 eng. Miles pr. Time.

Efter faa Dages Sygeleje døde Hackworth i 1850, 64 Aar gammel. Hans Bisættelse fandt Sted i Shildon under store Æresbevisninger fra Egnens Beboere.

LIVERPOOL-MANCHESTER BANEN

Dampmaskinens vidtforgrene Anvendelighed i England i Slutningen af det 18de og Begyndelsen af det 19de Aarhundrede medførte Masseproduktion i hidtil uanet Grad. Efter Vævemaskinernes Fremkomst udviklede Tekstilindustrien sig mægtigt, og Liverpool samt Manchester blev Midtpunkterne for en kæmpemæssig Bomuldsindustri. Nogle Tal kan bedst illustrere Udviklingen. I 1760 havde Manchester 22,000 og Liverpool 26,000 Indbyggere. I 1824 var Antallet i hver af Byerne steget til 135,000. I 1784 indførtes ialt 8 Sække Bomuld fra Amerika til Liverpool, i 1824: 409,760 Sække, i 1829: 640,998 Sække. I 1814 fandtes ikke en Maskinvæv i Manchester, medens der i 1824 arbejdedes med 30,000 Væve.

Vanskelighederne med at fremskaffe de fornødne Raaprodukter til Manchester voksede stadigt, idet Transporten ad Kanalvejen fra Liverpool ofte tog utaaelig lang Tid. Medens saaledes Godset fra Amerika til Liverpool kun var 3 Uger undervejs, kunde det ofte vare 6 Uger for at transportere det de sidste 10 Mil til Manchester. Da Kanalejerne ikke behøvede at frygte nogen Konkurrence, idet Landevejene var i saa daarlig Stand, at Befordring ad disse af de store Godsmængder var umulig, benyttede de ogsaa Lejligheden til at skruer Fragterne saa højt op, at de kunde paaregne sig mindst 100 Procent aarligt Udbytte. Naar her til kom, at Kanalerne ofte var spærret lang Tid om Vinteren af Is, og at Baadene hyppigt maatte gaa kun halvt ladede paa Grund af Vandmangel

om Sommeren, var det naturligt, at Utilfredsheden affødte Planer om at fremskaffe andre Befordringsmuligheder.

Efter at have besøgt Killingworth Minebanen udgav en Købmand Sanders fra Liverpool i 1824 et Skrift om Anlæg af en Sporvej Liverpool—Manchester. Skriftet vakte saa stor Opmærksomhed, at følgende offentlige Erklæring, undertegnet af ca. 150 af de anseligste Købmænd i Liverpool, fremkom kort Tid efter:

„Vi undertegnede Købmænd og Mæglere, boende i Havnebyen Liverpool, erklære herved, at vi have for en lang Tid siden prøvet den store Vanskelighed at erholde Skibe for at føre Gods herfra til Manchester, og at dette Ophold er i høj Grad skadeligt for Handelens og Fabrikkernes Interesse overhovedet, saa at vi maa antage de bestaaende Indretninger for Varetransporten for aldeles utilstrækkelige, og at en ny Befordringslinie er blevet absolut fornøden for at drive Fæderlandets tiltagende Handel med Hurtighed, Bestemthed og Besparelse.“

Der blev straks nedsat en Komité, der allerede den 29. Oktober 1824 udsendte sin første Plan om Anlæg af en Jernvej mellem Liverpool og Manchester.

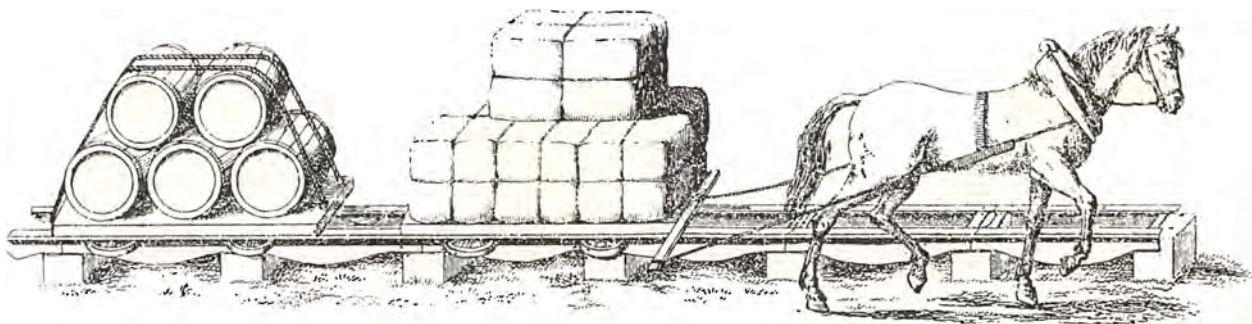
De til Planens Udarbejdelse nødvendige Opmaalinger havde mødt den heftigste Modstand hos Egnens Befolkning, der mente, at Baneanlægget absolut vilde skade deres Ejendomme. Synet af Landmaalere eller deres Instrumenter vakte saa stærk Harme, at Befolkningen ofte angreb dem med Høtyve eller truede med at skyde dem. Arbejdet, der derfor maatte udføres saa hemmeligt som muligt, fandt som Følge deraf fortrinsvis Sted om Natten, eller om Søndagene, naar Folkene var i Kirke.

Da Kanalejerne mærkede, at Jernbaneplanen vandt Tilslutning, ikke alene i Liverpool, men ogsaa i Manchester, skyndte de sig med at tilbyde Takstnedsættelser og Anskaffelse af flere Skibe, men Tilbudet kom for sent. Komiteen havde allerede da enstemmigt valgt George Stephenson til Ingeniør, og hans første Arbejde maatte da blive at fortsætte Opmaalingerne og afslutte de tidligere paabegyndte Planer og Beregninger, for at Koncessionen paa Anlægget kunde indhentes.

Harde Opmaalingsarbejderne tidligere mødt

Modstand, forstærkedes denne yderligere under Stephensons forberedende Arbejder. Lorderne Derby og Sefton, over hvis Godser Banen nødvendigvis maatte føres, havde givet deres Jagtbetjente strenge Ordre til at forhindre forventede Undersøgelser, og som Følge heraf blev Stephenson, da han vilde paabegynde Opmaalingerne, jaget bort med Magt og truet med at blive kastet i et nærliggende Kær, hvis han vovede at komme ind paa de hertugelige Enemærker. Da Arbejdet jo skulde udføres, maatte man ved listige Paafund søge at faa Opsynet fjernet. Det vides saaledes, at en klar Maaneskinsnat lod Stephenson nogle af sine Arbejde affyre Bøsseskud paa et Sted, der laa et godt Stykke borte fra det Terræn, han skulde opmaale. Jagtbetjentene, der troede, at det var Vildttyve, skyndte sig alle derhen, og Stephenson benyttede sig af deres Fraværelse til at foretage de nødvendige Opmaalinger.

Da Kanalejernes Løfter ikke formaaede at standse de forberedende Arbejder, maatte andre Midler benyttes. Det blev nu nødvendigt at oparbejde en almindelig Mistillid til og Harme mod Foretagendet. Forskellige Uheld paa Minebanerne og navnlig en Ulykke paa Middleton—Leeds Banen, hvor en Kedelsprængning kostede en Arbejder Livet, gav Lokomotivets Modstandere yderligere Vind i Sejlene. Under en Parlamentsforhandling betænkte et af Medlemmerne sig ikke paa at kalde Lokomotiverne „sande Helvedesmaskiner“. En stærk Støtte fandt Oppositionen bl. a. ogsaa i Udtalelser af en af Datidens berømteste tyske Mekanikere, den bayerske Overbjergraad og Maskindirektør *Ridder Joseph von Baader* (1763—1835), der havde opholdt sig en Del Aar i England for bl. a. at iagttage Maskinernes og Jernvejenes Betydning. Resultatet af sine Overvejelser fremsatte han i en Række Skrifter, hvori han bestemt modsatte sig Anvendelsen af de farlige, bevægelige Dampmaskiner og hævdede, at en efter hans Plan horisontalt anlagt Jern-Kunstvej, paa hvilken det af ham konstruerede Materiel anvendtes, vilde stille sig betydeligt billigere og mere driftssikker end Lokomotivbanerne i England, idet der som Trækraft tænktes anvendt enten Heste (Fig. 41) eller Mennesker (Fig. 42). I Egne, hvor Hestehold er kostbart, og hvor der er Overflod af arbejdsløse og fattige Mennesker, maa det være Regeringens



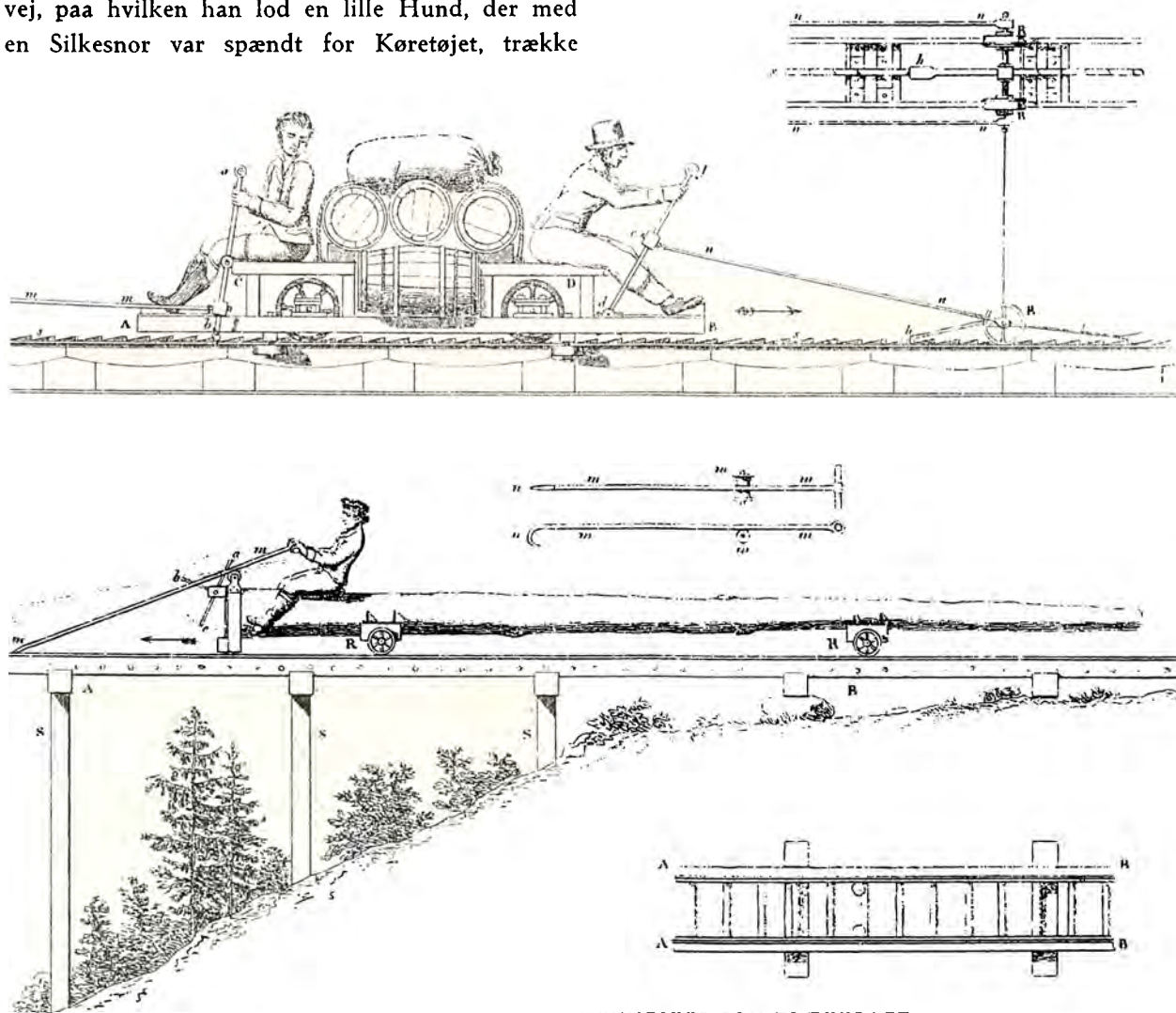
41. JOSEPH VON BAADER: HESTE SOM TRÆKKRAFT

Pligt at skaffe dem Føde og Underhold. Til den Indvending, at det maa synes nedværdigende og barbarisk at anvende Mennesker som Træk- og Lastdyr, svarer han med Spørgsmaalet, om det synes rimeligere at sørge for Dyrenes Underhold fremfor Menneskenes.

I 1814 forfærdigede han en Model til en Jernvej, paa hvilken han lod en lille Hund, der med en Silkesnor var spændt for Køretøjet, trække

175 kgs Vægt. Han foreviste Modellen for den russiske og østrigske Kejser.

I 1818 foretog han nye Forsøg og eksperimenterede med Menneskers Trækkeevne paa Jernveje. „En Mand med normal Styrke kunde let trække en Byrde paa 2000 kg, og Fruentimmer samt Børn



42. JOSEPH VON BAADER: MENNESKER SOM TRÆKKRAFT

(Støtterne S paa nederste Tegning viser, hvorledes han tænker sig at anlægge horisontal Bane paa bakket Terrain).

en Byrde paa 8 à 900 kg“, lyder Beretningen, og han tilføjer i et af sine senere Skrifter — og med Henblik paa de da projekterede Jernbaneanlæg i England — „at enhver Fare fuldkomment kan undgaas, turde ved et saa kæmpemæssigt Foretagende, hvor det handler om den fordelagtigste Anvendelse af en uhyre Kapital, vel kunne opveje Nationalstolthedens Indvendinger mod Antagelse af en Udlændings Idé“.

Selv om von Baaders Planer ikke havde mange Tilhængere, hverken i Tyskland eller i England, var hans Fordømmelse af Lokomotivets Anvendelse et i Øjeblikket ganske brugbart Argument i Oppositionens Arbejde.

Gennem Bladartikler og Udgivelsen af Pjecer søgte Kanalselskaberne at rejse en Folkestemning mod det paatænkte Baneanlæg. Alle Angrebene var rettet mod „den ulykkebringende Dampkraft“, da man var klar over, at kunde man blot besejre dens Fjende, maatte Jernbanekomiteén sikkert opgive Planerne. Som Eksempler paa de Midler, man anvendte for at naa Maalet, kan anføres: I et af de toneangivende engelske Blade udtaltes bl. a., at det vilde være meget sikrere for Liv og Lemmer at lade sig udskyde i Luften af en congrvesk Raket end at betro sig til et Befordringsmiddel, der kørte med en saa fabelagtig Fart som 16 eng. Mil i Timen. „Kvæget vilde ikke kunne græsse i Fred. Hønsene vilde forhindres fra at lægge deres Æg i Ro, hvor det snøftende Uhyre fo'r frem, og de stakkels Fugle, som fløj hen over det, vilde straks blive dræbte af de giftige Dampe, der udgik fra det, hvorfor heller intet Fasaneri vilde kunne trives i en Egn, som blev gennemskaaret af en Jernbane. Folk, der boede ved Banelinien, vilde ganske sikkert faa deres Huse brændte af over Hovedet paa sig af de Gnister, som Lokomotivskorstenen udspyede, og Røgen vilde forpøste Luften og kvæle Vegetationen. Blev Lokomotivet indført, hvad skulde der saa blive af Hestene? Racen vilde uddø, og hvorledes skulde da Landmanden faa sin Havre afsat? I øvrigt vilde intet fornuftigt Menneske indlade sig paa at rejse med en saadan Maskine, som jo kunde springe i Luften, hvad Øjeblik det skulde være. Men hvis den nu alligevel blev indført, hvad skulde der saa blive af Kroerne? Skulde disses hæderlige Ejermænd roligt finde sig i at blive ruinerede?“ Artiklerne endte gerne med, at een Ting var sikker nok, Maskinen

var altfor tung og vilde aldrig kunne rokke sig af Stedet, og derfor behøvede man slet ikke at frygte for, at der blev noget af det Hele.

Efter endt Opmaaling og Planlægning fremsendte Jernbanekomiteén sit Andragende til Parlamentet om Bevilling til at anlægge Banen. Den 21. Marts 1825 nedsatte Parlamentet et Udvalg til nærmere at undersøge Sagen. Kanalselskaberne følte sig meget beroligede ved Tanken om, at mange af Parlamentsmedlemmerne havde store Aktieposter i Kanalerne og saaledes var personligt interesserede i at øve den stærkest mulige Modstand ved Sagens Behandling, ligesom man havde sikret sig de dygtigste Advokaters Bistand.

Det første Forhandlingsmøde mellem Udvalget og Jernbanekomiteén blev fastsat til 25. April 1825, og som Vidne blev indkaldt „den af Komiteén engagerede Bygmester Stephenson“.

Inden denne Forhandling skulde finde Sted, afholdt Komiteéns Bestyrelse et Møde, ved hvilket selv Komiteéns Advokat, da Stephenson udtalte, at hans Lokomotiv kunde køre med en Hastighed af 32 km i Timen, advarede mod en saa uforsvarlig Fart, „da Stephenson ellers uundgaeligt vilde ødelægge det Hele og selv blive betragtet som en Gal, der burde spærres inde.“

Skønt Stephenson var sikker paa Rigtigheden af sine Beregninger og Planer, følte han sig ikke saa lidt usikker, da han mærkede den uvenlige — ja, fjendtlige — Stemning, der straks slog ham i Møde fra Parlamentsmedlemmerne og Advokaterne ved Indledningen af Forhandlingerne. Herom har han selv fortalt følgende: „Jeg havde ikke været der længe, før jeg begyndte at se mig om efter et Hul, jeg kunde krybe ud af. De Ord, jeg fandt, tilfredsstillede hverken Kommissionen eller mig selv. Jeg blev underkastet et Krydsforhør af otte, ti Advokater, der gjorde hvad de kunde for at faa mig til at tabe Fatningen. Et af Medlemmerne spurgte mig, om jeg var Udlænding, en anden antydede, at jeg vist ikke var rigtig vel forvaret. Men jeg tog roligt mod hvert Angreb og gik videre med min Forklaring, fast bestemt paa ikke at lade mig dukke.“

Over for en Forsamling af Englands dygtigste Ingeniører samt mest ansete og betydelige Mænd, stod nu denne jævne og lidet veltalende Mand, alene og uden sagkyndig Hjælp, og skulde forsvare en Sag, som man fra saa mange Sider havde arbejdet paa

at latterliggøre og forud betragte som dødsdømt. Her stod han overfor Mænd, der ikke havde noget som helst praktisk eller indgaaende Kendskab til denne Sag, men hvis Anskuelse var dikterede og forudfattede af den heftige og egoistiske Agitation.

Med sin brede northumberlandske Dialekt begyndte han med at fortælle om, hvorledes han fra simpel Arbejder var naaet frem til at blive betroet Stillingen som Montør ved Killingworth-Gruberne, og at han havde udført og forbedret 9 Baneanlæg og bygget 16 Lokomotiver, hvoraf nogle var sendt til Frankrig. Da han kom til det saa omstridte Kernepunkt i Sagen, Anvendelsen af Lokomotiver, og forsikrede, at hans Lokomotiver med Lethed kunde køre med en Hastighed af indtil 20 Kilometer i Timen (han var jo advaret mod at nævne 32 Kilometer), rystede flere af Medlemmerne paa Hovedet og nærede Tvivl om Stephenson's Tilregnelighed, og saa tog Krydsforhøret sin Begyndelse.

Paa Spørgsmaalet om Lokomotivet ikke vilde forskrække Kvæg og Heste, der opholdt sig i Nærheden af Banen, saa det vilde blive livsfarligt at ride eller pløje, naar et Tog paserede, svarede Stephenson, at Hestene snart vilde blive fortrolige med Lokomotivet, men at man jo dog havde set, at Heste kan blive sky selv for en Trillebør eller en Diligence. Køerne gik roligt og græssede ved Killingworth og ænsede ikke Lokomotiverne. Om Lokomotivets Hastighed udspandt der sig følgende Replikskifte: „Naar et Legeme bevæger sig hen ad en Vej, saa bliver den Bevægelsesmængde, som det derved opnaar, desto større jo hurtigere det bevæger sig?“ — „Ja, vel! — Naar nu en Vogn med 30 Tons Vægt bevæger sig med 20 Kilometers Fart i Timen, hvad siger De saa om Bevægelsesmængden?“ — „Den vil blive meget stor!“ — „Kender De nogen Skinnevej, som kunde holde til det?“ — „Ja, enhver Skinnevej, som kan taale 7 Kilometers Fart, kan ogsaa holde til 20 Kilometers Fart!“ — „Det er altsaa Deres Mening, at man ikke behøver en stærkere Vej, naar den samme Last skal bevæge sig med 20 Kilometers Fart?“ — „Dertil vil jeg kun svare, at jeg antager, at enhver, som enten selv har løbet paa Skøjter eller set andre gøre det, vil vide af Erfaring, at Isen bærer dem bedre, naar de bevæger sig med stor Fart, end hvis de løber langsomt. Naar de løber hurtigt hen over Isen,

ophører saa at sige til en vis Grad Trykket paa den.“ — „Gaar De ikke der ud fra den Antagelse, at Skinnevejen er fuldkommen god?“ — „Jo, og jeg skal gøre den fuldkommen!“ — „Hvis vi tænker os“ — indskyder et andet Medlem — „at der kommer en Ko ind paa Banen, og et Lokomotiv samtidig farer frem med 14 eller 16 Kilometers Hastighed. Tror De saa ikke, at det vilde blive ret farligt?“ — „Sikkert“ — var Svaret — „ret farligt — — for Koen!“

Et andet Medlem havde hørt, at „Regnen vilde slukke Fyret i Lokomotivet. For at forhindre dette, kunde man maaske tildække Lokomotivet med en Presenning, men bliver det saa Blæst, vil den jo bortrive Dækket. Storm vil jo i det Hele taget forhindre Lokomotivdrift, fordi den stærke Vindtilførsel vil bevirke en stærk Opblussen i Fyret, hvorved Damptrykket i Kedlen uvægerligt vil stige og sluttelig medføre, at Kedlen eksploderer.“

Overfor saadanne spidsfindigt konstruerede Indvendinger stod Stephenson forsvarsløs. I sin Ubehjælpssomhed kunde han intet svare udover den Vending, som han gentagne Gange benyttede sig af: „Jeg kan ikke forklare det — men jeg kan udføre det.“

Efter at have rejst alle tænkelige og utænkelige Indvendinger mod Anvendelsen af Lokomotiver, begyndte et tre Dages Forhør om selve Baneanlægget, Broer, Tunneler, Overgange over Veje og Gader og navnlig om det projekterede Anlæg over *Chat Moss*, en meget berygtet Mosestrækning af omtrent en Kvadratmils Udstrækning. Paa mange af de Spørgsmaal, som Advokaterne fremsatte om disse Arbejder, og som var opstillede efter indgaaende Drøftelser med dygtige Ingeniører, maatte Stephenson give undvigende Svar, da han følte sig usikker paa Grund af de Vanskeligheder, som Befolkningens Modstand ved Terrainundersøgelserne havde beredt ham og derved besværliggjort det for ham at kunne fremsætte en endelig Projekteringsplan.

Om Banebygningen over *Chat Moss* udtalte en meget anset Ingeniør *Francis Giles*, der var indkaldt som Vidne, at „ingen Ingeniør, der er ved sine fulde fem, vil lægge Banen over denne Mose, da det vil kræve, at al Mosejorden maa fjernes til Mosens Bund, og Udgiften hertil vil beløbe sig til henved 5 Millioner Kroner.“ En Advokat benyt-

tede denne Erklæring til at udtale: „Hvem andre end Mr. Stephenson vilde have fundet paa at gaa løs paa Chat Moss. Det vidner om en næsten utrolig Uvidenhed. Det er fuldstændig vanvittigt af et Menneske, der mener at kunne diskutere videnskabelige Emner, at fremkomme med en saadan Plan. Hver enkelt Del af Forslaget viser, at denne Mand har indladt sig paa Ting, som han ikke har Forstand paa, og hvortil der naturligvis kræves en videnskabelig Uddannelse, som han mangler.“

Forhøret afsluttedes med et kraftigt Nedsættelsesforedrag, der strakte sig over 2 Dage, og hvori de uovervindelige Vanskeligheder ved Bygningen af Banen blev stærkt understreget og gennemgaaet i alle Enkeltheder. Taleren sluttede med at sige: „Jeg tænker, det nu er bevist, at den Stephensonske Plan er noget af det usmageligste, der nogensinde er udklækket i en Menneskehjerne. Ingen, der har haft Lejlighed til at høre denne Mands Udtalelser, kan tvivle derom. Jeg hævder, at han aldrig har haft nogen Plan, og jeg tvivler, om han i det Hele taget er i Stand til at lægge en saadan. Han tumler stadig forvildet om mellem Vanskeligheder af modstridende Art. Han véd ikke, om han skal bygge Broer over Veje og Floder af denne eller af en helt anden Størrelse, eller om han skal lave Dæmninger eller Gennemskæringer eller Skraaplaner, og han har ikke Begreb om, hvorledes Sagen skal gribes an. Naar en Vanskelighed møder ham, laver han en Tunnel og smutter ud af dens ene Ende, naar man vil fange ham ved den anden. — Jeg nedlægger højtidelig Indsigelse mod at godkende en Plan, der er bygget paa saa fejlagtige Beregninger, og som ikke formaar at finde anden eller bedre Støtte end den, som dens egne Hjemmelmænd kan give den.“

Andragendet, der blev nedstemt med 19 Stemmer mod 13, blev herefter taget tilbage af Jernbanekommissionen. Slaget var tabt for Stephenson, og Udsigten for Lokomotivets Sejr syntes dermed bristet. Selv hans bedste Venner begyndte at tvivle paa Rigtigheden af hans Planer, og hertil kom den for ham saa store Krænkelse, at Selskabet ved sit første Møde besluttede at henvende sig til nogle kendte Ingeniører om at foretage en ny Projekttering. Ved denne blev der taget det størst mulige Hensyn til de fra Grundejerne tidligere fremsatte Klager, bl. a. undlod man at føre Banen ind paa

de Jagtdistrikter, hvis Ejere havde været blandt de stærkeste Modstandere af Anlægget. Ved denne diplomatiske Hensynsfuldhed samt ved forskellige Snedigheder, saasom at tilbyde Kanalejerne — hvorimellem fandtes mange Parlamentsmedlemmer — Erstatning for muligt Indtægtstab i Form af Aktier i Foretagendet og endelig ved at undlade at nævne, at man tænkte paa Anvendelsen af Lokomotiver som Trækraft, blev Modstanden brudt.

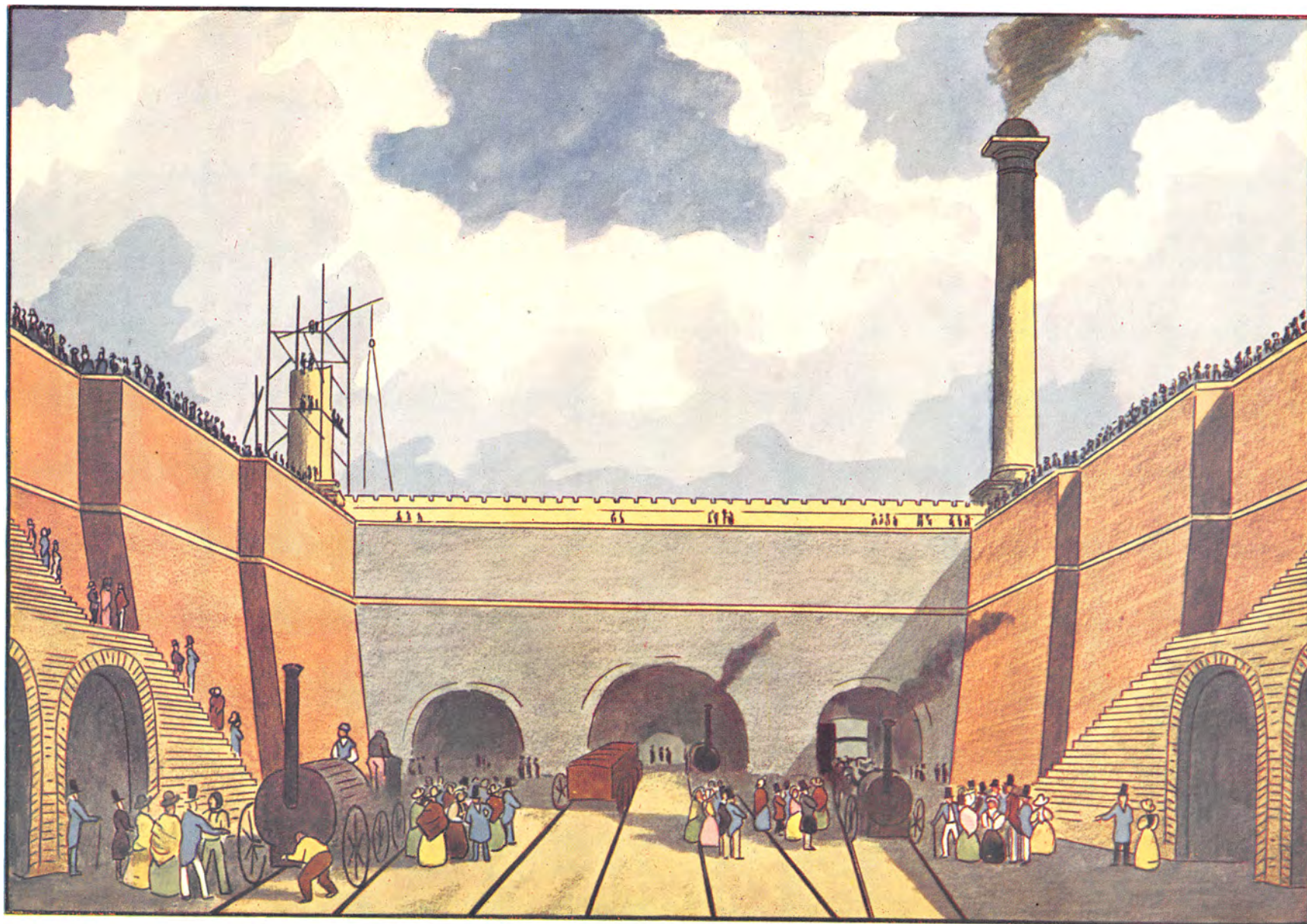
Nu kunde man uden Betænkelighed indsende et nyt Andragende om Koncession til Parlamentet, hvor det, denne Gang uden nævneværdig Debat, blev vedtaget med 88 Stemmer mod 41.

Selskabet forsøgte nu at formaa den ene af de til Projekteringen engagerede Ingeniører — *George Rennie* — til at paatage sig Overtilsynet med Arbejdet, men da han kun vilde overtage dette Hverv paa Betingelsen af, at han fik absolut Enebestemmelsesret til at vælge Arbejdsledelsen, afbrød man Forhandlingerne, hvorefter man ansatte Stephenson som ledende Overingeniør med en Løn af 18000 Kroner om Aaret.

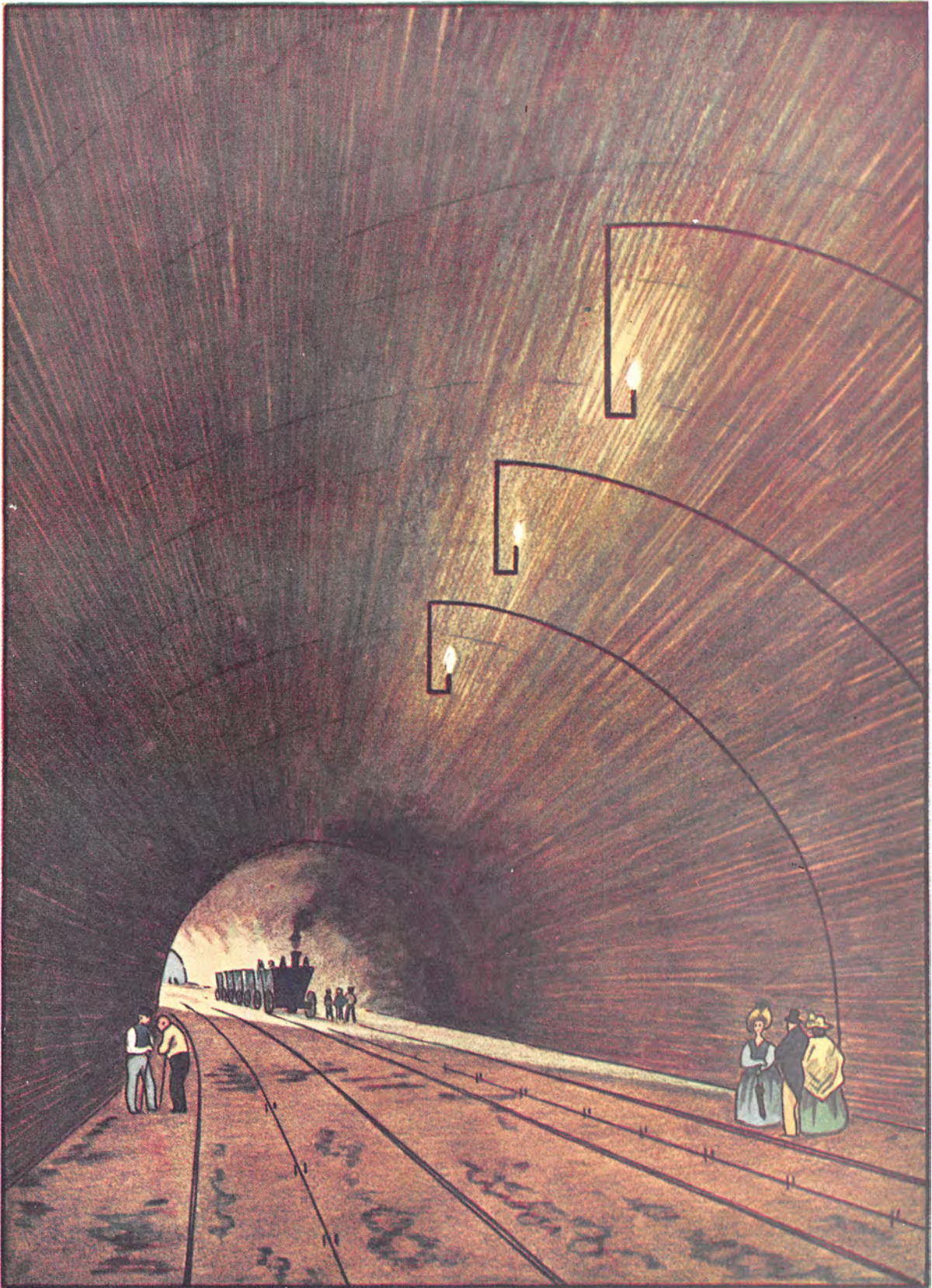
Med ukueligt Mod paabegyndte Stephenson, der straks tog Bopæl i Liverpool, dette Kæmpearbejde, det største og kostbareste Anlæg, hvis Lige man aldrig hidtil havde set. For første Gang skulde man anlægge en horisontalt liggende Jernvej, der nødvendigvis maatte føres over Floder og Kanaler, ligesom Bjerge og øvrige Hindringer maatte gennembrydes. Og hertil kom saa yderligere „det umulige Foretagende“ at lægge en Skinnevej over den store Mosestrækning *Chat Moss*, hvilket de dygtigste Ingeniører betragtede som Galmandsværk, og af hvis Gennemførelse Baneanlæggets Betydning i sin Helhed kom til at afhænge. Som Følge heraf satte Stephenson Udførelsen af dette Arbejde som sit første Maal.

Da den Fremgangsmaade, som Stephenson anvendte her, er af særlig Interesse, vil vi gengive Uddrag af, hvad Samuel Smiles fortæller herom i sin tidligere nævnte Beskrivelse: „Lives of the engineers“.

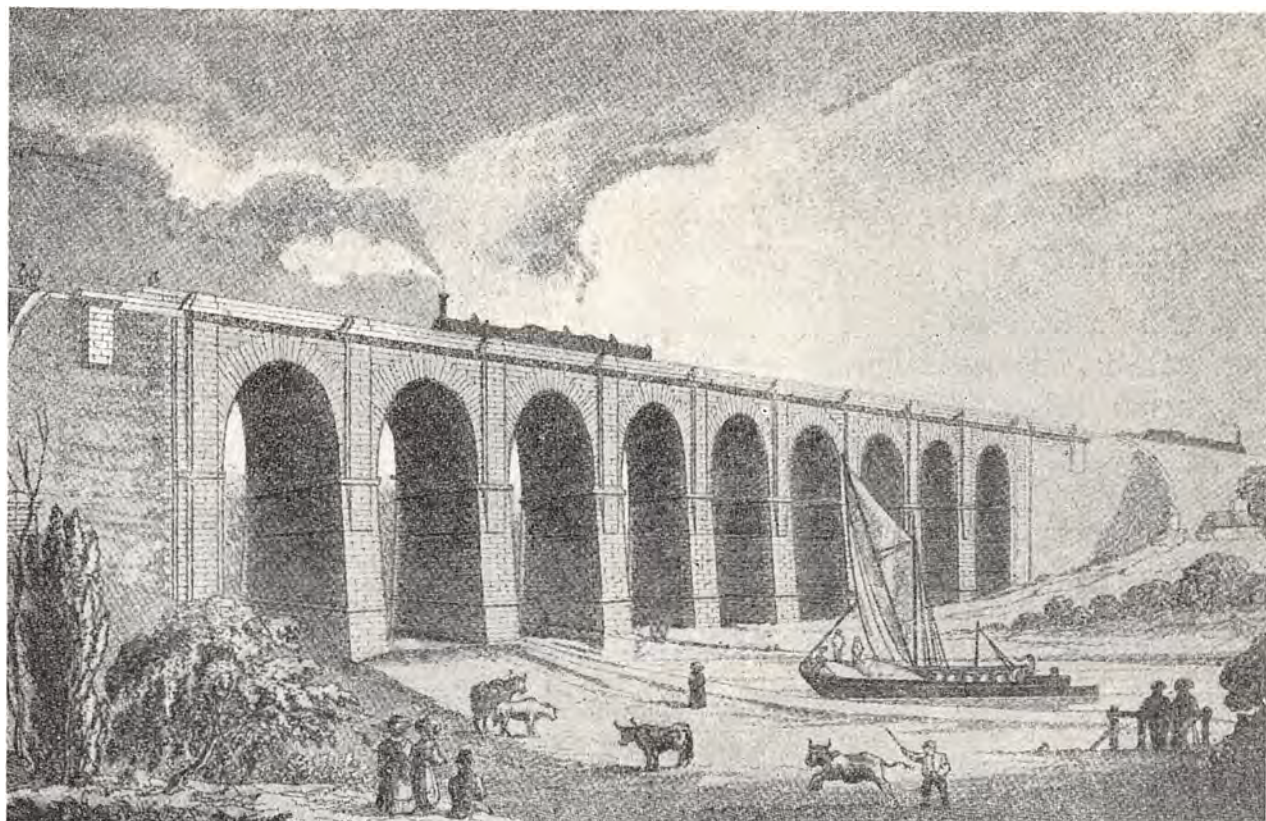
Mosen er fyldt med en Slags Hængedynd, af en ganske ejendommelig Form og Beskaffenhed, samt af Tørvejord med et fastere Overtræk bedækket med Mos og Slyngplanter, der opsuger Fugtigheden, hvorved den i Regntiden bulner ud som en



GEORGE STEPHENSON: INDKØRSELEN TIL TUNNELEN UNDER LIVERPOOL



GEORGE STEPHENSON: TUNNELEN UNDER LIVERPOOL



43. GEORGE STEPHENSON: BROEN OVER SANKEY-KANALEN

Svamp. Denne grødede Masse hviler paa et Underlag af Ler og Sand. Da det var umuligt at passere over denne Mose uden at synke i, forsynede Stephenson straks Arbejderne med en særlig Slags Træsko med meget brede Saaler. Naar man kunde faa et Skib med dets tunge Ladning til at flyde paa Vandet, mente Stephenson, at man ogsaa maatte kunne faa en Skinnevej til at flyde paa den meget tættere Mosegrund. Han begyndte derfor Arbejdet med at anlægge en Gangsti over Mosen og belægge den med afrevet Lyng, saa at Arbejderne nu ikke længere var udsatte for at synke i. Derefter blev der lagt en midlertidig let Skinnevej, dannet af smalle 3 Fod lange Jernskinner, der befastedes til brede, flade Sveller. Ad denne Vej befordredes alle Materialer, der skulde benyttes til Vejanlægget. Vognene, der hver med en Last vejede ca. 1 Ton, blev skubbet frem af Drengene, som i utrolig kort Tid opnaaede en saa stor Færdighed, at de kunde tilbagelægge hele Strækningen i mindre end en halv Time, og det uden at gøre et eneste Fejltrin under Løbet, hvorved de paa mange Steder ellers vilde have været udsatte for at synke i.

Anlægget af den egentlige Bane begyndte med,

at der gravedes Grøfter og Afløbsrender paa Siderne af den, for at tørlægge den. Navnlig paa Midten af Mosen, hvor Afløbskanalerne maatte graves dybere ud, var Arbejdet næsten ugørligt, da Siderne af Grøften faldt ind, og Bunden skød sig op lige saa hurtigt, som Udgravningen var foretaget. Stephenson opkøbte derfor en Mængde tomme Tjære- og Talgtønder, som han sænkede ned i Grøften, den ene bagved den anden, tildækkede det hele med Ler og dannede paa denne Maade en simpel, men fortrinlig Afløbsrende. Paa de svagere Steder af Banen blev lagt Risknipper (Faskiner) og Lyng og over det Hele et tyndt Lag Grus, paa hvilket de brede Sveller anbragtes og oven paa disse Skinnerne.

Bygningen af en Dæmning paa den Del af Mosseranden, der laa nærmest ved Manchester, frembød de største Vanskeligheder. Grunden var her løsere og derfor af ringere Bæreevne, hvorfor Stephenson søgte at danne Dæmningen af tørt Mos, der blev kørt paa Skubkarrer betjent af Drengene. Næppe havde Dæmningen rejst sig et Par Fod, før Grunden gav efter, og det Hele sank sammen. Atter og atter kørtes Mos paa, men stadig med samme

Resultat. Arbejderne var ved at tabe Modet under det haabløse Arbejde, og Beboerne i Mosens Nærhed forsikrede stadigt, at Foretagendet var umuligt. Direktørerne begyndte nu ogsaa at frygte for, at de sagkyndige Ingeniører vilde faa Ret i deres Anskuelser om dette Anlæg. Kun Stephenson forstod at bevare Troen paa Opgavens Løsning, men det krævede Taalmodighed og Udholdenhed. Endelig dagedes det. Det paafyldte Mos havde naaet Mosens Bund, og nu rejste Dæmningen sig og blev forbundet med den flydende Vej, der allerede var lagt. Støt og roligt fortsatte han Arbejdet, og Nytaarsdag 1830 blev Vejen over Mosen første Gang befaret med svære Køretøjer. Anlægget kom til at koste ca. $\frac{1}{2}$ Million Kroner; Ingeniørerne havde i deres Beregninger anført ca. 5 Millioner.

For at kunne gennemføre den vedtagne Plan, at anlægge en virkelig horisontal Bane i hele sin Udstrækning, krævedes endnu Bygning af 63 Broer, Gennemskæring af *Olive Mount* (Oliebjerget) i Nærheden af Liverpool samt Bygning af en lang Tunnel, tildels under selve Byen Liverpool.

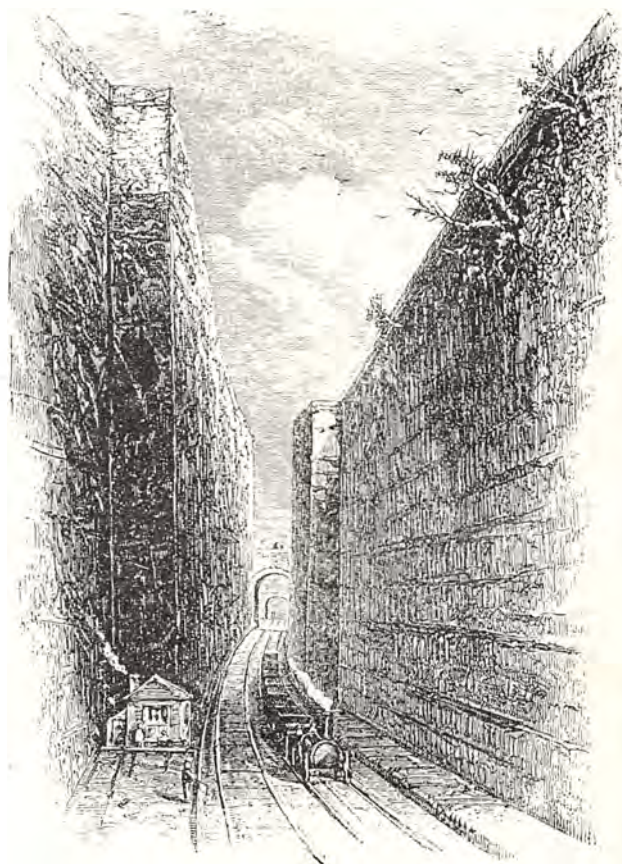
Hele Ansvar for disse — hidtil tildels ukendte — Kæmpearbejders Udførelse, paahvilede alene Stephenson, som til nærmeste Hjælper kun havde Tegneren, *Thomas Gooch*, der var hans Elev fra Newcastle, samt nogle Elever, som skulde lære af ham. Til Ledelsen af Arbejderne i Marken havde han udvalgt tre af sine bedste og paalideligste Medarbejdere fra Stockton-Darlington Banen.

Af de 63 Brobygningsarbejder skal særlig nævnes den over *Sankey-Kanalen* byggede 70 Fod høje Stenbro, der hviler paa 200 nedrammede Pæle. (Fig. 43).

Et andet mægtigt Arbejde var Gennemskæringen af *Olive Mount* (Fig. 44). En lodret Indskæring i selve Klippen, paa en Strækning af over 3 Kilometer og flere Steder med en Dybde af indtil 80 Fod, krævede Sprængning, Hugning og Bortfjernelse af henved 400,000 Kubikmeter Sten.

Da det ikke var muligt at træffe Overenskomst med Landboerne i Omegnen af Liverpool om Salg af deres Jorder, blev man nødsaget til at føre Banen ind i Byen, gennem et meget kuperet Terrain, ved Bygning af en 2,5 km lang Tunnel, der paa en lang Strækning ligger under selve Byen. Ved dette Arbejde, hvor man stødte paa store Vanskeligheder, bl. a. en uventet Vandaare, kom Stephen-

sons Erfaringer fra Kulminerne ham til uvurderlig Nytte, ligesom han ofte fik Lejlighed til at lægge sit Mod og sin Aandsnærværelse for Dagen, idet



44. GEORGE STEPHENSON:
OLIVE MOUNT GENNEMSKÆRINGEN

han altid var rede til at dele Farerne og Anstregelserne med sine Arbejdere.

Under Udførelsen af alle disse store Arbejder havde man endnu ikke truffet endelig Bestemmelse om Trækraftens Art. Man havde ganske vist af og til drøftet Sagen, og til Trods for den stærke — ja fordømmende — Kritik, der under Parlamentsforhandlingerne havde rejst sig mod Lokomotivdrift, med diplomatisk Forsigtighed ogsaa begyndt at hælde til den Anskuelse, at man ikke helt ansaa det for udelukket, at anvende Lokomotiver, eventuelt foretage en lempelig Prøve med disse. Eet var man dog paa det rene med, at Tanken om Anvendelsen af Heste maatte man opgive.

En Del Ingeniører fremkom med Forslag om, at man burde anvende faststaaende Dampmaskiner. Efter foretaget Undersøgelse mente man at kunne dele Banestrækningen i 19 Afsnit og paa hvert af disse anbringe en Dampmaskine, der halede Toget

frem ved Hjælp af Tovtræk. Det vilde altsaa blive nødvendigt at standse Toget 19 Gange for at udveksle Tovene.

Da det rygtedes, at der nu skulde tages endelig Bestemmelse om Trækraften, strømmede de mest forskelligartede Forslag ind fra alle Kanter. En foreslog at anvende Vandtryk, en anden Lufttryk, en tredje Brint, en fjerde Kulsyre, og endelig maatte en femte alvorligt fraraade at anvende glatte Skinner. Direktionen vidste snart hverken ud eller ind. Talte man for højt om Lokomotiver, begyndte straks de tidligere Vés og Varselsraab om Heste og Fugle og kvælende Røgskyers ødelæggende Virkninger at svirre om Ørene for den ængstelige Direktion, der allerede indtil Begyndelsen af 1829 havde anvendt over 8 Millioner Kroner til Anlægget, og som derfor blev holdt haardt i Tømme af de utaalmodige Aktionærer.

Imidlertid havde Stephenson endelig opnaaet Tilladelse til at anvende et af sine Lokomotiver til Arbejdskørselen, og da dette snart viste sig at være baade meget billigere og langt mere tidssparende end den hidtil anvendte Transportmaade, blev Betænelighederne med Hensyn til Lokomotivdrift efterhaanden mindre, og man begyndte at indlede Forhandling med Stephenson om Bygningen af Lokomotiver til Banen. Stephenson, der forlængst havde forstaaet, at Uviljen i høj Grad var rettet mod ham, foreslog derfor, at man skulde udskrive en Konkurrence for derved at give dem, der mente at kunne konstruere den bedste Maskine, Lejlighed til at vise det.

Hans Forslag blev straks vedtaget, og i April 1829 bekendtgjorde Direktionen Konkurrence-Betingelserne. Man udsatte en Præmie paa 9000 Kr. for Konstruktionen af det bedste Lokomotiv, der med en Hastighed af 16 Kilometer i Timen kunde trække et Tog paa 20000 Kilograms Vægt ekskl. Kul og Vand. Den største tilladelige Dampspænding fastsattes til 50 Pd. paa Kvadrattommen. Kedelen skulde være forsynet med 2 Sikkerhedsventiler, hvoraf den ene skulde være anbragt saaledes, at den var unddraget Maskinpasserens Behandling. Lokomotivets Vægt maatte ikke overstige 6 Tons for et 6-hjulet og 4½ Tons for et 4-hjulet, og Prisen maatte ikke overstige 10,000 Kroner. Maskinen skulde staa fuldt færdig paa Banen den 1. Oktober 1829.

Da Ledelsen af de store Arbejder ved Liverpool—Manchester Banen umuliggjorde et paakrævet Tilsyn med Lokomotivfabrikken i Newcastle, anmodede Stephenson og Edward Pleasé Sønner, Robert Stephenson, om at komme hjem fra Sydame-



45. ROBERT STEPHENSON
16. Oktober 1803—12. Oktober 1859

rika, hvor han en lang Tid havde ledet Driften af nogle betydelige engelske Guld- og Sølvminer.

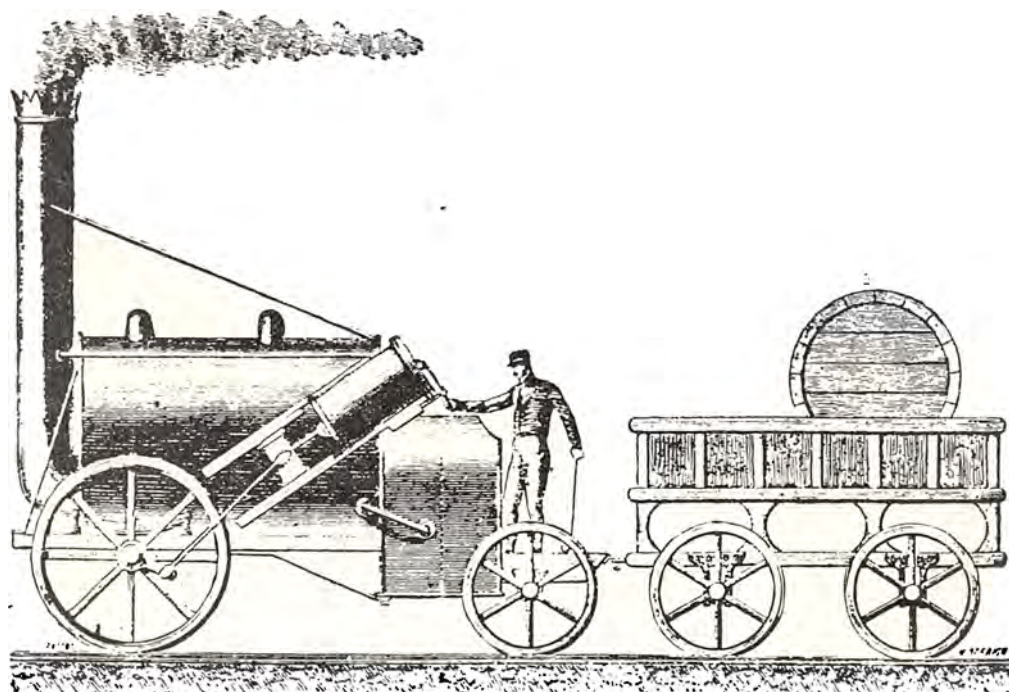
Efter sin Hjemkomst overtog han straks Bestyrelsen af Lokomotivfabrikken, og sammen med Faderen arbejdede han nu energisk paa at konstruere et Lokomotiv, der skulde deltage i Konkurrencen. At det skyldtes en for ringe Dampudvikling, naar de hidtil byggede Maskiner ikke havde opnaaet en større Hastighed, havde man allerede længe været paa det rene med. At løse denne Opgave maatte derfor være det første Maal. Besynderligt nok blev det en Ikke-Tekniker, Henry Booth, Sekretær ved Banen, som fremsatte den Tanke, der førte til Opgavens Løsning, idet han foreslog, at man i Kedlen anbragte et System af Rørledninger, der kunde tjene som Varmekanaler, hvorved den Vandflade, med hvilken Rørene kom i Berøring, blev langt større end tidligere, og Dampudviklingen og dermed Dampspændingen som Følge deraf meget betydeligere. Det viste sig kort Tid efter, at en fransk Ingeniør, Seguin, havde haft den samme Tanke og havde konstrueret en lignende „Rørkedel“.

Stephenson omsatte straks Tanken til Handling.

I Kedelen, der havde Form som en Tromle, 6 Fod lang og 3 Fod 4 Tommer i Tværsnit, anbragtes paa langs 25 Kobberrør, igennem hvilke den varme Luft førtes fra Ildstedet til Skorstenen. Cylindrene anbragtes paa Siden af Kedelen under en Vinkel paa 45° med Horisontalen, fra hvilken Stilling de dog flyttedes paa de senere til Banen byggede Lo-

loped“, der imidlertid viste sig nærmest at være en Slags Sporvogn, der skulde trækkes af en Hest, hvorfor den straks blev afvist.

„*The Perseverance*“ blev fremstillet i beskadiget Stand, og da den desuden ikke opfyldte alle de stillede Betingelser, fik denne heller ikke Tilladelse til at deltage i Konkurrencen.



46. GEORGE OG ROBERT STEPHENSONS LOKOMOTIV »THE ROCKET«

En i Figuren ikke antydet Trykpumpe forsynede stadig Kedlen med Vand.

komotiver, saa de kom til at ligge omtrent horisontalt.

Disse Forbedringer, i Forbindelse med den tidligere omtalte Foranstaltning hvorved Spildedampen førtes ud i Skorstenen gennem et Udblæsningsrør, blev af afgørende Betydning for det nybyggede Lokomotivs store Ydeevne.

Til Prøven, der blev fastsat at skulle afholdes i Dagene 6te til 8de Oktober 1829 paa en 3,5 Kilometer lang Strækning i Nærheden af Rainhill, blev anmeldt følgende Maskiner:

1. „*The Novelty*“ (Nyheden) af *Braitwaite & Ericsson*.
2. „*Sanspareil*“ (Den Uforlignelige) af *Timothy Hackworth*,
3. „*The Rocket*“ (Raketten) af *Stephenson*, samt
4. „*The Perseverance*“ (Udholdenheden) af *Bur-stall*.

Endvidere anmeldte *Brandreth* en Maskine, „*Cyc-*

Der blev saaledes kun tre Maskiner, der kunde komme i Betragtning ved Konkurrencen om den udsatte Præmie.

Overalt i England, hvor man havde hørt om den forestaaende Lokomotivduel, imødesaa man Resultatet med den største Spænding. Store Menneskemængder strømmede til Kamppladsen, hvor der var oprejst en stor Tribune for Damerne. Englands dygtigste Ingeniører og Mekanikere samt fornemste Familier var stærkt repræsenteret.

„*The Rocket*“ var allerede bragt paa Sporet flere Dage før den for Konkurrencen fastsatte og havde haft Lejlighed til at foretage nogle vellykkede Prøveture.

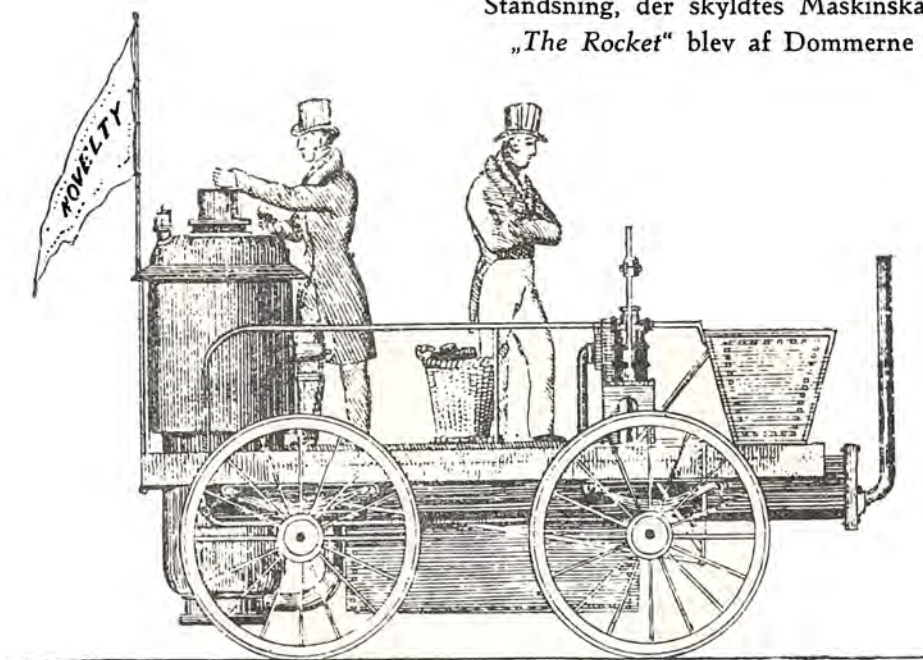
„*Sanspareil*“ fyldestgjorde ikke de stillede Betingelser for 4hjuledede Lokomotiver, idet dens Vægt oversteg 4½ Tons, men man gav dog Tilladelse til, at den maatte deltage.

„*The Novelty*“, der ankom noget forsinket, vak-

te straks berettiget Opmærksomhed ved sit lette og elegante Udseende, der satte Stephenson's beskedent udstyrede Maskine i Skygge. Den vejede kun

ning ved den endelige Afgørelse, stilledes som Betingelse, at Maskinerne skulde passere en ca. 3,5 Kilometer lang Banestrækning 20 Gange uden nogen Standsning, der skyldtes Maskinskade.

„The Rocket“ blev af Dommerne beordret til at

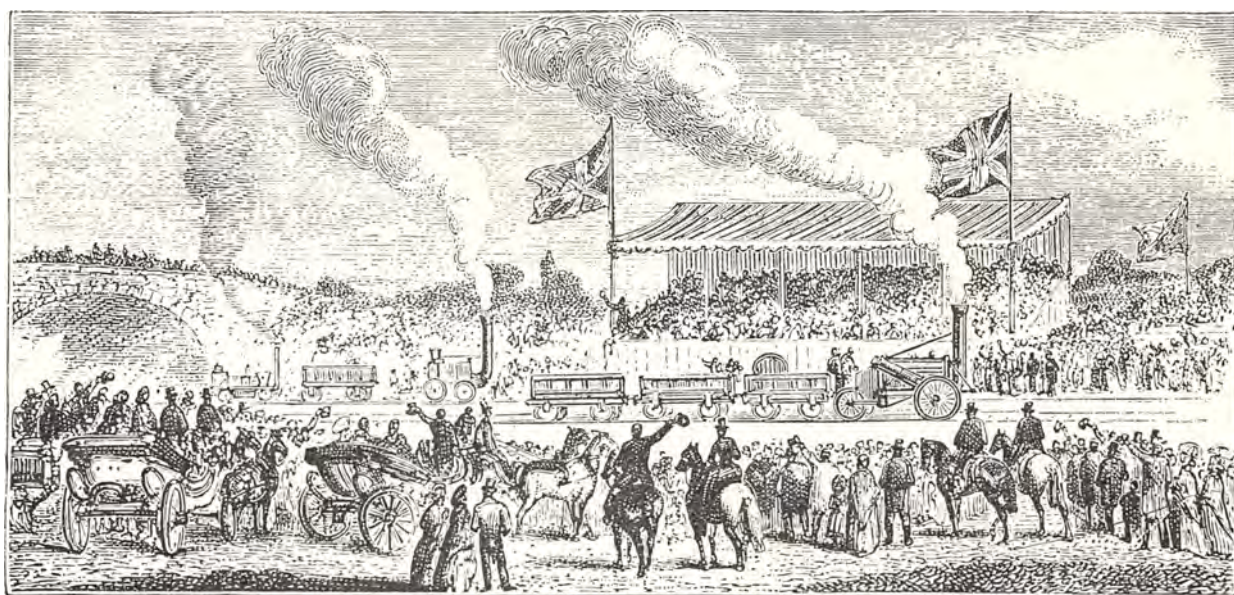


47. BRAITWAITE OG ERICSSONS »THE NOVELTY«

2750 Kilogram, altsaa kun ca. Halvdelen af den til- ladte Vægt. Den havde ingen Tender, idet Vand- og Kulbeholdningen anbragtes paa Maskinen. Ved Ankomsten viste det sig imidlertid, at dens Hjul ikke var afpasset efter Skinnerne, hvorfor den først senere blev klar til Kørsel.

For i det hele taget at kunne komme i Betragt-

foretage den første Prøvefart, som den udførte uden Uheld af nogen Art og med en Hastighed af indtil 46 Kilometer i Timen, hvilket fremkaldte en mægtig Begejstring og Forbavselse blandt Tilskuerne, der ikke havde tænkt sig Muligheden af, at denne lille prunkløse Maskine kunde præstere en Hastighed, som den man nu havde været Vidne til.



48. LOKOMOTIVKONKURRENCEN VED RAINHILL

I Stedet for med Udblæsningsrør var „*The Novelty*“ forsynet med Blæsebælg for med denne at forstærke Trækken. Som tidligere anført havde den straks vundet Tilskuernes Sympati, som den bevarede trods mange Uheld. Paa sin første Prøvefart viste den, at den kunde løbe med en Hastighed af indtil 34 Kilometer i Timen med det tredobbelte af sin Vægt og indtil 60 Kilometer uden nogensomhelst Last. Men da Forsyningspumpens Rør gik itu, inden det fastsatte Antal Kilometer var gennemløbet, gav Dommerne Tilladelse til, at Prøven maatte udsættes nogle Dage.

Efter hvad man allerede havde set Maskinen præstere, var mange af den Mening, at den vilde vinde Prisen. I en Anmeldelse efter den første Prøve hedder det, at „dens Hurtighed satte Enhver i Forbavselse. Den syntes virkelig at flyve og ydede et af de skønneste Syn af menneskelig Opfindsomhed. Man blev svimmel ved at se Vognens Løb, og Enhver fyldtes med Frygt for de Folk, som var paa den, og som ikke syntes at køre paa Jorden, men at flyve paa Vindens Vinger. Det var et ophøjet Syn — et Syn, som Tilskuerne ikke saa snart ville glemme“. Ved den næste Prøvekørsel kom Blæsebælgen i Uorden, og den maatte afbryde Farten. Da Uheldet ogsaa fulgte den ved en tilladt tredie

Prøve, idet en af Samlingerne paa Kedelen løsnedes sig under Kørselen, saa den blev læk, nægtede Dommerne at imødekomme Anmodningen om endnu en Prøve.

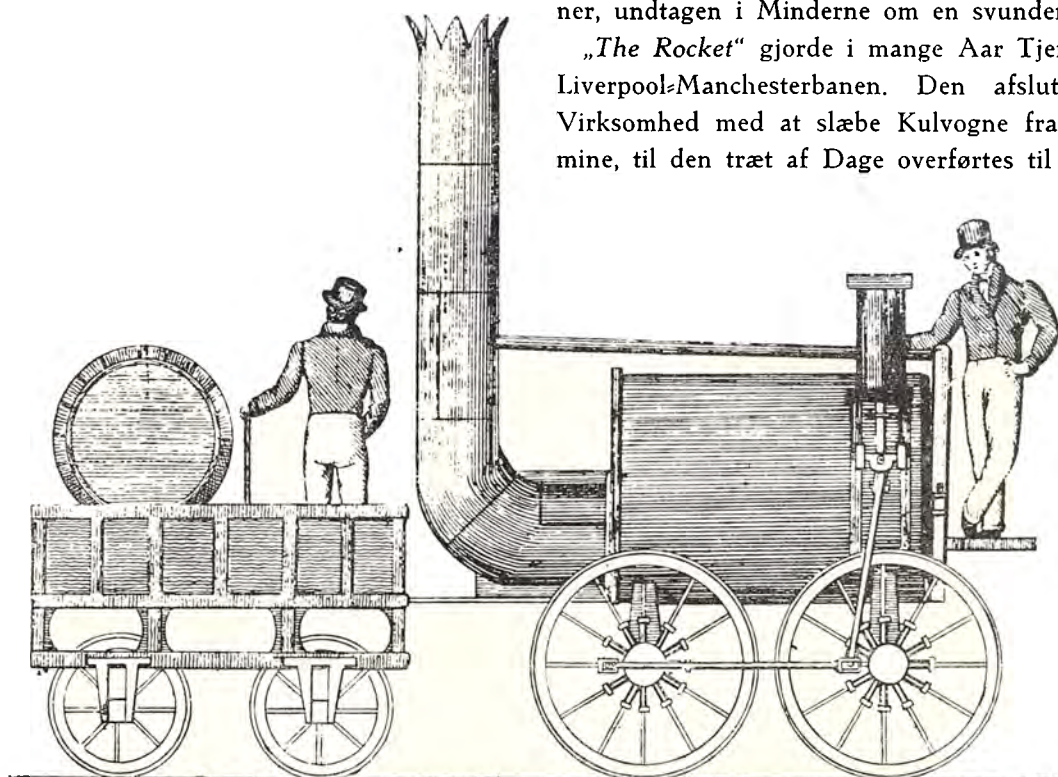
Da endelig „*Sanspareil*“ skulde vise, hvad den formaaede, konstateredes det snart, at den var de andre Maskiner altfor underlegen med Hensyn til Hastighed, og da den desuden fik Maskinskade, der umuliggjorde videre Forsøg, var den endelige Dom over denne dermed fældet.

Til at overvære alle de sidstnævnte Prøvekørsler havde der daglig samlet sig en Mængde Tilskuere, og for at disse ikke skulde gaa skuffede hjem, imødekom Stephenson Dommernes Anmodning om at „forlyste Folket“ med Passengerkørsel, der forløb uden Uheld, og af alle sikkert følte som en af deres store Oplevelser.

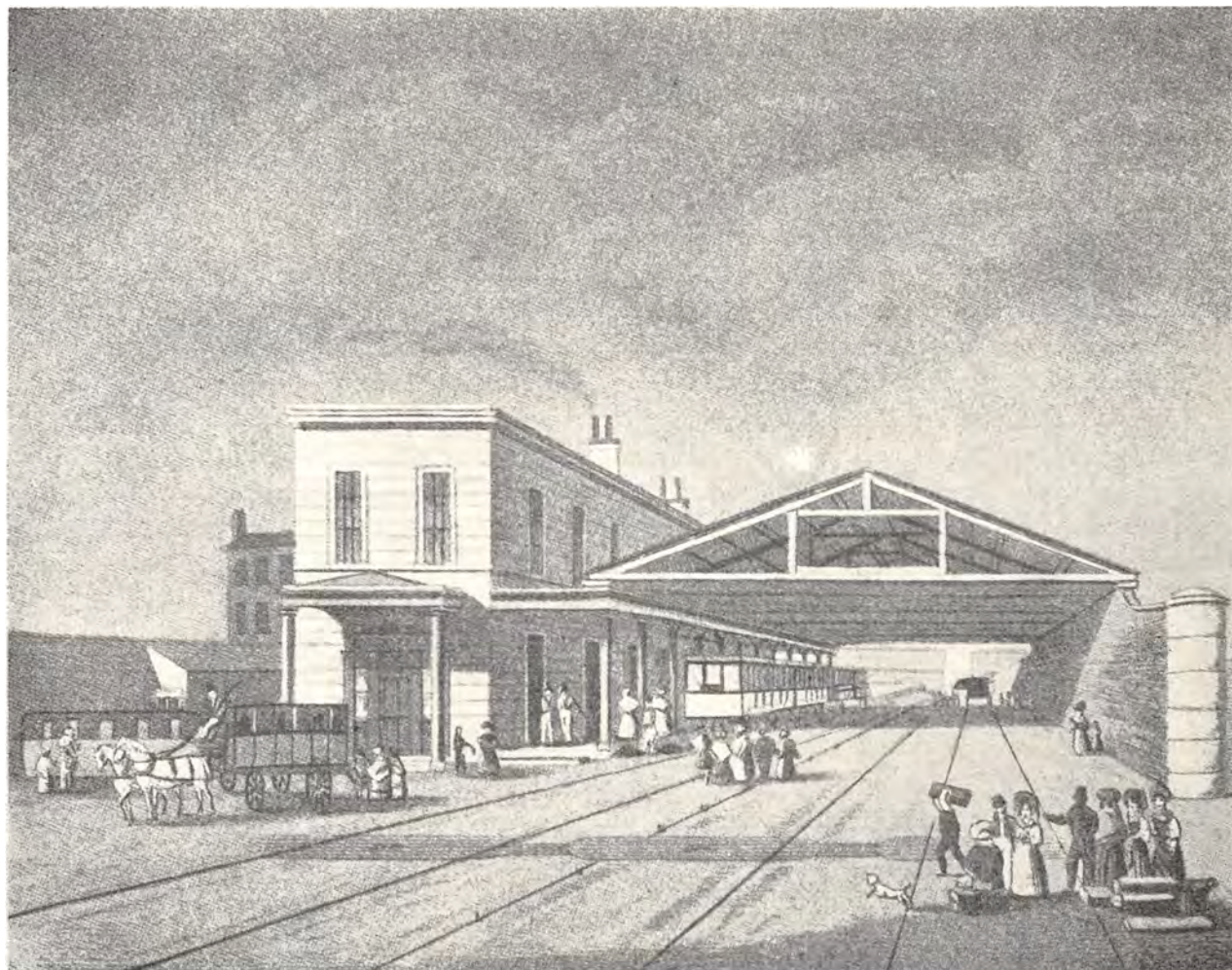
Saa blev da under stor Jubel „*The Rocket*“ endelig erklæret som Sejrherre og de 9000 Kr. tildelt George Stephenson, der glad bevæget lod sit Lokomotiv foretage en „Æreskørsel“. Havde Begejstringen hidtil været stor, steg den til Kogepunktet, da Maskinen sluttelig kørte frem med en Hastighed af 56 Kilometer i Timen.

Dermed var Lokomotivets Sejr uomtvistelig, og ingen talte mere hverken om Heste eller Tovbaner, undtagen i Minderne om en svunden Tid.

„*The Rocket*“ gjorde i mange Aar Tjeneste paa Liverpool-Manchesterbanen. Den afsluttede sin Virksomhed med at slæbe Kulvogne fra en Kulmine, til den træt af Dage overførtes til Kensing-



49. TIMOTHY HACKWORTHS »SANS-PAREIL«



50. LIVERPOOL JERNBANESTATION 1830

ton-Musæet i London, hvor den hævder sig som et værdigt historisk Minde.

For Spekulationsverdenen aabnede der sig nu hidtil uanede Perspektiver, der straks gav sig Udslag i Kapløb om Erhvervelsen af Aktier til stadig stigende Kurser. Interessen for Lokomotivbaner steg snart til Entusiasme, der sluttelig udviklede sig til en fuldstændig epidemisk Jernbanefeber, idet der rundt i Landet snart opstod en utrolig Mængde Jernbanekomitéer, der planlagde private Jernbaneanlæg og skyndte sig med at udarbejde og indsende Ansøgninger til Parlamentet om Koncession for ikke at blive handicappede af andre, i muligt konkurrerende Anlæg, interesserede.

Sejren gav ogsaa George Stephenson — „Kvaksalveren fra Killingworth“ — fuld Oprijsning. Al den Modstand, Mistillid, Skinsyge og Latterliggørelse, som han hidtil havde været Offer for, gled

bort som de truende Skyer for Solens Straaler. Nu søgte man ham, komplementerede ham, og man satte en Ære i at vinde hans Venskab. Selv Ingeniører, der ved hver tidligere given Lejlighed havde udtalt sig haanende og fordømmende om hans fantastiske Planer, maatte bøje sig og beundre dens ulærde Mands fuldt ud gennemførte Løsning af den stillede Kæmpeopgave. Og Stephenson glemte i sin taknemmelige Glæde al gammel Bitterhed, men kunde dog med et skælnsk Blik af og til fortælle lidt om sine indhøstede Erfaringer med Hensyn til den store Forskel, der nu engang er, mellem „Graavejrs- og Solskinsvenner“.

Saa snart Konkurrencen var afsluttet, sattes al Kraft ind paa at gøre Banen og Stationsbygningerne færdige, og Dagen for Aabningshøjtideligheden blev fastsat til 15de September 1830.

Allerede til den nævnte Dag havde Stephenson

& Co.s Lokomotivfabrik i Newcastle leveret 8 Lokomotiver, saaledes at man med det fremskaffede Vognmateriel kunde etablere 8 Tog til Befordring af ca. 600 Passagerer.

Blandt de mange indbudte fashionable Gæster saa man Englands berømte Nationalhelt, Premierminister *Hertug Wellington*, Statssekretær — senere Indenrigsminister — *Robert Peal*, samt Parlamentsmedlem *Huskisson*, der var en af de faa, som havde forsvaret Stephensons Planer ved Forhandlingerne om Koncessionen i Underhuset.

Togene udgik fra Liverpool, hvor deres Igangsættelse og Afgang hilstes med rungende Cheers Raab af de mange, der personligt vilde være til Stede ved Indledningen af den for England saa berømmelige og betydningsfulde Epoke. Og langs hele Banestrækningen stod Tilskuere og hilste de forbikørende Tog, medens man ogsaa saa adskillige Grupper af fattige Landarbejdere, der med oprørske Faner søgte at demonstrere mod Maskinerne, som de allerede længe havde betragtet som deres farligste Fjender.

Ved Broen over Sankey-Dalen havde samlet sig en uoverskuelig Menneskemængde, der med Undren og Ærefrygt saa det fremadbrusende Tog fare over deres Hoveder.

Snart efter skulde Feststemningen desværre formærkes af et dybt beklageligt Ulykkestilfælde. Lokomotivet „*The Northumbrian*“, der var forspændt det Tog, der medførte de mest højtstaaende Æresgæster, standsedes ved Stationen *Parkside* for at indtage Vand. Før at give Gæsterne Lejlighed til at se de øvrige Tog passere, førtes Toget ind paa et Sidespor. Under Opholdet steg *Huskisson* ud af Toget og traadte ud paa Hovedsporet, ad hvilket et Tog, trukket af „*The Rocket*“, nærmede sig. Da man raabende advarede ham, søgte han at slippe uden om en aaben Vogndør og kom derved igen ud paa Hovedsporet, hvor han snublede og faldt foran det fremkørende Tog. I stærkt lemlæstet Tilstand — begge Ben var knust — bragte Stephenson ham til en nærliggende Præstegaard, hvor han døde samme Aften. Ulykken vakte den største Sorg og Bestyrtelse overalt, og at *han* — Lokomotivets Forsvarer — skulde blive det nye Baneanlægs første Offer, blev altid et smerteligt Minde for Stephenson. Hertug Wellington, der en Tid havde staaet i noget reserveret Forhold til Huskis-

son, men idag ved Festligheden var kommet ham venlig i Møde, blev saa stærkt grebet af den ulykkelige Hændelse, at han udtalte, at han ikke oftere vilde sætte sine Fødder paa en Jernbane, et Løfte, som han ogsaa holdt til 1842. I Forbindelse hermed kan der være Anledning til at anføre, at Dronning Victoria var 24 Aar gammel, før hun i 1843 første Gang rejste i et Jernbanetog.

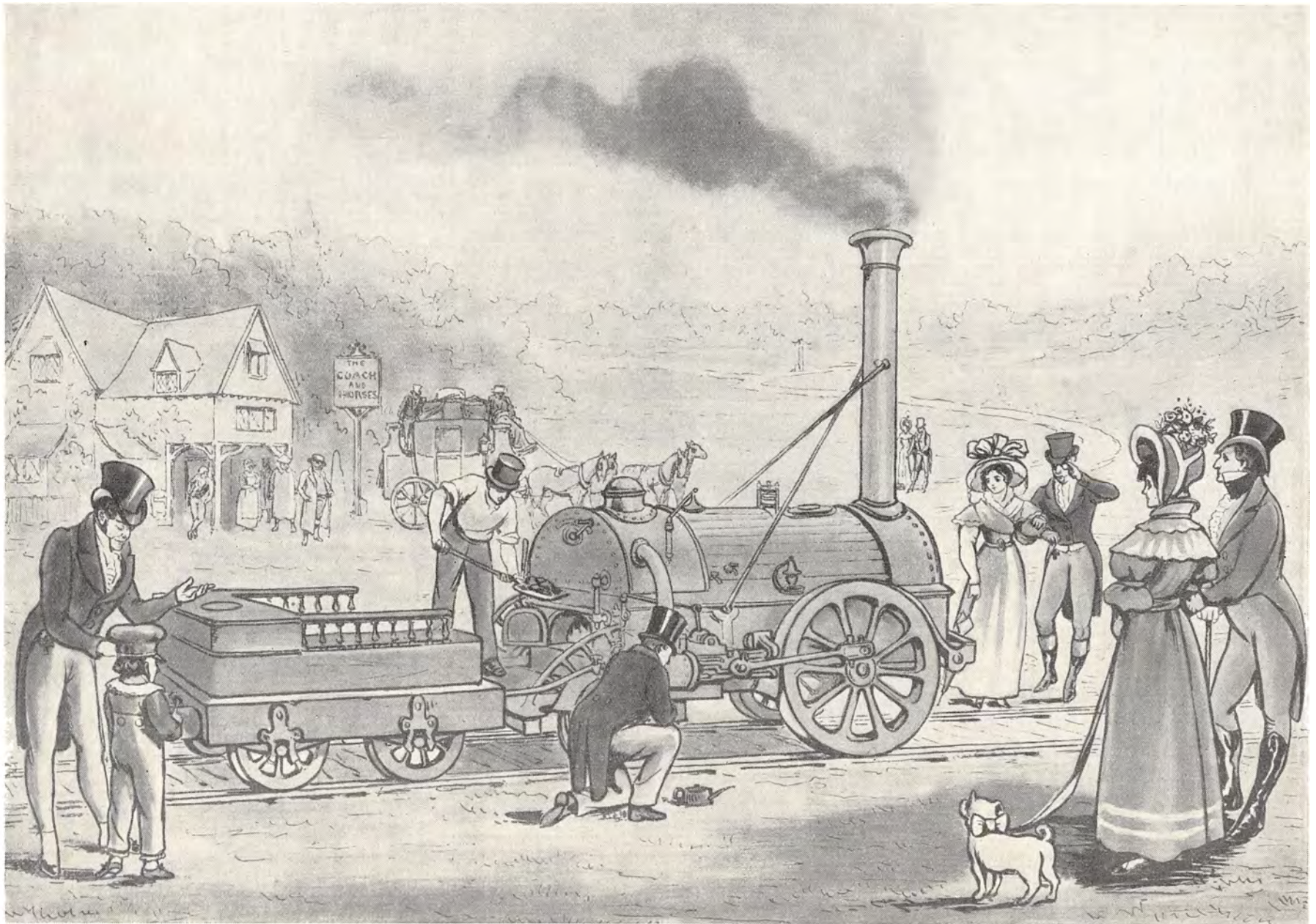
Da Ulykken rygtedes i Liverpool, standsede alle Forretninger, og alle Skibene hejsede Sørgeflag. En meget fjendtlig Stemning rejste sig straks blandt de arbejdende Klasser, og flere Gange kastedes med Sten efter Vognene. Mængden holdtes kun i Respekt ved Militærets Indskriden. Flere Steder gjorde man Forsøg paa at opbryde Jernbaneskinneerne, hvilket dog blev forhindret. Flere Tusinde bar den trefarvede Kokarde. I Newton kom det til særlig alvorlige Haandgribeligheder, og en Mand blev skudt.

Hertug Wellington vægrede sig imod at køre videre til Manchester, men da Øvrighederne fra Manchester og Salford erklærede, at en skrækkelig Folketumult var at befrygte, dersom Ministrene udeblev, gav han efter, og Toget førtes videre til Manchester, hvor det blev modtaget med store Ovationer. Da Gæsterne ikke ønskede at deltage i det i Manchester arangerede Festmaal, kørte Toget efter et kort Ophold tilbage til Liverpool.

Den 19de September 1830 aabnedes Liverpool—Manchester Banen for offentlig Færdsel, og det første Tog afgik fra Liverpool med 140 Passagerer.

De til Banen stillede Forventninger blev snart overtrufne. Medens man saaledes havde ventet, at Godsbefordringen vilde blive den største Indtægtskilde, viste det sig allerede i det første Aar, at Indtægten for Personbefordringen, der var budgetteret til 180,000 Kroner, udgjorde 1,833,000 Kroner, medens Godsbefordringen, der var budgetteret til 900,000 Kroner, gav en Indtægt paa 1,440,000 Kroner. Efter det første Aars Drift blev Udbyttet fastsat til 8 Procent, efter det næste til 9 og derefter i en Række Aar til 10 Procent, skønt Kanalselskabernes konkurrerede bravt ved baade at nedsætte Skibsfragten yderligere og samtidig fremskynde Befordringen.

Ogsaa for Ejerne af Grundene langs Banestrækningen blev Jernbanen af stor og uventet Betydning, idet den stadige Efterspørgsel om Køb af



Byggegrunde naturligt medførte en stærk Stigning af Grundværdierne.

De store Godsejere, som straks havde stillet sig fjendtlig overfor Foretagendet ved at hindre Projekteringen og havde krævet, at Banen skulde føres fjernt fra deres Ejendomme, fortrød nu bitterligt denne Modstand, da de øjnede de store Fordele, som Anlægget vilde føre med sig. Ja, det var endda ikke længe, før Lord Derby og Lord Sefton arbejdede paa at faa bygget endnu en Jernbane mellem Liverpool og Manchester, men stillede som ufravigelig Betingelse, at Banen skulde føres gennem deres Godser.

Naar man her i Danmark i 1934 med Spænding imødeser Virkeliggørelsen af den revolutionerende Plan at gennemføre „Lyneksprestog“s Kørsel her hjemme med en Maksimalhastighed af 120 Kilometer i Timen, er det ikke uden Interesse at stifte Bekendtskab med beundrende Udtalelser om Personbefordringen paa Liverpool-Manchester Banen for 100 Aar siden, da Maksimalhastigheden var 40 Kilometer. Beretningen er hentet fra „The british magazine“ November 1830 med Overskrift „Triumph of science“ (Videnskabens Triumf):

„September 1830 har udmærket sig fremfor alle andre Maaneder i dette og ethvert andet Lands Historie, ved Dampkraftens endelige og fuldstændige Betvingelse, og denne højst mægtige Krafts Anvendelse til Menneskenes vigtigste Tjeneste ved at yde dem et Befordringsmiddel for alle Livets almindelige Formaal. Den er bogstavelig blevet, hvad Alkymisterne brovtede af med deres „*carus triumphales*“ (Triumfvogn).

Hidtil indskrænkede Dampvognens Gang sig kun til Forsøg, men den 15de September 1830 blev den for første Gang anvendt til offentlig Nytte, og saaledes indlededes den Æra, da Dampkraften traadte i Stedet for Heste, da en lille Tønde, fyldt med Vand, satte sig selv og en med samme forenet betydelig Vægt, i Bevægelse med en lige saa stor Kraft og en uendelig større Hurtighed, end 60 af de stærkeste og mest hurtigløbende Heste kan tilvejebringe i samme Distance.

Vi rejste til Liverpool for at være Vidner til dette overordentlige Syn, og vi rejste 33 engelske Mile fra Liverpool til Manchester, paa denne vidunderlige Maade. Tvende Rækker af Vogne forlader de-

res Station hver Dag, af hvilke hver Række optager 120 Personer med al deres Bagage. Den første bestaar af bedækkede Vogne, og Betalingen for hver Person er 7 Shilling, den anden af aabne Vogne, og Taksten paa disse er 4 Shilling. De afgaar til forskellige Tider fem Gange om Dagen fra hvert Sted, og de er altid fuldt besatte, saa at et Antal af 1200 Personer daglig bliver ført frem og tilbage mellem disse to store Handelssteder med en gennemsnitlig Fart af omtrent 20 engelske Mile i Timen.

Vi tog Plads i en Vogn af første Klasse i Liverpool Kl. 2 om Middagen, tilligemed en stor Mængde Medrejsende, placerede i fem store Vogne, der er sat i Forbindelse med hverandre, og som alle er befæstede til en lav Maskine, der ser ud som en Slæde, og hvori der ligger en Tønde med Vand. Ved et givet Signal sætter den hele Række sig i Bevægelse. Vi passerede først gennem en mørk udgravet Hule (Tunnel), hvor Dagens Lys er udelukket, og Støjen af Vognhjulene, rullende paa deres Metalbaner, steg ved Ekkoeer fra det hvælvede Loft til en bedøvende Larm. Herfra kom vi ud paa Viadukten, en som en Bro tværs over en Dal kastet Vej, og vi kørte højt i Luften over Landet og dets Beboere, som befandt sig et godt Stykke under os. Paa Halvvejen standsede vi for at faa vor Vandtønde fyldt, og efter et Ophold paa ti Minutter drog vi igen af Sted. Nu kørte vi med en Hurtighed af 30 eng. Mile i Timen, saa at de Genstande, vi kom forbi, løb i eet for flere af Selskabet og gjorde dem svimle. Vor Opmærksomhed blev henvendt paa de fra Manchester til Liverpool tilbagevendende Tog. Vi belavede os paa at hilse dem i Forbifarten, men vi hørte kun en susende Lyd og saa en Dampsky, lig et Meteor, og Vognene og alle deres Passagerer var forsvundne. Vi havde virkelig passeret forbi hinanden i den næsten utrolige Fart af 60 Mile, Facit af vor gensidige Hastighed.

Vi kom nu ud paa den saakaldte Chat-Moss, over hvilken det syntes umuligt at anlægge nogen Vej, men selv denne Hindring havde man overvundet, og vi blev ført over det løse Hængedynd med lige saa stor Hurtighed og Lethed, som om vi svævede i en Ballon. Efter Forløbet af 1 Time 40 Minutter befandt vi os over Staden Manchester, og efter at vi havde forladt vort vidunderlige Køretøj, steg vi ned ad en Trappe og ind i Stadens Gader.“

Med Aabningen af Liverpool-Manchester Banen

var Stephensons Arbejde paa denne dog langtfra afsluttet. Den uventet stærke Trafik krævede snart Forstærkning af saavel Spor som Materiel, ligesom Indførelse af et Signaleringsystem og et organiseret Tilsyn viste sig paakrævet. Alle disse saavel praktiske som administrative og organisatoriske Opgaver kom det til at paahvile Stephenson at løse samtidig med, at det blev overdraget ham at planlægge det næste store Jernbaneanlæg i England *Banen fra London til Birmingham*, et nyt Kæmpeforetagende, ved hvilket den 28-aarige Søn Robert blev antaget som ledende Ingeniør under Faderens Overledelse.

Den ca. 200 Kilometer lange Banestrækning maatte føres gennem et meget kuperet og vanskeligt Terræn med dybe Dale og stejle Skrænter, hvorfor man ogsaa her maatte bygge en Mængde Dæmninger og Broer samt 8 Tunneler, hvoraf den ved *Kilsby* har en Længde af over 2 Kilometer.

Til Arbejdets Udførelse krævedes en Arbejdsstyrke paa 20,000 Mand.

Banen blev aabnet den *17de September 1838*. Da den — ligesom Liverpool-Manchester Banen — gav langt større Indtægter, end man havde turdet forvente, fandtes der snart ikke nogen større By i England eller Skotland, hvor man ikke drømte om Jernbanetog, der skulde bringe Dynger af Guld til Byen. Da alle de nydannede Komitéer rettede Anmodninger til George Stephenson om hans Medvirken ved Udarbejdelsen af Projekteringen, blev det nødvendigt for ham at oprette et særligt „Jernbanekontor“ i Great George Street i London, der udelukkende arbejdede med Raadgivning, Beregninger og Planlæggelse af Jernbaneanlæg.

Samtidig med Overledelsen paa London-Birmingham Banen ledede George Stephenson Arbejdet paa flere andre Anlæg, hvoraf her kun skal nævnes *Manchester-Leeds* Banen, der skulde føres gennem store Klippestrækninger, hvor der maatte udføres mægtige Sprængningsarbejder.

Ved Anlægget af en Bane fra *Leicester* fik Robert Stephenson Formodning om, at der her sikkert fandtes Kullejer. Han underrettede Faderen herom, der købte Jorden og senere selv ledede de meget vanskelige Arbejder, der udkrævedes for at naa ned til det meget dybtliggende Kullag, der ogsaa viste sig at være meget righoldigt. Herved blev han ogsaa engang selv Kulmineejer, og med sit praktiske

Kendskab til Minearbejdet fik han ogsaa paa dette Omraade Lejlighed til at indføre en Mængde tekniske Forbedringer, som han altid var villig til at fremvise, og som derfor ogsaa fik stor Betydning for andre Kulminer.

Under Udførelsen af alle disse ansvarsfulde Hverv bevarede han dog sin initiativrige Interesse for Lokomotivfabrikken i Newcastle, hvor der stadig indførtes Forbedringer paa de fra den udgaaede Lokomotiver.

I Aarene 1834—1837 foretog han en Mængde Rejser til Steder, hvor Baneanlæg skulde planlægges, bl. a. til Belgien i 1835 efter Opfordring af Kong Leopold, der personligt overrakte ham Leopold-Ordenen som Tak for hans betydningsfulde Hjælp ved de første belgiske Baneanlæg.

I 1845 efterkom han en Anmodning om at komme til Spanien for at deltage i nogle Underhandlinger mellem et engelsk Jernbaneselskab og den spanske Regering om et Jernbaneanlæg fra *Madrid* til den biscayiske Havbugt. Fra denne Rejse vendte han syg tilbage og tilbragte herefter sine sidste Leveaar paa sin Ejendom *Tapton House* ved *Chesterfield*. Hans skrantende Helbred tvang ham til herefter at trække sig tilbage fra sine mange Jernbaneforetagender, som han overdrog Robert Stephenson at fortsætte, men førte dog vedblivende Tilsyn med de i Nærheden liggende Kulminer.

Hans stadige Virketrang lod ham dog ikke i Ro. Med ligefrem ungdommelig Glæde kastede han sig nu — 64 Aar gammel — over Dyrkning af sine store Haver samt over Opdrætning af Dyr. I sine stort anlagte Drivhuse dyrkede han sydlandske Frugter, for hvilke han stadig opnaaede Præmier paa Frugtstillingerne, ligesom det af ham opdrættede Hornkvæg gav ham adskillige Førstepremier paa Dyrskuerne. Selv i sit Otium virkede han saaledes med den samme Utrættelighed og Arbejdsglæde, som i hele hans Levetid havde været Drivfjederen i hans Overvindelse af alle de Vanskeligheder, der ofte syntes at maatte hindre ham fra at naa de dristige og hidtil ukendte Maal, som han havde sat sig.

I Juli 1848 holdt han efter indtrængende Anmodning et Foredrag for Mekanikere i Birmingham. Paa Hjemvejen til *Tapton House* fik han stærk Fieber, der vedvarede efter hans Hjemkomst, og den

12te August 1848 døde han pludselig af en Blodstyrning, 67 Aar gammel.

Under enestaaende Deltagelse blev han begravet paa Trinity Kirkegaard i Chesterfield ved Siden af sin Hustru Elizabeth, der var død i 1845.

En Historieskriver slutter sin Nekrolog over George Stephenson med de Ord: „*Tonerne og Larven fra Jernbanetogene, der har skænket Menneskeheden saa megen Lykke, blev Musikken ved hans Grav.*“

I Liverpool, London og Newcastle er rejst Statuer af ham. Til Statuen i London skænkede 3000 engelske Maskinarbejdere frivillige Bidrag „i Ærefrygt og Taknemmelighed overfor den store og berømte Mester.“

Hermed slutter vi Beretningen om *George Stephenson*, Eventyret om den fattige Dreng, der, med en urokkelig Vilje til at dygtiggøre sig, med en stadig Virketrang og jernfast Udholdenhed, opnaede i sin indholdsrige Livsgerning at blive

»Jernbanernes Grundlægger«.

ROBERT STEPHENSON

Robert Stephenson maatte som Arvtager af Faderens mange Virksomheder hyppigt foretage lange Rejser til Udlandet i Jernbaneanliggender, da man ønskede hans Vejledning og Bedømmelse, inden Arbejderne ved større Jernbaneanlæg iværksat-

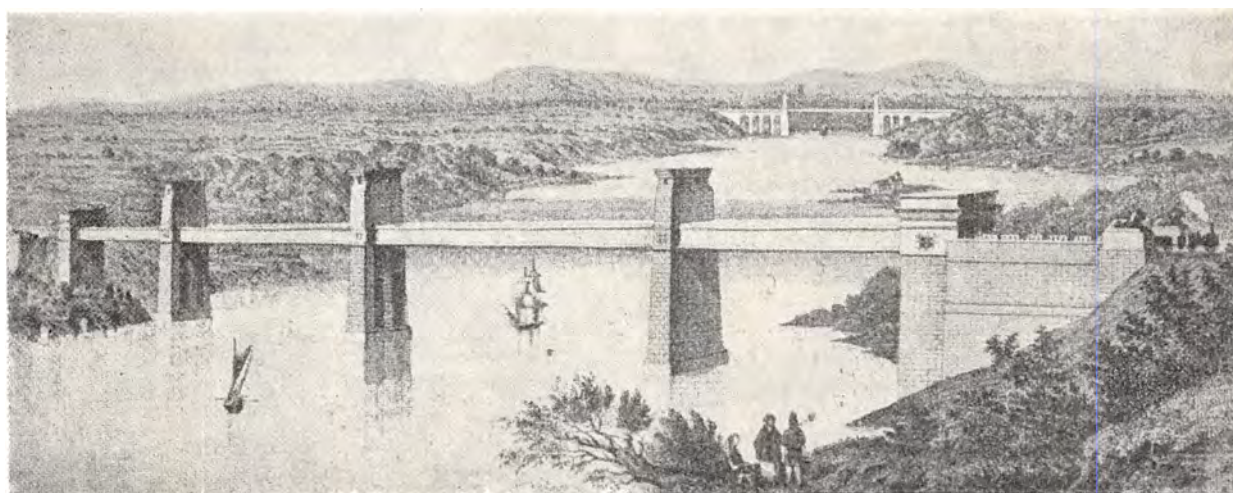
tes. Blandt de Lande, som han i den Anledning besøgte, kan nævnes: *Svejts, Frankrig, Belgien, Sverige, Norge*, ja, selv *Ægypten*, hvor han deltog i Anlægget af Jernbanen fra *Alexandria* til *Cairo*. Det var dog navnlig som Brobygningsingeniør, at han opnaede Verdensberømmelse. Af Datidens mægtige Broer, som hans Navn knytter sig til, kan bl. a. nævnes den over 1 Kilometer lange *Jernbanebro i Newcastle*, der fører over Tynefloden, *Britanniabroen* over Menai-Strædet, der forbinder Øen Anglesea med Wales, og endelig hans betydningsfuldste Arbejde *Victoriabroen*, som fører over St. Lawrencefloden i Canada, og som har en Længde af 2,6 Kilometer.

I 1829 ægtede Robert Stephenson en Købmandsdatter, *Francis Sanderson*, som døde allerede i 1842. Ægteskabet var barnløst.

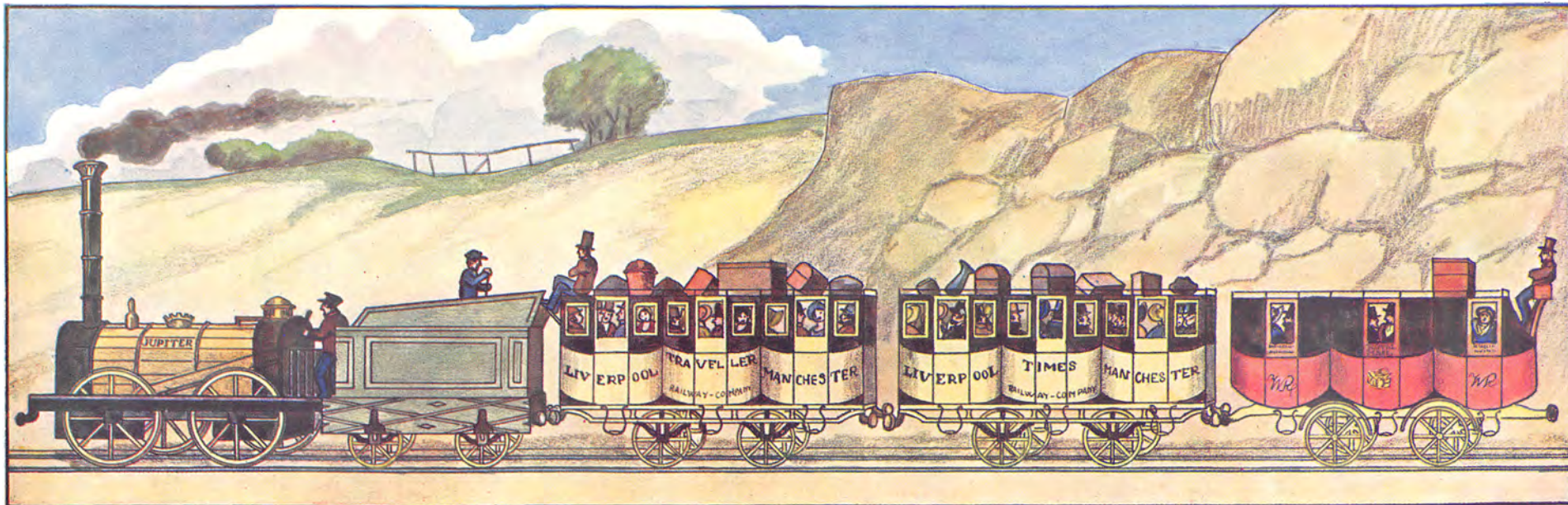
Efter en Rejse til Norge i 1859 blev han angrebet af en Leversygdom, og 56 Aar gammel døde han den 12te Oktober 1859. Robert Stephenson blev — ligesom tidligere Faderen — tilbudt Optagelse i Adelsstanden, men afslog det. Han blev dekoreret med flere udenlandske Ordener og blev Præsident for Ingeniørforeningen, ligesom han i 1847 blev indvalgt som Medlem af Underhuset.

England hædrede den berømte Ingeniør ved at begrave ham i *Westminster Abbediet*.

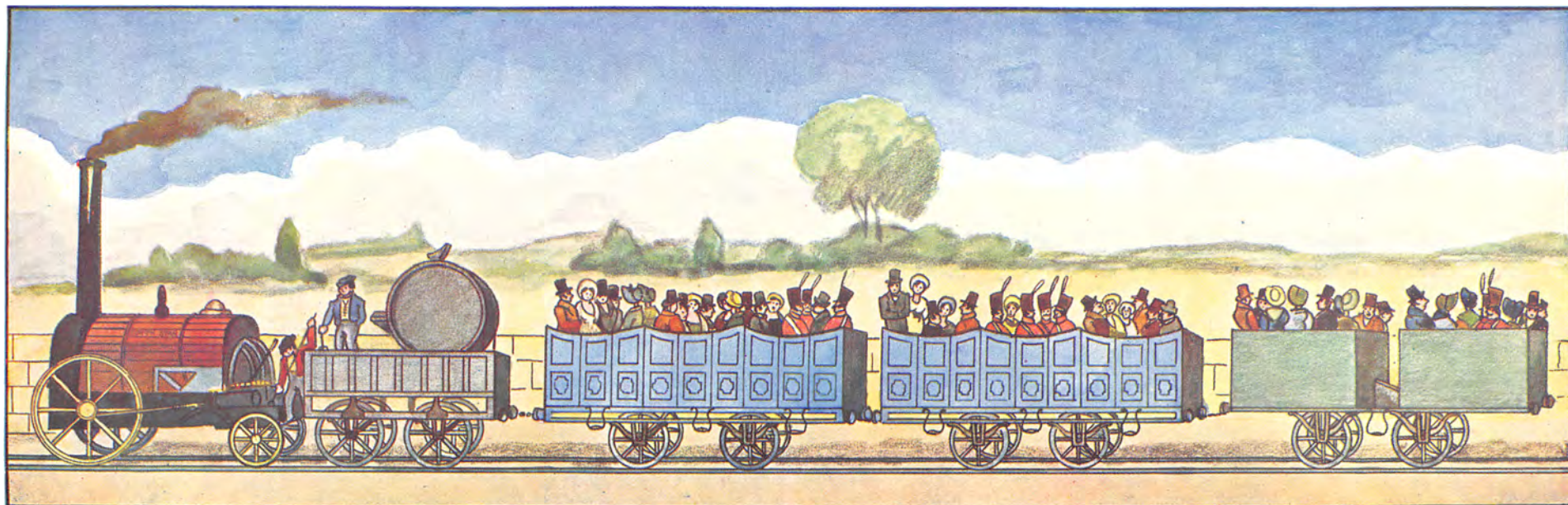
Hans betydelige Formue kom det offentlige til Gode. Det litterære Selskab i Newcastle havde han betænkt med en større Sum med Tak for den Betydning, som Selskabet havde haft baade for ham og hans Fader.



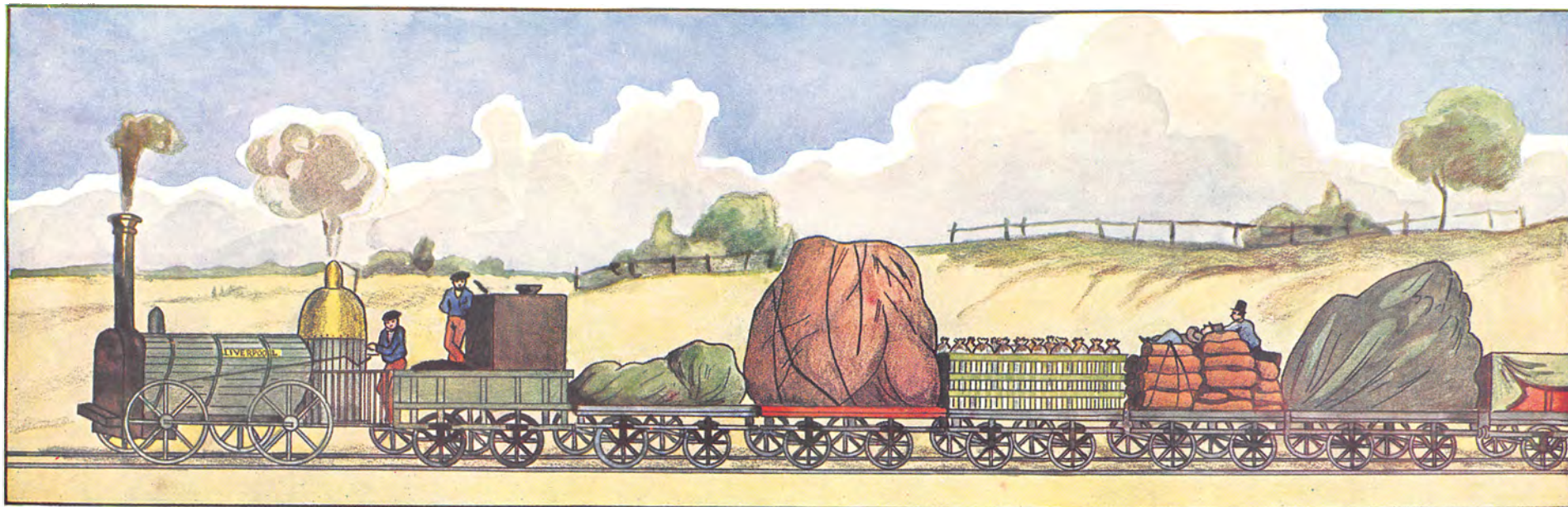
52. BRITANNIA-BROEN OVER MENAI-STRÆDET · BYGGET AF ROBERT STEPHENSON 1846—1850



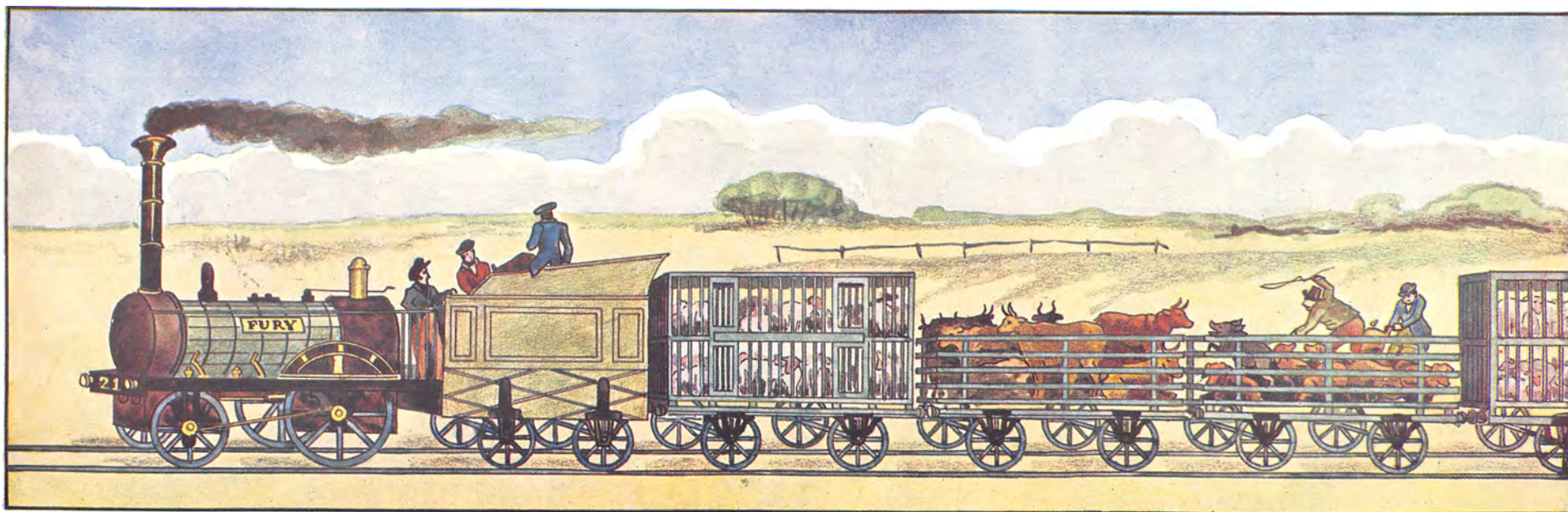
PERSONTOG LIVERPOOL-MANCHESTER 1ste VOGNKLASSE ca. 1850



PERSONTOG LIVERPOOL-MANCHESTER 2den VOGNKLASSE ca. 1850



GODSTOG LIVERPOOL, MANCHESTER ca. 1830



KREATURTOG LIVERPOOL, MANCHESTER ca. 1830



53. DR. GURNEYS DAMPVOGN ca. 1829

DAMPVOGNE PAA LANDEVEJE

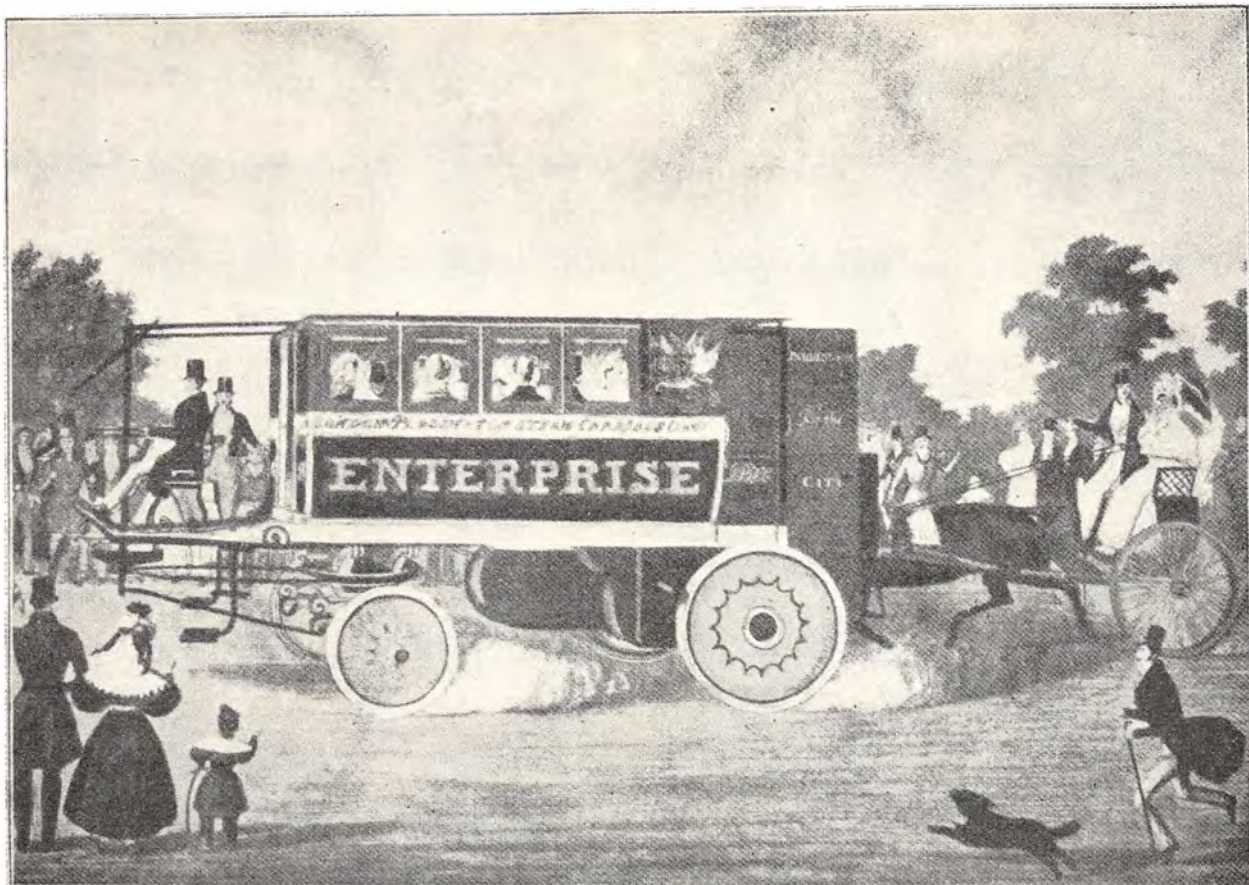
Efter *Richard Trevithicks* mislykkede Forsøg i 1801 med Dampvogne paa Landeveje, hengaar der en længere Aarrække, hvor man ikke hører noget om Forsøg paa Anvendelse af dette Befordringsmiddel. Først i 1822 berettes om, at *Goldsworthy Gurney*, der var Læge og Kemiker i Cornwall, beskæftiger sig med Problemet, og endelig i 1825 begyndte han at realisere sin Plan.

Den stærke Uvilje, som Maskinernes og Dampvognenes Fremkomst fremkaldte blandt Arbejderne, navnlig paa Landet, der følte deres Eksistens truet af disse for dem saa farlige Konkurrenter, gav sig ofte Udslag i alvorlige Tumulter og Ødelæggelser, der ogsaa kom til at gaa ud over Dr. Gurney. Paa en Prøvetur med Passagerer blev Vognen en Dag overfaldet af Landarbejdere, der raabte: „Vil I stjæle Brødet ud af Munden paa os?“ Gurney og flere af de medrejsende blev alvorligt saarede af Stenkast og maatte søge Beskyttelse i en Gaard paa Landevejen.

Det lykkedes dog Dr. Gurney, der fik Bistand af Hertug Wellington, at faa bevilget og oprettet en

stadig Dampvognsforbindelse mellem London og Forstæderne. (Fig. 53). At han har haft store Vanskeligheder at overvinde, fremgaar af de Udtalelser, som den engelske Matematiker og Fysiker *Dionysius Lardner* (Udgiver af en stor Encyklopædi) har fremsat om Gurney: „Der tilkommer ham den Ære, at han er den første, der har godtgjort, at Tanken er udførlig, men den Vantro, den Modstand og selv Spot, som hans Plan fandt, var højst mærkelig. Alle sagkyndige Mekanikere optraadte straks imod hans Ideer, og ikke blot de. Det er ikke uden med Forundring, at jeg i de sidste 10 Aar har bemærket den store Vantro, som i Henseende til denne Sag har hersket endog blandt Mænd af videnskabelig Dannelse, en Vantro, som selv ved det mest afgørende Bevis neppe kan bortryddes.“

Dr. Gurneys Dampvogn var forsynet med alle de Forbedringer i Konstruktionen, som indtil da var fremkommet, bl. a. med en af ham selv konstrueret Rørkedel, hvorved Hastigheden hunde bringes op til 20 Kilometer i Timen. I et Brev fra London af 8de August 1829 skrives: „Gurneys Dampvogn gør



54. WALTER HANCOCKS KRAFTOMNIBUS 1833

her en Lykke, der langt overgaar Opfinderens og hans Venners Forventninger.“

Walter Hancock blev den egentlige Skaber af „Kraftomnibussen“ (Fig. 54). I 1833 stiftede han „London and Paddington Steam Carriage Company“, et Selskab, der besørgede en meget stor Person- og Godsbefordring paa adskillige Ruter.

Samtidig kørte paa Strækningen London=Birmingham en af Dr. Church i Birmingham konstrueret Kraftvogn, der ved sin Fremkomst vakte betydelig Opmærksomhed og Beundring (Fig. 55).

Imidlertid fik Dampvognstrafikken paa Landevejen en temmelig brat Afslutning i England. Jernbaneselskaberne saa med Ærgrelse, at Omnibusbefordringen udviklede sig til at blive en alvorlig Konkurrent til de nye Jernbaneanlæg, og det lykkedes dem at indgive Parlamentet den Opfattelse, at Dampvognskørselen paa offentlige Gader og Veje frembød en ubestridelig Fare for al anden Færdsel. Under Overvejelsen af hvilke Forholdsregler, man burde iværksætte, indtraf uheldigvis nogle alvorlige Ulykkestilfælde, der gav Stødet til,

at Parlamentet i 1836 vedtog en Lov, der paabød, at der skulde gaa en Mand med et rødt Flag foran ethvert Køretøj, der ikke blev trukket af Heste. Kørehastigheden maatte herefter ikke overstige 4 Kilometer i Timen. Denne Bestemmelse, der først blev hævet ved Slutningen af forrige Aarhundrede, lammede fuldstændig Dampvognens Betydning i England.

Paa Fastlandet, hvor Regeringerne ikke traf hæmmende Forordninger, anvendtes Dampvogne paa Landevejene en Række Aar, indtil Anlægget af Jernbaner fortrængte dem. I Frankrig fremkom saaledes betydelig forbedrede Konstruktioner, der skabte levende Interesse, og derved udvikledes Dampvognenes Anvendelse indtil flere Aar efter den fransk-tyske Krig (1870—71).

Dampvognenes Efterfølgere blev de for Landbruget betydningsfulde Lokomobiler samt senere Vejlokomotiver.

Til Danmark ankom i 1862 et Vejlokomotiv „Vendsyssel“, der var bestemt til Godsbefordring i Vendsyssel. Det vil nærmere blive omtalt senere.



55. DAMVUGN LONDON—BIRMINGHAM

KURIØSE PROJEKTER

Den Tiltro, som man i England havde faaet til de bevægelige Dampmaskiners ubegrænsede Ydeevne, gav sig i en Periode mellem 1830 og 1840 Udslag i, at en Mængde „Opfindere“ befattede sig med at ville konstruere Maskiner, som de mente at burde tillægge en overordentlig samfundsvigtig Betydning, og derfor tilstillede Blade og Tidsskrifter sensationelle Meddelelser om Planernes Iværksættelse, medens man forgæves søger Meddelelse om deres endelige Udførelse og praktiske Resultater.

Et lille Uddrag af saadanne Meddelelser kan bringe Læseren Forstaaelsen af de store Opgaver, som man stillede sig.

En Englænder ønsker at anvende Dampvogne som Angrebsvaaben i Krig. Hans Plan gaar ud paa at opstille Vognene under et Angreb i en Halvkreds og at forsyne Hjulene — som paa Pyrrhos's Vogne — med hvasse Klinger. Naar Dampvognene saa drives mod Fjenden, vil der straks opstaa Uorden i hans Hær, og der vil da kun behøves et Angreb med Bajonetter for aldeles at overvinde ham.

En Mekaniker — *Illenik* fra Irland — mente at have opfundet en Dampmaskine, med hvilken det, efter hans egen Forsikring, var muligt at sprænge de største og fasteste Fjælde, gennembryde de største Bjergmasser uden synderlig Vanskelighed eller Bekostning, saa at Chausseer og Postveje let kan anlægges i lige Linie. Kunstneren meddelte, at han desuden arbejdede paa at konstruere en Maskine, der hurtigt kunde bortskaffe Gruset efter den første Maskines Operationer.

En Præst ved Navn *Birkett* i Ovingham arbejdede meget ivrigt med en Plan om at benytte Lokomotivet til at levere Musik under Kørselen. Paa Jernbanen mellem *Newcastle* og *Carlisle* skal han have foretaget det første Forsøg med at underholde Passagererne under Kørselen med Musik. Instrumentet lignede nærmest et Orgel, der stod i Forbindelse med Dampmaskinen. Det bestod af 8 Piiber, som dannede en fuldstændig Oktav. De halve Toner manglede dog. Den første Prøve forløb under stort Bifald, men *Birkett* tilstod dog selv, at Instrumentet trængte til store Forbedringer — hvil-

ke dog senere er udeblevet! Meddelelsen afsluttes med Redaktionens fanfarefyldte Fremtidsmusik: „Vidunderligt maa det Indtryk være, som et saadant Vogntog, ikke uligt en flyvende Hær af Bakkanter, under Lyden af Trommer og Pauker, Basuner og Orgeltoner, vil frembringe.“

En belgisk Mekaniker, *Mareschal*, arbejdede med en Plan, der senere ikke har været uden Betydning, nemlig bevægelige *Jernbaner*. Han forbandt en Jernskinne med selve Vognens Hjul, saaledes at den stedse vedblev at lægge sig ned paa Vejen foran det rullende Hjul og derved dannede en sig hvert Øjeblik fornyende Jernbane, der dog stedse forsvandt igen bag ved Hjulet. Vognen havde 8 Hjul, 4 større og 4 mindre, og Skinnerne drejede sig om disse Hjul som omkring to Ruller. Efter Øjenvidners Udsagn rullede den med stor Hurtighed over Stok og Sten, endskønt Vognen var belæsset meget tungt og kun blev trukket af to smaa Heste.

PNEUMATISKE JERNBANER

En engelsk Ingeniør *Medhurst* skal allerede i 1810 have fremsat Tanken om Muligheden af med Fordel at anlægge *pneumatiske* Jernbaner, men han synes dog ikke at have foretaget praktiske Forsøg i saa Henseende.

Først i 1828 bliver man her i Danmark bekendt med Projektet, idet en engelsk Ingeniør *William Wallace* (1768—1843) i et lille Skrift „*On facility of incurse*“, som han udgiver som Manuskript for sine Venner, gør Rede for Systemet, der snart blev Genstand for Drøftelse saavel i England som i de Lande, hvor det blev kendt gennem Bladartikler med „*The monthly review*“ som Kilde.

„Kjøbenhavns-Posten“ indleder sin Beretning saaledes: „Den britiske Opfindelsesaand har nylig avlet et nyt Projekt, der ved første Øjekast skulde synes at være saa urimeligt, at det ej kunde være fostret i noget fornuftigt Menneskes Hjerne. Ved nøjere Betragtning vil det fantastiske imidlertid for en stor Del bortfalde, og i hvert Tilfælde vil dets nærmere Drøftelse være en Genstand af høj Interesse.“

Vi citerer herefter det engelske Tidsskrifts Re-

ferat og kritiske Anmeldelse af ovennævnte sensationsvækkende Skrift:

„Der var en Tid, og det er ikke over 70 eller i det højeste 80 Aar siden, da den hele indenlandske Handel i England blev drevet ved Hjælp af Postheste. Vejene var i en saa ussel Forfatning, at selv en Vogn kun sjældent saas paa dem, og der kan næppe være nogen Tvivl om, at hvis nogle af hin Tids Britter nu kunde staa op af deres Grav og se den Hurtighed, hvormed lette Køretøjer i Tusindvis, baade indeni og udenpaa belæssede med Passagerer, hvirvle sig afsted over Bakker og Dale, paa Steder, hvor der før ikke fandtes Fodsti, saa vilde de enten briste ud i en ustandselig Latter over, hvad de vilde kalde deres Afkoms Daarskab, eller styrte tilbage til deres Grave, grebne af Forfærdelse. Men hvor stor vilde ikke deres Forbavselse blive, hvis man fortalte dem, at Kanaler gennemskærer Landet i alle Retninger, hvorved det sejlbare Vand ved Kunst er ledet i en saadan Længde, at Totalsummen beløber sig til 3000 eng. Mile, at Korsveje forbinde de fjerneste Steder af det britiske Øland saa nøje med hverandre, at Rejser fra det ene Sted til det andet ikke er halvt saa kedelige eller trættende, som hvad de i deres Tid kunde kalde en Udflugt til Canterbury, at der eksisterer Veje med Jernbaner, paa hvilke hele Rækker af belæssede Vogne bevæger sig ved et eneste Spænd Heste, som i deres Levetid neppe vilde have været tilstrækkeligt til at trække een Vogn, ja, at paa nogle af disse banede Veje Vognene trækkes uden Hjælp af en eneste Hest, ved en Maskine, der er et Værk af Menneskehænder og ved Menneskekløgt begavet med den Magt at kunne skifte Sted, at utallige Steder og Byer i og udenfor England om Natten oplyses af Gas? Hvad vilde de sige, hvis de erfarede de Underværker, der frembringes i det britiske Manufakturvæsen ved Dampmaskinen, eller de kom til at se Dampskibene, som styrede af en eneste Haand bane sig Vej gennem det frygteligste af alle Elementer, trodsende Strømmens Modstand, ja, selv de Vinde, af hvilke de selv er Slaver? De vilde ikke tro et eneste af disse Underværker, de vilde alle enstemmig erklære dem for latterlige Fantasier og selv ikke stole paa deres egne Øjne, da deres Sanser ej formaa at opfatte den menneskelige Færdighed, Driftighed og overordentlige Foretagelsessevne, der staar saa uen-

delig højt oppe over, hvad de og deres Fædre havde været vant til at se.

Ikke stort bedre vilde det gaa os, hvis vi for et Øjeblik kunde formode, at en Befordringsmaade vilde blive indført, hvorved et Antal Personer med den fuldkomneste Bekvemmelighed kunde i en eneste Time blive ført 100 eng. Mile. Man vilde sige, at den blotte Idé var saa kimærisk, saa stridende mod alle vore Begreber om et Køretøjs Bevægelse, at enhver fornuftig Mand burde møde den med Foragt eller med Latter. Vi ville oprigtig bekende, at det sidste var Tilfældet med os, da vi først hørte Tale om et saadant Projekt. Men da dette blev taget i nærmere Betragtning, og der blev kastet Lys paa den Maade, hvorpaa man vilde udføre en saa overordentlig hurtig Befordring, standsede vor Latter og veg for en rolig Overvejelse, der bedre egner sig for en passende Undersøgelse af de Grundsætninger, paa hvilke Hr. Wallace har bygget sin Opfindelse.

Vi formoder, at intet Menneske er saa lidet bekendt med Naturen af den Atmosfære, hvori han lever, at han jo ved, at den, ligesom Vandet, almindelig søger Ligevægt. Med andre Ord, og for at bruge et for Alle bekendt Eksempel: hvis man kunde berøve et Værelse al den Luft, det indeholder, og derefter aabne et Vindue paa Klem, vilde der øjeblikkelig ske en Indstrømning af Luft udefra, som ikke vil ophøre før den fra Værelset borttagne Mængde er fuldkommen erstattet, og dets Atmosfære gengivet en Ligevægt med den Atmosfære, som udenfor omgiver det. Det er saaledes slet ikke fornødent at frembringe et aldeles lufttomt Rum i Værelset for at bringe en Del af den ydre Atmosfære derind.

Vi tænker os nu ikke længer et almindeligt firkantet Rum som et Værelse, men vi antager, at der er bygget en Cylinder, omtrent 10 Fod i Diameter og 300 Fod lang, af Materialer, der er tilstrækkelig kompakte og stærke til den Hensigt, hvortil de skulle anvendes. Jern er selvfølgelig det bedste Materiale, der ved en saadan Lejlighed kan bruges, men man vil ogsaa kunne betjene sig af Ler, der er vel tættet og omgivet af en Komposition. Inden i denne Cylinder tænker vi os oprejst et Køretøj, der f. Eks. kan bære 10 eller 20 Personer, og hvis Hjul er saaledes indrettede, at de kan bevæge sig med den størst mulige Lethed, paa samme Maade som

de, der er indrettede til Jernbaner. Til den ene Ende af dette Køretøj er der fæstet en Skærm, som indtager det hele eller henved det hele Omfang af Cylinderen. Naar Køretøjet da sættes nær ved den ene Ende af Cylinderen, og Passagererne tage Sæde mellem denne Ende og Skærmen, vil det, efter hvad vi tidligere har sagt, være tydeligt, at naar den Del af Cylinderen, der er mellem Skærmen og den anden Ende af Cylinderen, ved Pumpning eller paa anden Maade berøves Luften, saa vil den ydre Luft, naar den indlades ved den Ende, hvor Passagererne befinder sig, med Voldsomhed strømme mod den Del af Cylinderen, der enten ganske eller tildels er blevet lufttom. Men i sin Fart vil den møde den til Køretøjet fæstede Skærm og drive den fremad tilligemed Køretøjet mod den anden Ende af Cylinderen, forudsat at Køretøjet og alt, hvad det bærer, i Henseende til Vægt, staar i behørigt Forhold til den Formindskelse af Modstand, Køretøjet har at overvinde. Vi bruger hellere Udtrykket „Formindskelse af Modstand“ fremfor „et lufttomt Rum“, da det bedre udtrykker den Luftforskjel, der skal tilvejebringes mellem den ene Ende af Cylinderen, som man vil naa, og den, hvorfra man antager, at Passagererne begiver sig paa Vejen, end noget andet Udtryk, vi kan anvende. Det er tydeligt, at i samme Forhold som Lufttætheden foran Køretøjet formindskes ved Udtømmelse, vil Luftens Magt bagved det til at drive det frem blive større, og herved er det gør ligt at vinde en saa stor Hurtighed i Bevægelse, som det vel er muligt at ønske. Skærmen er for Køretøjet, hvad Sejlet er for Skibet. Det modtager Luftstrømmens Magt, og skønt Hjulene og Siderne af Cylinderen ved Friktionen kan virke noget imod denne Kraft, bliver denne Modstand dog højst uvæsentlig. Dersom det er sandt, at Luften strømmer ind i et lufttomt Rum med en Hastighed af henved 1000 eng. Mile i Timen, som enhver, der er kendt med Pneumatik, vil indrømme at være Tilfældet, saa følger deraf, at man, endog uden at frembringe en Grad af Udtømmelse, der nærmer sig et lufttomt Rum, let vil kunne opnaa en Hurtighed af 100 eng. Mile i Timen og paa samme Tid overvinde enhver Modstand af Friktionen.

Naar man antager, at en Række store Rør eller Cylindre af den omtalte Beskaffenhed blev nedlagt og sat i Forbindelse med hinanden, saa vil

man indse, at en Jernbane, paa hvilken et Køretøj kunde løbe, kunde anlægges inden i den.

Det vil nu være indlysende, at det er muligt ved de nævnte Midler at bevæge et Køretøj inden i en saadan Cylinder af passende Konstruktion, der er forsynet med Luftpumper, som er i Stand til at udpumpe Luften til enhver Grad, der maatte findes fornøden. Det er ligeledes tydeligt, at der kan opnaas en utrolig Hastighed ved den her foreslaaede Anvendelse af atmosfærisk Luft.

Det staar nu tilbage at modbevise forskellige Indvendinger, som vil gøres af enhver og i Særlighed af dem, der er mindst bevandrede med videnskabelige Genstande.

For det første vil man spørge, om det er muligt at bygge en Cylinder af en saa betydelig Længde, som f. Eks. fra London til Brighton, og som i sin hele Udstrækning er tilstrækkelig lufttæt, saaledes at den atmosfæriske Luft kan holdes ude af den Del af Cylinderen, hvoraf Luften er udpumpet. — Svaret paa dette Spørgsmaal ligger tydeligt i, hvad vi allerede har sagt. Det er ikke nødvendigt, at Cylinderen skal være fuldkommen lufttæt, med mindre der kræves den størst mulige Lufttomhed, hvilket jo langt fra er Tilfældet. En Forskel af Lufttætheden i Cylinderen, som neppe, og maaske slet ikke, kan bemærkes af Sanserne, vil være mere end tilstrækkelig til at frembringe en bevægende Kraft for enhver praktikabel Hensigt, vi ønsker at udføre.

Men, vil man dernæst spørge, hvorledes vil den menneskelige Bygning kunde udholde Virkningen af en saa overordentlig stor Hastighed som af 100 eng. Mile i Timen? Herpaa kunde man svare, at de, der ikke ønsker at rejse 100 Mile i Timen, jo kan komme til at rejse med en Hastighed af 50 eller 20; thi Hurtigheden er afhængig af Luftudtømmingens Grad, der kan afmaales med den største Nøjagtighed. Det maa ikke forglemmes, at Rydere meget ofte rider 40 Mile i Timen imod den atmosfæriske Lufts Modstand uden at føle nogen som helst Ubehagelighed af deres hurtige Bevægelse, og det samme er Tilfældet ved Befordringen i aabne Vogne, Luftballoner og Gynger. Desuden maa man erindre, at de her nævnte Bevægelser bliver foretaget imod Atmosfærens Tryk, hvorimod i Cylinderen den stærkere Atmosfæres Tryk imod den svagere er til Gunst for den rejsende, der ind-

aander den første, idet den driver ham frem. Den er hans bestandige og nødvendige Ledsager paa hans hele Rejse; uden den kan han ikke komme af Stedet. Da desuden den Atmosfære, der fører ham afsted, nødvendigvis er stærkere end noget andet Sted i Cylinderen, kan han umuligt føle nogen Gæne af atmosfærisk Modstand. Forholdet vil være det samme som for en Fodgænger, der i stærk Blæst har Vinden paa Ryggen. Den hjælper ham ikke alene fremad, men befrier ham for alle de Ophold og de Ubehageligheder, som det vilde medføre, hvis han havde Vinden stik imod sig.

Men det lufttomme Rum! hvorledes skulde man kunne leve i et lufttomt Rum? Hvem siger, at man skal det? Naar man ikke har i Sinde at rejse 1000 Mile i Timen, er det jo slet ikke nødvendigt at tilvejebringe noget lufttomt Rum, selv om det lod sig gøre. Men selv om der var et lufttomt Rum foran Skærmen, hvorledes kunde det da være til Besvær for den, der sidder *bagved* Skærmen, hvor der jo netop maa være en Atmosfære for at drive Maskinen fremad.

Det er allerede ovenfor bemærket, paa hvilken Maade Cylinderen kan bygges. Den kan uden Tvivl dannes af Støbejern, men da det vil være meget bekosteligt og medføre store Ulemper, bør man anvende det Materiale, der er mest formaalstjenligt hertil, nemlig Ler og Cement, og da disse Cylinderveje vil udstrække sig over Landets Overflade og, med Undtagelse af Bjergegne, sjældent komme i nogen Fordybning, kan det ordnes saaledes, at man let kan faa Adgang til enhver Del af dem, for paa ethvert Punkt af Vejen, hvor det maatte kræves for at optage eller afsætte Passagerer etc. eller for at foretage Reparationer, let kan oprette Stationer.

Man behøver vel næppe at tilføje, at et Køretøj, der sættes i Bevægelse af Luft, let kan standses i sin Fart ved Hjælp af en Baadshage eller paa mange andre Maader, som vil sætte Vognen i Stand til at lægge bi saa længe eller saa ofte, som man maatte ønske det. Ikke heller vil Ujævnheder paa den Overflade, over hvilken Cylinderen maatte lægges, medmindre disse er meget betydelige, være til Hinder for det inde i Cylinderen værende Køretøjs Hastighed. Lufttætheden foran Køretøjet kan formindskes saa meget, naar man skal op ad en Bakke, at Luftstrømmen bag ved Vognen kan tvinge

den over Bakken, forudsat at denne ikke er altfor overordentlig høj — en Vanskelighed, som i de fleste Tilfælde vil kunne undgaas. Vinduer, anbragte i Overdelen af Cylinderen, i passende Afstand fra hverandre, vil skænke tilstrækkelig Lys om Dagen, og om Natten kan Cylinderen oplyses med Gas.

Uden Tvivl vil denne Maade at rejse paa just ikke blive valgt af Folk, der gør Udflugter for deres Fornøjelse. Cylinderen vil ganske berøve dem de Behageligheder, som Luftens Afvekslinger og Egens Skønheder kan yde. Men til Erstatning herfor skænker den Fordele, som maa siges at være af overordentlig Betydning. Den medfører den tryggeste Sikkerhed, og man er fri for den Ubehagelighed, som slette Veje medfører, og da Vognen ikke kan vælte, undgaar man ogsaa denne Fare. Hvorledes Vejret end maatte være, om det sner, regner, stormer eller Solen brænder paa, er den rejsende i sikkert Læ inden i Cylinderen. Den Ubekvemmelighed at rejse om Natten kan ogsaa undgaas af dem, der ikke ønsker det, og, for at sætte Kronen paa det Hele, saa vil man rejse med en saadan Hastighed, at en Mand kan staa op i Edinburgh, spise Frokost i London, halvgaaen Middag i Cornwall og være hjemme i Edinburgh, til Middagsbordet staar dækket.“

William Wallace, der mente, at Transportudgifterne vilde blive langt mindre ved denne Befordring end ved enhver som helst anden til Lands eller Vands, begyndte at sætte sine Planer til Udførelse i *Brighton*, ved at anlægge en Træcylinder i 150 Fods Længde og forsyne den med de fornødne Luftpumper. Projektet, der imidlertid den Gang snart viste sig uigennemførligt for Persontrafik, blev første Gang anvendt som Rørpost i London i 1853. I 1862 etablerede „*Pneumatic Despatch company*“ i England pneumatisk Pakkebefordring med Anvendelse af smaa sammenkoblede paa Skinner løbende Vogne gennem en 600 Meter lang Tunnel.

I 1864 blev der ved Krystalpaladset i London muret en 548 Meter lang Tunnel, 3 Meter høj og 2,73 Meter bred. Projektets Anvendelighed blev bevist ved de anstillede Forsøg, men Omkostningerne viste sig at være alt for høje og maatte derfor opgives.

I 1908 blev Vacuumsystemet bragt til Anvendelse i Chicago af „*Universal pneumatic transmission company*“, der byggede en 800 Meter lang Baner i Forest Park, et Chicago Forlystelsessted. Den tjente i Sommeren 1908 dels som Seværdighed dels som Forsøg. Betontunnelen var 670 Meter og dannede en Sløjfe med forskellige Krumninger og Stigninger. Anlægget skulde tjene som Bevis for Systemets praktiske Anvendelighed. Tunnelen var 1,37 Meter bred og 1,83 Meter høj med lodrette Sider, hvælvet Loft og flad Bund. Sporet var af U-jern, i hvilket de med flade Ringe forsynede Hjul bevægede sig. Vognene havde en let Staalrammekonstruktion, overtrukket med et Traadnet for at beskytte Passagerene fra Berøring med Tunnelvæggene. Paa hver Vognende var anbragt en lodret Staalplade, der sluttede sig til Tunnelens Tværsnit, dog uden Omsorg for nøjagtig Tilslutning. Hver Vogn var 3,66 Meter lang og vejede tom 585 kg. Luftstrømmen blev tilvejebragt ved et vifteformet Hjul, som blev drevet med en elektrisk Motor. Vognen kørte 670 Meter i 75 Sekunder. Maskinen var yderst simpel, særlig sammenlignet med de store Luftpumper og Maskiner, som blev anvendt ved de tidligere Anlæg.

ATMOSFÆRISKE JERNBANER

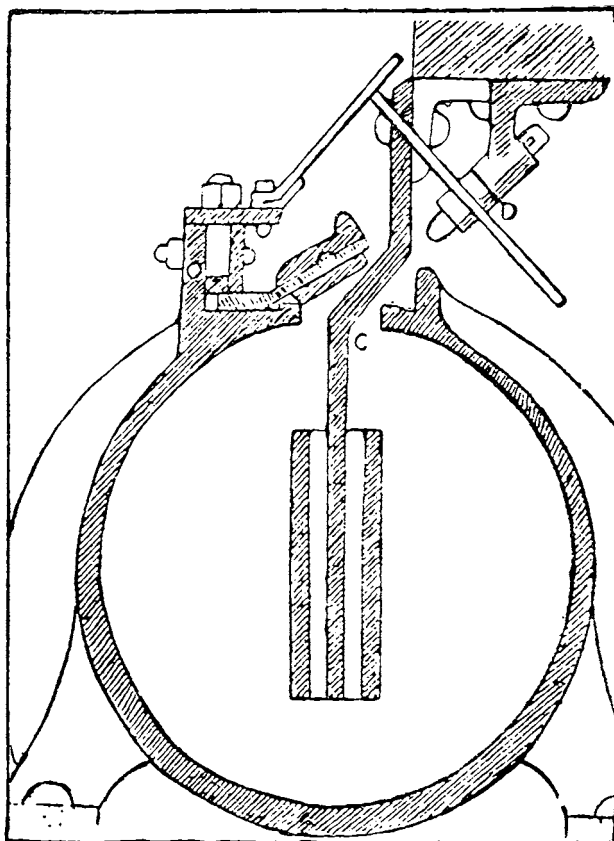
Systemet for Anlæg af atmosfæriske Baner adskiller sig fra det for pneumatiske Baner foran omtalte derved, at Køretøjet anbringes frit — altsaa ikke i nogen Cylinder — paa en almindelig Skinnebane, hvor en Rørledning, indtil 15 Tommer i Diameter, lægges mellem Skinnerne i hele Banens Længde. I Røret, der foroven har en Spalte, findes et Stempel, som ved en Arm er fast forbundet med den forreste Vogn.

Faststaaende Dampumpemaskiner, der er anbragte ved Endestationerne, udpumper eller fortrynder Luften foran Stemplet i den Del af Røret, imod hvilken man vil frembringe Bevægelsen. Det bagved Stemplet indstrømmende Lufttryk virker da paa den bageste Stempelflade, som derved drives fremad og fører Toget med sig.

Vanskeligheden ved denne Konstruktion ligger navnlig i, at Spalten i Rørledningen maa foran Stemplet være lukket og aldeles lufttæt. Fig. 56 vi-

ser et lodret Snit af Røret med den faste Forbindelsesstang, mellem Stemplet og Togets Vogn, vandrende i den aabne Spalte.

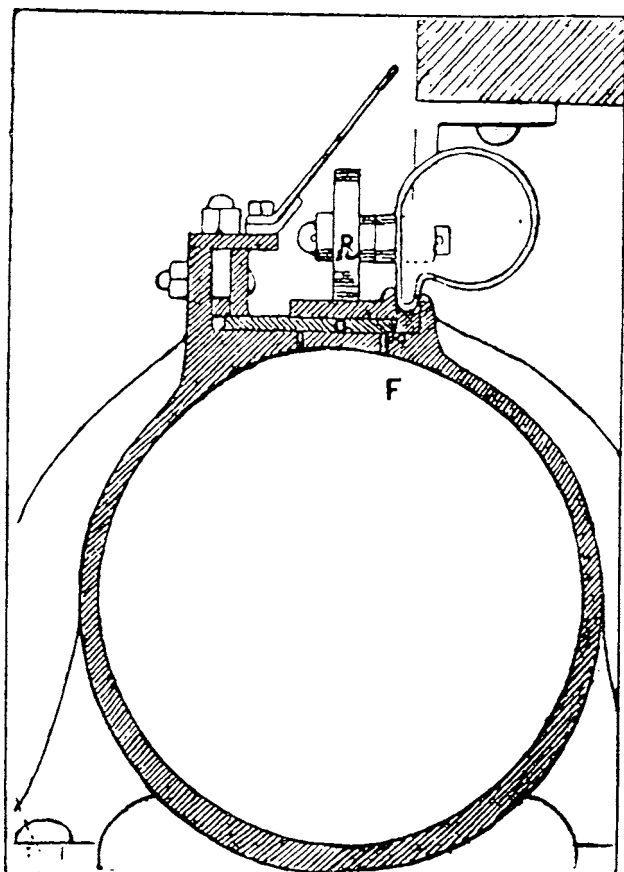
Stemplet befinder sig i en saadan Afstand foran denne Forbindelse, at Spalten er lukket lige over Stemplet. Spalten i Røret lukkes ved et Overfald bestaaende af Læder og strækker sig over hele Rø-



56. RØRLEDNING TIL ATMOSFÆRISKE JERNBANER

rets Længde. Paa Over- og Undersiden af Læderet er paanittet Jernplader, saaledes at den underste Plade passer i Spalteaabningen og er buet efter Rørets Form, medens den øverste Plade er bredere end Spalten og derved forhindrer, at Læderet suges ind i Røret. Den ene Kant af Læderet er fastgjort til en paa langs af Røret støbt Ribbe og danner saaledes et Hængsel, som paa en almindelig Pumpeventil. Den anden Kant af Læderet danner i lukket Tilstand sammen med en paa den anden Side af Spalten faststøbt Ribbe en Kanal, som Fig. 57 viser.

Denne Kanal holdes i hele sin Længde fyldt med en Blanding af Voks og Talg, hvorved Læderklappen lukkes fuldstændig lufttæt. Ved de første



57. RØRLEDNING TIL ATMOSFÆRISKE JERNBANER

Forsøg var der bagved Stemplet, men foran den lodrette Stang, anbragt en sløv Kniv, der aabnede Læderklappen. Ved de senere Anlæg aabnes den, naar Stemplet bevæger sig frem, ved Hjælp af 4 smaa Hjul, anbragte bag ved Stemplet, saaledes at den faste Forbindelse (Armen) mellem Stemplet og Toget kan passere, se Fig. 56.

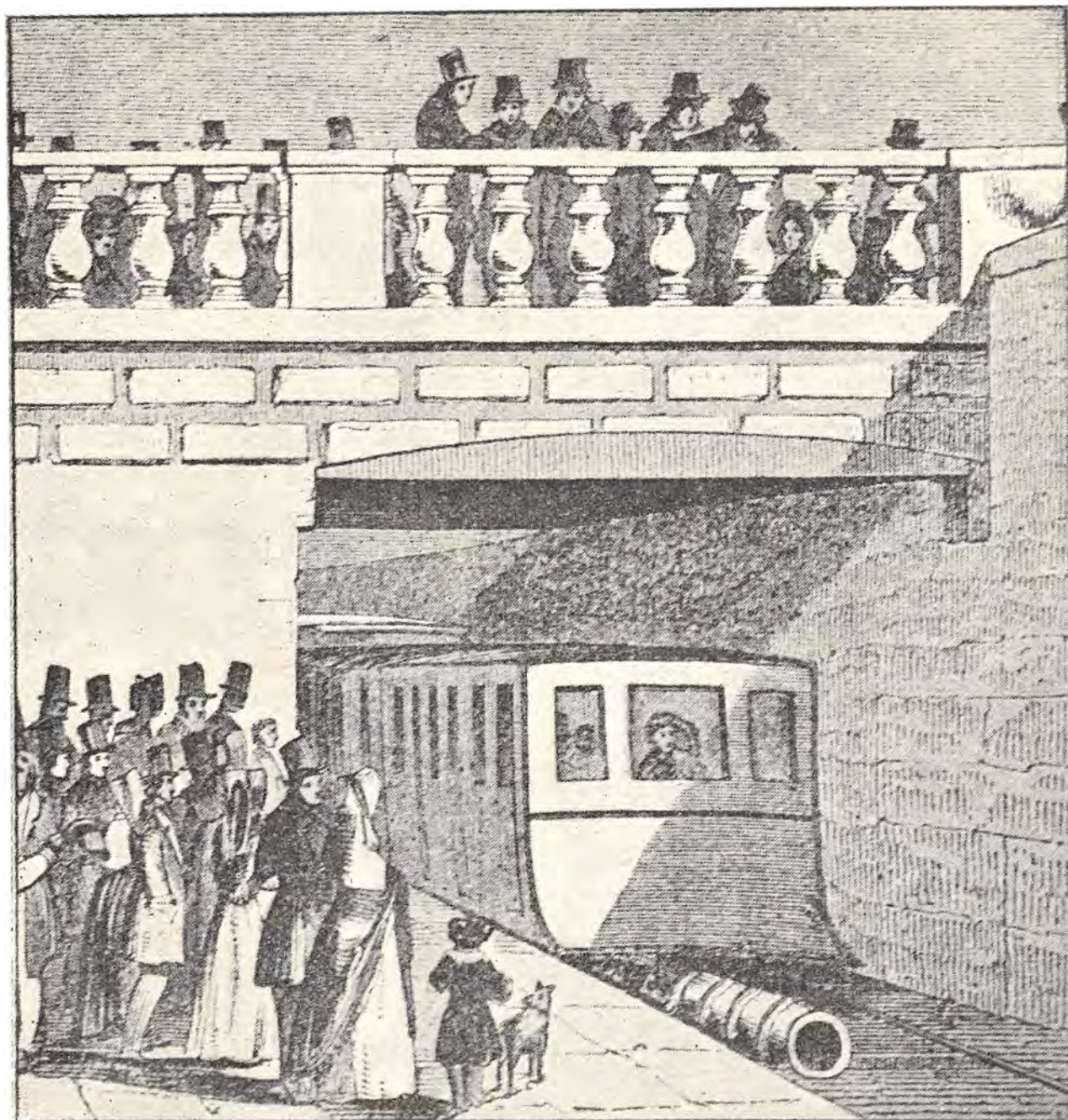
Den saaledes tilvejebragte Aabning tillader tilige Atmosfæren at virke paa Stemplet. Ved Aabningen af Læderklappen bliver den størknede Voksblanding sprængt, men den tilsmeltes atter, før Toget passerer, paa følgende Maade:

Et Staalhjul, R (Fig. 57), belastet ved en Fjeder og befæstet til Togets Vogne, presser øjeblikkelig Læderklappen til, efter at Forbindelsesarmen er passeret, og en Kobberbeholder, N, ca. 5 Fod lang og fyldt med brændende Trækul, passerer hen over Voksblendingen, hvorved denne smeltes og atter størkner, saaledes at Læderklappen igen lukker fuldstændig lufttæt. Banen er derefter klar til at modtage næste Tog.

Et skraatstillet Dæksel af tynd Jernplade er anbragt over Læderklappen for at beskytte denne mod Regn og Støv.



58. DEN ATMOSFÆRISKE STATION VED KINGSTOWN



59. INDVIELSEN AF EN ATMOSFÆRISK JERNBANE

Ingeniør *Medhurst*, der som tidligere nævnt i 1810 skal have fremsat Tanken om pneumatiske Baner, menes senere ogsaa at have arbejdet med Planen om Anlæg af atmosfæriske Baner. Det er dog først de engelske Ingeniører *Clegg & Samuda*, der, efter at have foretaget en Del heldige Forsøg, fremkom med en fuldt færdig Plan, der resulterede i Anlægget af den første atmosfæriske Jernbane mellem *Kingstown* og *Dalkey* ved Dublin. Banen havde en Længde af ca. 2,7 Kilometer, en Maksimalstigning

af 1:57, mindste Krumningsradius var 174 Meter.

Banen, der blev aabnet i 1844. vakte stor Opmærksomhed. Indvielsen af Anlægget omtales saaledes:

„Nogle Vogne blev anbragte paa Skinnerne, og under Ledelse af Patenthaveren afgik Toget fra *Glasthule* og kørte over $1\frac{1}{4}$ miles i $3\frac{1}{2}$ Minut. Togets Ankomst hilstes med høje Jubelraab af Befolkningen i *Dalkey*. Linien fra *Kingstown* til

Dalkey er næsten en fortsat Række af stærke Kurver. — Banen hæver sig paa adskillige Steder til saadanne Højder, at en almindelig Drift ved Hjælp af Damp vilde kræve betydelig forøget Drivkraft. Under saadanne Omstændigheder maa det atmosfæriske Systems Succes anses for at være fuldstændig fastslaaet.“

Ved et senere foretaget Forsøg, i Overværelse af Vicekongen af Irland, opnaaede man med 3 Vogne en Hastighed af 25 eng. Mile i en Time.

Allerede efter 2 Aars Forløb viste det sig, at Banen gav betydeligt Underskud og maatte derfor senere opgives.

Det atmosfæriske System er ogsaa bragt til Anvendelse mellem *London* og *Croyden*, 14,5 Kilometer, *Exeter-Plymouth*, 13 Kilometer, samt mellem *Nanterre* og *St. Germain*, 8,6 Kilometer, men de

nævnte Baner har alle maattet indstille Driften efter nogle faa Aars Forløb, skønt Systemet i sin Helhed opfyldte alle stillede Krav, bl. a. at kunne overvinde stærke Stigninger.

Grunden til at man gik bort fra de atmosfæriske Jernbaner maa tilskrives de store Udgifter ved selve Anlægget, de store Vedligeholdelsesomkostninger og endelig de store Driftsudgifter, foraarsagede dels ved den ringe Nyttevirkning, der faas ved atmosfærisk Luft som Kraftoverførelsesmiddel, dels ved at Pumpemaskinerne kun skulde arbejde en forsvindende ringe Del af Dagen.

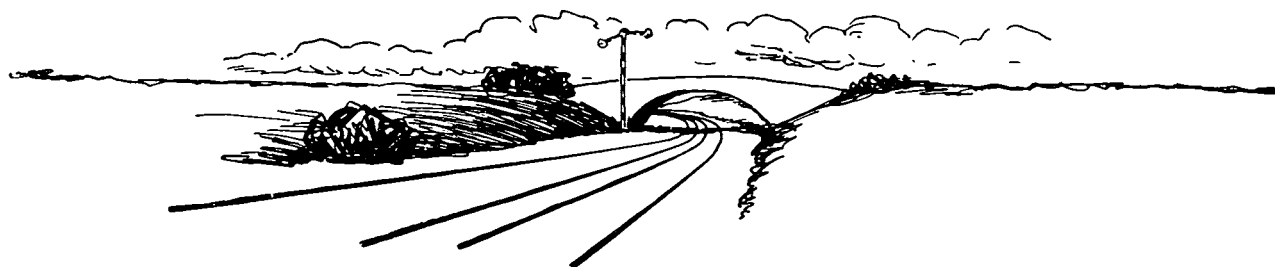
Da man i Danmark første Gang drøftede Spørgsmaalet om at anlægge en Bane mellem København og Klampenborg, fremsatte *Dr. Hjaltelin* Forslag om at anvende det atmosfæriske System.

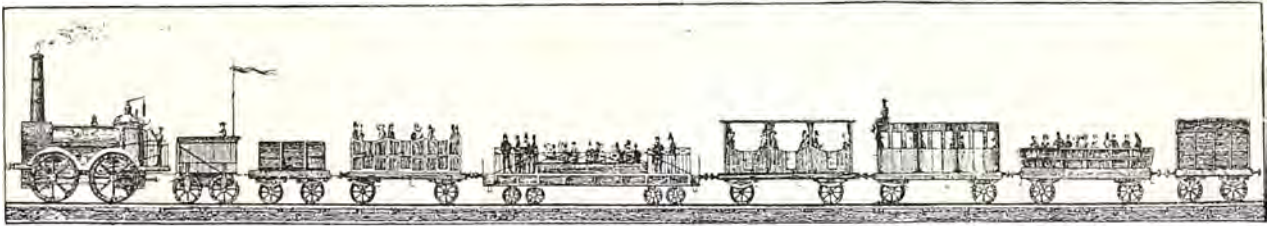
Ved Udarbejdelsen af foranstaaende Afsnit er, foruden Datidens inden- og udenlandske Dagblade, bl. a. benyttet følgende Bøger og Tidsskrifter:

Granzow: Vort Aarhundrede,
Helge Holst: Opfindernes Liv,
Lütken: Opfindelsernes Bog,
Karl Schmidt: Dampmaskinens Historie,
Ursin: Magasin for Kunstnere og Haandværkere,
„*Salmonsens* store illustrerede Konversationsleksikon“,
Jørgen Bergsøe: Postvæsenets Historie,
„*Dansk Jernbaneblad*“,
„*Jernbanebladet*“,

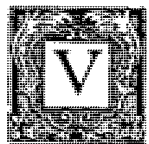
„*Jernbanebladet*“, Stockholm.
„*Statens Järnvägar 1856—1906*“, Stockholm,
„*Encyclopædia Britannica*“,
Samuel Smiles: „*Lives of the Engineers*“,
Artur Fürst: *Das Weltreich der Technik*,
Haberer: *Geschichte des Eisenbahnwesens*,
F. Hahn: *Die Eisenbahnen*,
Münchens tekniske Højskoles Festskrift 1906:
Darstellungen aus der Geschichte der Technik der Industrie und Landwirtschaft in Bayern.

Billedstoffet er i nogle Tilfælde Gengivelser af meget gamle Tegninger, som ved Reproduktionen ikke har kunnet undgaa at fremtræde noget uklare.





DE FØRSTE BANEANLÆG PAA DET EUROPÆISKE FASTLAND



ED Anlægget af Lokomotivbaner paa Fastlandet blev Overvejelserne med Hensyn til deres Betydning dikteret af andre Interesser end i England, hvor udelukkende Forretningshensyn blev det bestemmende for saavel Retningslinier som Udstrækning.

Den Modstand, som Anlægget af Jernbaner mødte paa Fastlandet, og som i første Række maatte overvindes, skyldtes dels politiske, dels økonomiske Interesser.

De reaktionære Regeringer — navnlig i Tyskland og Østrig — øjnede en Fare ved at Jernbanerne muliggjorde en for hurtig Tankeudveksling mellem Folkene, hvilket kunde have til Følge, at store Menneskemængder kunde samles paa aftalte Steder med kort Varsel for at drøfte regeringsfjendtlige Problemer, ligesom en hurtig Befordring af fjendtlige Tropper kunde blive faretruende for Staternes Bestaaen.

Man mente det derfor nødvendigt ved enhver dertil given Lejlighed at søge at kølne Interessen for den nye Opfindelses hypnotiserende Magt over den Del af Befolkningen, der med Spænding fulgte de straalende Meddelelser om de store Udbytter, som tilflød Aktionærerne ved de engelske Baner. I en i Tyskland i 1837 udstedt offentlig Bekendtgørelse, advarer man saaledes Folket mod at financiere Bygningen af Jernbaner, da disse var lutter Svindlerforetagender, som man alvorligt maatte tage sig i Agt for. Den østrigske Kejser

Franz gav saaledes først efter meget lang Betænkningstid Koncession paa Kejser Ferdinands Nordbane og kun „weil sich so etwas ohnehin nicht halten kann.“

Ogsaa den næringsdrivende Mellemstand paa Fastlandet forudsaa den visse Ruin som en Følge af Jernbanernes Indførelse. Det var ikke blot Vognmænd og Gæstgivere, der vilde faa deres Virksomheder ødelagte, men Købmandsstanden og Haandværkerne vilde miste deres naturlige Eneret til at forsyne Bønderne i den paagældende Bys Omegn med, hvad de trængte til, kort sagt, al Velstand for disse Mennesker vilde blive udelukket.

Naturligvis var der Mængder, der med længselsfulde Forventninger imødesaa Damphestens Kommen, og som ikke nærrede nogen Tvivl om, at den vilde bringe Masser af Guld til dem, der forstod at gribe Lykken i rette Øjeblik.

Sætter man sig ind i den Tids Bladartikler angaaende Jernbanevæsenet, er det utroligt, hvad man kan læse om med Hensyn til dristige Planer og Beregninger. Næsten hvert Land spekulerede paa at drage Verdenshandelen over sit Omraade og knuse sit Nabolands Handel. Utroligt er det Kapløb, der udfoldedes, og den Politik, der sættes i Bevægelse for at komme først til Maalet. Og det var ikke blot Velstanden, man mente vilde forøges, men hele den sociale Tilstand vilde blive forbedret og Formuefordelingen mellem de enkelte Klasser blive retfærdigere.

Der fandtes dog ogsaa Folk, der med Ro og

Klarhed afvejede Spørgsmaalene, og hvis Beregninger var nøgterne. Det er ved disse Folks Arbejde, at Jernbanevæsenet er blevet til, hvad det er i vore Dage, saa at selv den mest overspændte Lyrik, som Fortiden fremkom med om Banerne, paa ingen Maade har vist sig overdreven. Man maa erkende Rigtigheden af, hvad den i Tyskland kendte Nationaløkonom *Friedrich List* (1789—1846) anførte i en af sine jernbaneagitoriske Taler, naar han betegnede Jernbanerne som „Herkules i Vuggen, der vilde udfri Folkene fra Dyrtidens, Sultens og Uvidenhedens Plager samt befrugte deres Marker, bringe Liv i deres Værksteder og Skakter og forlene selv den laveststaaende med ny Kraft.“

BELGIEN (1835)

Belgien blev det første Land paa Fastlandet, der anlagde en Lokomotivbane. Umiddelbart efter at Belgiens Uafhængighed var anerkendt i December 1830, blev de grundlæggende Forarbejder til Jernbaneanlæg foretaget, da man var klar over, at det var af overordentlig stor Betydning for Landet at udvikle et selvstændigt Samfærdselsvæsen. Banenettets Form blev bestemt, paa den ene Side ved Landets Beliggenhed mellem Tyskland, Frankrig og Kanalen, og paa den anden Side ved Beliggenheden af de 3 store Kulomraader *Liège*, *Charleroi* og *Mons*, der naturlig maatte blive Midtpunktet for Industrien.

Den 5te Maj 1835 aabnede Kong *Leopold den 1ste* med stor Pragt det første Stykke af de belgiske Statsbaner, nemlig Linien fra *Brüssel* til *Mecheln*.

Den oprindelige Plan for Jernbanebygningen i Belgien, saaledes som den blev vedtaget ved den første Jernbanelov i Maj 1834, omfattede kun 2 store Linier, der dannede et Slags Kors med Skæringspunkt i *Mecheln*, idet de paa den ene Led forbandt Ostende med den preussiske Grænse over *Brügge*, *Gent*, *Termonde*, *Mecheln*, *Løwen*, *Lütich* og *Verviers*, medens de paa den anden Led forbandt *Antwerpen* med den franske Grænse over *Mecheln*, *Brüssel* og *Mons*. Til dette Net, der kun omfattede 384 Kilometer, sluttede sig snart en yderligere Række Statsbanelinier. I 1844 besluttedes det at give private Selskaber Koncession paa saadanne Linier, som man kun tillagde „sekundær“

Interesse, da disse ikke havde tilstrækkelig økonomisk Betydning for Staten. Paa denne Maade fremkom saaledes *Luxemburgbanerne* i 1847, de *flanderske Baner* i 1849 samt *Maasbreddens Baner* og *Centrumsbanerne* henholdsvis i 1851 og 1859. Privatbanernes Antal og Størrelse voksede hurtigt saa stærkt, at de snart overgik Statsbanernes, hvorfor det i 1878 blev nødvendigt at inddrage 1200 Kilometer private Baner under Statsdrift, da de følte for stærkt sammenflettede med Statsbanerne.

I 1884 stiftedes „Det nationale Selskab for de belgiske Vizinalbaner“, der har omtrent 3,500 Kilometer Lokalbaner i Drift, hvilket har medvirket til, at Belgien har det tætteste Jernbanenet i Europa.

TYSKLAND (1835)

Ved *Kulgruben Bauernwald* i Saardistriktet ønskede man i 1815 at gøre Forsøg med Lokomotiv som Trækraft paa en Jernbane, som man vilde anlægge fra *Gruben* til *Udslibningsstedet* ved *Saar*. Efter at være blevet gjort bekendt med det ved *Killingworth Minerne* i 1814 anskaffede Lokomotiv, forhandlede man med *George Stephenson* om Leverancen af den ønskede Maskine. Da Prisen imidlertid var 3000 Kr., afbrød man Forhandlingerne med England og besluttede sig til hellere at lade Pengene blive i Tyskland og overdrog derefter Leverancen til det kongelige Støberi i Berlin. Da Lokomotivet stod færdigt i 1818, vakte det den største Forbavselse, fordi det under Prøven i Berlin formaaede at kunne trække en med 4000 Kilogram Bomber læsset Vogn.

Men derfra skulde det jo sendes til *Gruben* ved *Saar*. Lokomotivet, der vejede 8750 Kilogram, maatte skilles og pakkes i 8 Kasser. Befordringen foregik over *Spree*, *Havel* og *Elben* til *Hamborg*, derfra over *Nordsøen* til *Amsterdam* og endelig ad *Rhinen*, *Mosel* og *Saar* til Bestemmelsesstedet, en Rejse, der tog 4½ Maaned og kostede 500 Kroner. Da det saa den 4de Februar 1819 ankom til *Gruben*, begyndte man straks at sætte det sammen, men ingen var fortrolig med dets Indretning, og da Konstruktøren fra Berlin ikke var med, lykkedes S sammensætningen kun ufuldkomment. Desuden var det vanskeligt at faa *Kedlen* og *Cylinderen* tætte, trods Anvendelsen af 1 Pund *Hamp*, 2

Stykker Ost, 2½ Pund Olie, 6 Alen Linned, 15 Pund Kit, 1 Spand Okseblod, 10 Pund Mel og 2 Flasker Eddike som Tætningsmidler. Lokomotivet var og blev stædigt og var ikke til at formaa til at bevæge sig. En større Korrespondance udviklede sig til og fra Berlin, hvor man stadig paabe- raabte sig den sensationelle Befordring af 4000 Ki- logram Bomber, men lige meget hjalp det. Til sidst var man tilfreds ved Gruben, hvis det blot en ene- ste Gang maatte lykkes dem at faa Hjulene til at løbe rundt. Efter aarelangt Arbejde lykkedes det endelig at faa Lokomotivet til at bevæge sig lang- somt fremad, men en Vogn har det aldrig trukket. Montagen kom til at koste Selskabet 6000 Kroner og Bygningen af Lokomotivet 10,000 Kroner, hvor- til kom Transportomkostninger m. m.

I 1835 solgtes Lokomotivet som gammelt Jern for 1000 Kroner. Saardistriktet kan derefter note- re som en historisk Kendsgerning, at det har ejet *det første* i Tyskland byggede Lokomotiv, men det blev rigtignok overgivet til Slagtebanken samme Aar, som den første Jernbane blev aabnet i Tysk- land.

Allerede i 1814 havde den — paa Side 40 — omtalte bayerske Maskindirektør *Ridder Joseph von Baader* fremsat en Plan om Anlæg af en Skin- nevej mellem *Nürnberg* og *Fürth*. Da der ikke syntes at være nogen Interesse i de nævnte Byer for et saadant Foretagende, maatte han til sin sto- re Beklagelse opgive Tanken om dets Gennemfø- relse.

Spørgsmaalet kom først igen til Drøftelse, da *Kong Ludvig den 1ste af Bayern* i 1826 besøgte *Fürth*, idet han, da han blev opmærksom paa den stærke Frekvens, der havde udviklet sig mellem de to Byer, henstillede, at der dannedes en „Pri- vatforening“ med det Formaal at vinde Tilslutning til Anlæg af en Jernbane. Henstillingen affødte en Mængde Forhandlinger og Undersøgelser, der mødte megen Modstand, navnlig fra Handelsstan- den og Diligencejerne, hvorfor man heller ikke denne Gang kom Maalet nærmere.

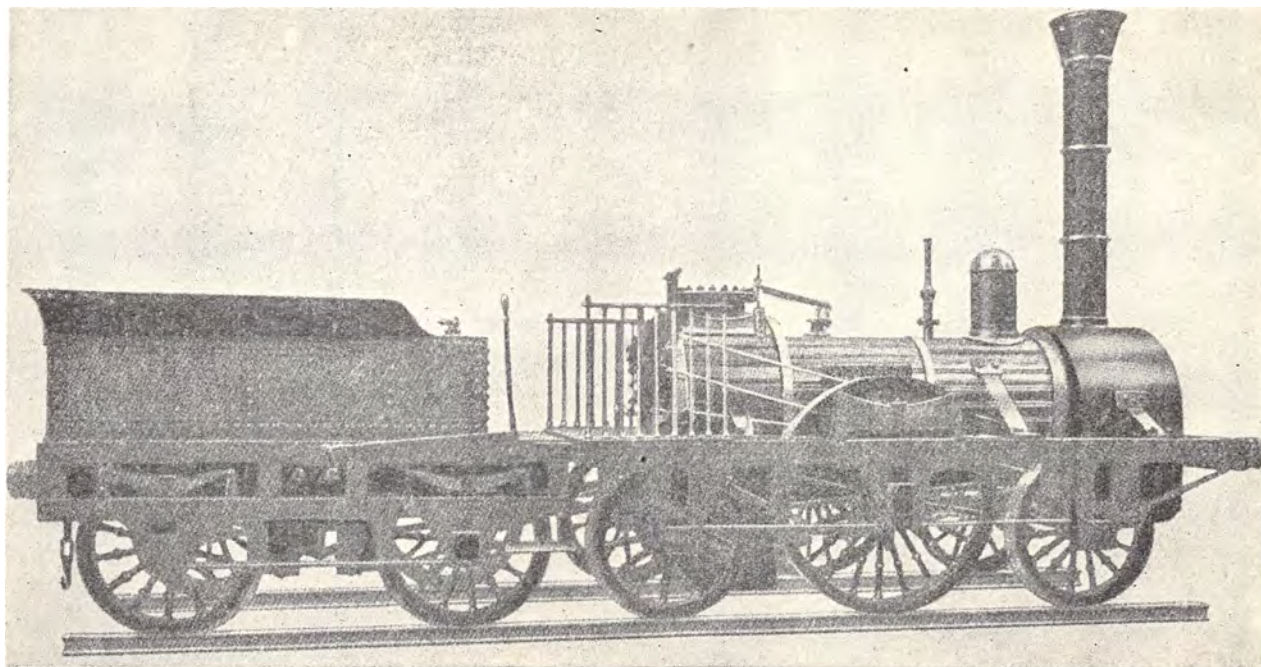
Endelig fremtraadte i 1833 en virkelysten Nürn- berg-Borger *Johannes Scharer*, som foresatte sig at prøve paa at løse den hidtil uløste Opgave. Som et Grundlag for sine Beregninger lod han først foretage en Optælling af Landevejsfærdselen mel-

lem de to Byer, og da denne gav til Resultat, at gennemsnitlig 1720 Personer daglig passerede Strækningen, betænkte han sig ikke paa at udskri- ve en Indbydelse til Aktietegning i Foretagendet. Aktiekapitalen blev ansat til 132,000 Floriner = 224,000 Mark, og samtidig stillede han i Udsigt et Udbytte paa 12 pCt. Indbydelsen, der udsendtes den 14de Maj 1833, vakte Opsigt, men fik alligevel en temmelig kølig Modtagelse, og det varede flere Maaneder, før man opnaaede at faa tegnet et saa stort Beløb, at man turde foretage indledende Skridt til Anlægget af Banen. Ikke uden Grund regnede man med den af Kongen udtalte Interes- se for Banen, men heri blev man bittert skuffet. Med stor Betænkelighed tegnede Regeringen sig for 2 Aktier à 100 Floriner = ca. 340 Mark af Statskassens Midler.

Ved et konstituerende Møde den 18de Novem- ber 1833 i Raadhussalen i *Nürnberg* blev „*Die Ludwigs-Eisenbahn Gesellschaft*“ stiftet. Man traf foreløbig Bestemmelse om, at man stillede Anskaf- felsen af 1 — eventuelt 2 — Lokomotiver i Udsigt, men at der som Trækraft hovedsagelig skulde anvendes Heste, „da man herved opnaaede den Fordel ogsaa at kunne køre ved Nattetid om Vin- teren“!!

Det Andragende om Koncession paa Baneanlæ- get, som man fremsendte til Regeringen, blev af denne tilstillet det bayerske Overmedicinal-Kolle- gium til Erklæring. I sin Svarskrivelse udtaler Kollegiet, „at Kørsel med Dampvogn burde forby- des af Sundhedshensyn, thi den hurtige Bevægel- se kan utvivlsomt foraarsage en Hjernesygdom, en Slags *Delirium furiosum*. Saafremt den rejsende imidlertid vil udsætte sig for denne Fare, burde Staten i ethvert Tilfælde beskytte *Tilskuerne*, thi det blotte Syn af den hurtigt forbifarende Damp- vogn vil kunne fremkalde nøjagtig samme Hjerne- sygdom. Det burde derfor fordres, at Banelinien paa begge Sider forsynedes med et mindst 5 Alen højt Plankeværk.“ Efter Forhandlinger med Rege- ringen lykkedes det dog Selskabet at blive fritaget for denne kostbare Sikkerhedsforanstaltning.

Efter at *Joseph von Baader* havde afslaaet et Tilbud om at være ledende Ingeniør ved Anlægget, blev Hvervet overdraget en anerkendt dygtig bay- ersk Ingeniør *Paul Denis*, som paa Rejser i Ameri-



60. »DER ADLER« · FØRSTE LOKOMOTIV PAA JERNBANEN MELLEM NÜRNBERG OG FÜRTH
(Musæet i München)

ka og England havde dygtiggjort sig i de ledende Arbejder ved Anlæg af Jernbaner og beviste dette ved at bygge den 6 Kilometer lange Bane i Løbet af 9 Maaneder. Skinnerne blev leveret fra en Maskinfabrik i Tyskland, men Lokomotivet maatte bygges paa Stephensons Lokomotivfabrik i Newcastle og kostede 24,000 Mark. Lokomotivet, der fik det stolte Navn „Der Adler“ (Ørnen) blev ledsaget af en engelsk Mekaniker Wilson, der snart blev berømt som Tysklands første Lokomotivfører. Den Betydning, man tillagde ham, fremgaar af, at man engagerede ham med en aarlig Løn af 2250 Mark, medens Selskabets Driftsleder kun oppebar 1360 Mark. Paa omstaaende Billedet (Fig. 61) ser man den ranke Wilson paa Maskinen.

Forud for Indvielsen af Banen var der truffet omfattende Foranstaltninger til Opretholdelse af Ro, Orden og Sikkerhed. Kavalleri- og Infanteripatruljer tog paa selve Festdagen Opstilling i Byerne Nürnberg og Fürth og langs Banestrækningen. Publikum blev desuden ved officielle Kundgørelser paa det indstændigste advaret imod at betræde Banens Territorium fra det Øjeblik, Toget skulde afgaa. Overalt var Militæret paa Vagt for at vaage over, at ingen Uvedkommende fik Adgang.

Tysklands første Jernbane blev saa indviet den

7de December 1835 under saa stor Begejstring, at „Børn begyndte at græde, og mange Mennesker, selv blandt de dannede Klasser, blev ganske overvældede ved Synet.“

Hvilken stor Betydning man tillagde dette Baneanlæg, fremgaar af den Tale, som et af Komitéens Medlemmer, Georg Platner, holdt ved Indvielsesfesten, og hvori han bl. a. udtalte:

„Jeg beder Dem med mig sende en Tak til Himlen, fordi dette Værk — Skabelsen af den første tyske Jernbane med Dampkraft — har kunnet fuldendes uden Uheld. Vi raaber et „Lykke med Foretagendet!“ Gid det maa blive til megen Velsignelse for begge Byer, ja, for det hele Land. Naar der i vort Fædreland i Tidens Løb gøres saadanne store Fremskridt paa Samfærdselens Omraade, som maa komme, om vi ikke skal staa tilbage for andre Lande, saa ville vore Efterkommere dobbelt forstaa at vurdere Betydningen af denne Begyndelse. Ja, sikkert ville de anerkende det Mod, som De, mine ærede Herrer Aktionærer, har lagt for Dagen ved at støtte dette Forsøg med ikke ubetydelig Kapital, mindre for Pengegevinstens Skyld end for at fremme et almennyttigt Foretagende.“

Det Mod, som Taleren lovpriste, har Efterkommerne dog næppe fundet særlig dristigt, eftersom Banen straks blev en fin Indtægtskilde, idet den

allerede i det første Aar gav 19 pCt. Dividende og derefter gennemsnitlig 17½ pCt. i en Række Aar.

Det første Aar besørgedes Trækkraften af „Der Adler“ og 11 Heste, saaledes at der for hver 3 Damptog var 8 Hestetog. I 1836 fik Banen endnu et Lokomotiv fra Stephenson's Fabrik „Der Pfeil“ (Pislen), men i ca. 20 Aar besørgedes dog Trafikken baade med Heste og Lokomotiver.

Naar det næste betydningsfulde Baneanlæg i Tyskland skal nævnes, Banen mellem *Leipzig* og *Dresden*, kommer man ikke uden om Navnet *Friedrich List* (1789—1846), der er uløseligt knyttet til Tysklands Jernbanes Historie. *List* var en af disse fremsynte Naturer, der ikke passede ind i Datidens reaktionære Tyskland.

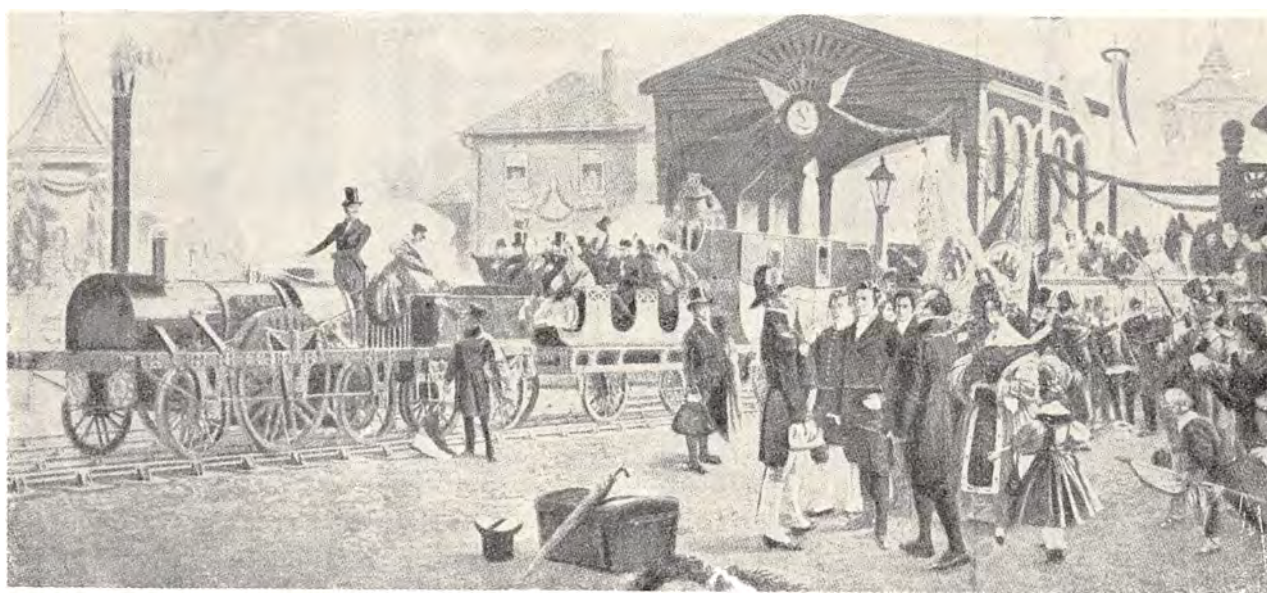
Efter at have studeret Nationaløkonomi blev han allerede i 1818 udnævnt til Professor i Statsvidenskab i *Tübingen*. I 1820 blev han Medlem af den württembergske Landdag, hvor han, med sine stærkt frisindede Anskuelse og utæmmelige Trang til økonomiske Reforme, snart faldt i Unåde hos den sydtyske Regering, der i 1822 foranledigede ham idømt 10 Maaneders Fæstningsarrest. For at undgaa denne Straf flygtede han til Amerika, hvor han bl. a. fik Indblik i Jernbanernes store og vidtrækkende Betydning for Industriens Udvikling. Skønt han i enhver Henseende levede under bedre og mere forstaaende Forhold i Amerika end i Tysk-

land, ærgrede det ham dog stadigt, at hans Fædreland ikke kunde eller ikke vilde forstaa at bøje sig for Udviklingens Nødvendighed.

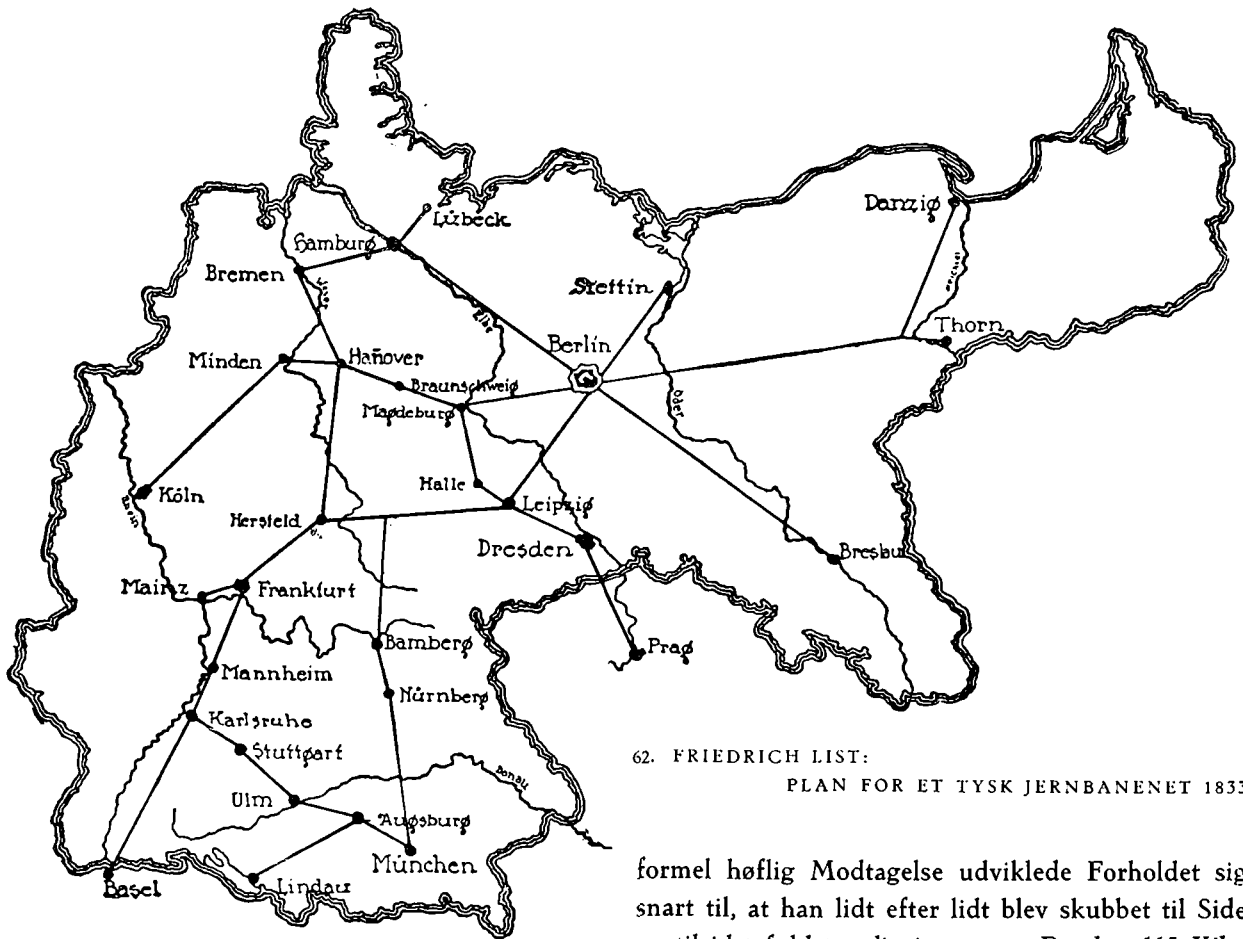
Efter 3 Aars Landflygtighed kunde han ikke længere bekæmpe sin Længsel efter at komme tilbage til Tyskland. „Det gaar mig“ — sagde han — „i Forholdet til mit Fædreland, som Moderen til hendes forkrøblede Børn. jo mere forkrøblede de er, desto højere elsker hun dem.“

Ved sin Hjemkomst undgik han ikke den ham idømte Straf, og efter at have afsonet denne, fik han i 1825 Tilladelse til atter at udvandre til Amerika, hvor hans nationaløkonomiske Skrifter vakte stor Opmærksomhed og Interesse og formentlig ogsaa blev en medvirkende Aarsag til, at han i 1832 udnævntes til amerikansk Konsul i Hamborg. Straks efter sin Hjemkomst begyndte han at oparbejde en Stemning for Anlæg af Jernbaner i Tyskland, men uden noget Sted at finde Forstaaelse. I 1833 fremsatte han en fuldstændig Plan for det Jernbanenet, som han betragtede som nødvendigt for Tysklands økonomiske Fremgang (Fig. 62). Som Udgangspunkt for Jernbanenettet foreslog han Leipzig, men selv i denne By, som man skulde mene maatte være særlig interesseret, mødte han nærmest kun Modstand.

I et meget betydeligt Værk, som han offentliggjorde i 1833 og i hvilket forannævnte Jernbaneplan fandtes som Bilag, hed det: „Over et saksisk



61. INDVIELSEN AF BANEN NÜRNBERG—FÜHRT 7. DECEMBER 1835
(Vægmaleri i Musæet i München)



62. FRIEDRICH LIST:
PLAN FOR ET TYSK JERNBANENET 1833

Jernbanesystem som Grundlag følger et almindeligt tysk Jernbanesystem“. Efter at have fremdraget de i Følge med Jernbaneanlæg forventede Goder for By og Borger, henstillede han, at Privatselskaber medvirkede til Anlæg af de Jernbanestrækninger, der kunde forventes at blive indtægtsbringende, hvorimod det maatte blive en Pligt for Staten at anlægge de Baner, der maatte anses for at være nødvendige, selv om økonomisk Udbytte ikke kunde paaregnes. Atter her slog han til Lyd for, at Leipzig burde være Udgangspunktet.

Skriftet gjorde den tilstræbte Virkning, Interessen for Jernbaner vaagnede hos Befolkningen, kun Regeringen slumrede blideligt videre.

Endelig fik List sit nærmeste Ønske opfyldt, at der dannedes en Jernbanekomité i Leipzig. Samme Dag, som den udsendte sin Indbydelse til Aktietegning, blev hele Aktiekapitalen, der var fastsat til $\frac{1}{2}$ Million Mark, fuldt tegnet. List, som vel nok kunde have Ret til at tilskrive sig en Del af Æren af dette opsigtsvækkende Resultat, henvendte sig glædestraalende til Selskabet i Forventning om, at man ønskede at indlede et Samarbejde med ham. Fra en

formel høflig Modtagelse udviklede Forholdet sig snart til, at han lidt efter lidt blev skubbet til Side og tilsidst fuldstændig ignoreret. Da den 115 Kilometer lange Bane Leipzig—Dresden blev aabnet d. 24de April 1837 under levende Deltagelse fra Befolkningens Side og med stor Festlighed, arrangeret af Selskabet, var der ingen, der i Tale eller paa anden Maade sendte List en Tanke.

Selv om denne Utaknemmelighed vel nok maatte synes at kunne tøjle Lysten til yderligere Kamp for Jernbanesagen, stod denne for List som en Livssag, hvoraf Tysklands Udvikling vilde afhænge, og den litte Skuffelse kunde derfor ikke dæmpe hverken hans Energi eller hans Interesse, der havde sine dybe Rødder i Kærligheden til hans Fædreland.

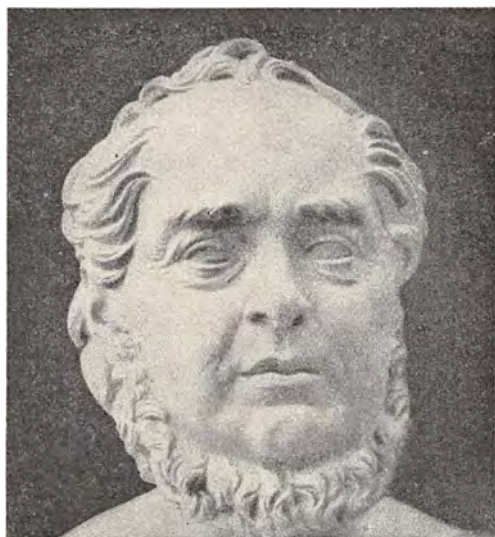
List rejste kort Tid efter til Berlin, hvor han for-gæves søgte at vække Kongens Bevaagenhed for Anlægget af en Bane fra Berlin til Magdeburg og Leipzig. Som tidligere nævnt fremkom i Tyskland i 1837 en officiel Advarsel om at financiere Jernbaneanlæg.

En Henvendelse til Frankfurt om at maatte deltage i Anlægget af en Jernbane mellem denne By og Basel blev koldt besvaret med, at de paagældende Stater selv havde under Overvejelse at udføre et

saadant Anlæg og derfor ikke behøvede List's Medvirken.

I Bayern, hvor List's Jernbaneplan ogsaa havde gjort Spørgsmaalet om Baneanlæg aktuelt, var man glad for de gode Raad og Anvisninger, som List efter Forespørgsel beredvilligt ydede, men da han anmodede om aktiv Deltagelse, beklagede man kun, at man ikke kunde tilbyde ham en Stilling ved Banen.

List, der foruden sit uafsladelige Arbejde for sine Jernbaneinteresser havde taget Initiativet til Udarbejdelsen af et stort „Staatslexikon“ og desuden med Ihærdighed — i Tale og Skrift — havde arbejdet for Oprettelsen af et tysk Toldforbund og andre for Industrien betydningsfulde Foranstaltninger, havde nu opbrugt den lille Kapital, han havde hjembragt fra Amerika. Da han overalt mødte døde Øren og lukkede Døre, stod han nu uden nogensomhelst Udsigt til at kunne tjene til Livets Ophold. Hertil kom ogsaa legemlige Lidelser, for hvis Helbredelse en Rejse til *Meran* blev tilraadet ham. Han naaede kun til *Kufstein*. Den 30te November 1846 fandt man hans Lig i en Snedrive. Et Revolverskud fra egen Haand afsluttede et Liv, hvis rige Indsats bragte hans Fædreland Sejr, men



63. FRIEDRICH LIST

ham selv kun en Række tunge Nederlag. 15 Aar efter at han havde fremsat sin Jernbaneplan, var saa godt som alle de af ham foreslaaede Jernbanelinier anlagte.

Det gik List som saa mange andre store Aander, at hans Betydning for sit Land først blev for-

staaet efter hans Død. Man har endog senere ikke betænkt sig paa at kalde ham Bismarcks Forløber.

Den 29de Oktober 1838 blev Banen *Berlin—Potsdam*, Prøjsens første Bane, aabnet for offentlig Trafik. Banen blev bygget af et Privatselskab for en Anlægssum (iberegnet Materialanskaffelsen) af 1.258.224 Mark. Selskabet havde først tænkt sig Anlægget af et større kombineret Jernbanenet, som Regeringen imidlertid modsatte sig, hvorfor man maatte indskrænke sig til nævnte Strækning.

Da det, med Indbydelsen til Aktietegning, udsendte Prospekt fremsatte ganske ejendommelige Anskuelser om Baneanlæg og Drift, gengiver vi efter „Jernbanebladet“ nogle interessante Brudstykker af dets Indhold:

„En fuldstændig jævn Flade er ikke nødvendig til Bygning af en Jernbane, da en saadan godt kan være bølgeformet; ja, paa en bølgeformet Jernbane, hvor Transportlasten stadig bliver bevæget opad og nedad, vil man kunne besørge den samme Last som paa lige Bane med den samme Bevægkraft, men i betydelig kortere Tid eller i samme Tid og da med større Besparelse i Kraftforbruget. Hvis Vanskelighederne ikke var for store, vilde det altsaa være særdeles fordelagtigt ved Jernbanens Bygning at omforme den jævne Flade til en bakket Grund: det er sikkert, at der kræves en betydelig ringere Kraft til at bevæge en Vogn opad, naar man inddeler Banen i afvekslende Stigninger og Fald, saa at Vognen maa køre snart opad Bakke, snart nedad Bakke, før den naar sit Bestemmelsessted.“*)

Næsten lige saa originalt som ovenstaaende var det Arrangement, man havde tænkt sig for Befordringen af Passagererne mellem Byen og Banegaarden og videre pr. Bane. Man vilde afhente Passagererne pr. Hest og Vogn ved deres Boliger og efter Jernbaneturen bringe dem i Hus igen, og ogsaa for denne Befordring indførtes et Klassesystem. Programmets Bestemmelser herom lyder saaledes:

„De Passagerer, der ønsker at blive befordret saa billigt som muligt, skal kun køres gennem Staden med den Hurtighed, der svarer til „et stærkt Trav“ („eines starken Trotts“). De Passagerer, som vil be-

*) Den her fremsatte Anskuelse finder man ogsaa i de tidligere omtalte af Ridder Joseph von Baader udsendte Skrifter om Bygning af Jernbaner.

fordres saa hurtigt og bekvemt som muligt, skal køres med en Hurtighed som „det stærkeste Trav“ („des stärksten Trabes“). Til den billige Klasse leveres fire Kareter til 12 Personer ialt og 8 almindelige Køreheste; til den dyrere Klasse tre smukkere og bekvemmere Vogne til 12 Personer ialt og 14 Løbere.“

Befordringen paa selve Jernbanen var tænkt at foregaa dels i „Banekareter“ paa Jernbanehjul, dels i de Kareter, der besørgede Passagererne fra Byen til Banegaarden; disse Kareter skulde da — sammen med Hestene (!) — indlades paa flade, dertil indrettede Jernbanevogne.

„Banekareterne“ skulde efter Planen deles i fire Klasser med følgende Indretning og Bekvemmeligheder:

4. Klasse: Aaben Vogn med 5 Træbænke, hver til 5 Personer.
3. Klasse: Dækket Vogn, forsynet med Dør og faste lave Trævægge. Taget af Læder med Forhæng helt rundt. Polstrede Bænke, hver til 4 Personer.
2. Klasse: Vognene indrettes som 3 sammenbyggede Vognkasser af den almindelige Karetype; ligesom i Ilpost-Diligencerne skulde der være 2 Bænke til hver 5 Personer. Sæderne, Lænene og Dørene polstrede, og Dørene forsynede med Ruder.
1. Klasse: adskilte sig fra 2. Klasse kun ved en endnu flottere Udstyrelse, og Pladsantallet var formindsket fra 5 til 4 paa hver Bænk.

4. og 3. Klasse benævnedes „Salonvogne“, 2. Klasse „Bahnfiares Nr. 2“ og 1. Klasse „Bahnkutsche Nr. 1“.

Selv ved Ordningen af Stødindretningen spillede Klassedelingen en Rolle. Buffersystemet kendtes jo ikke den Gang. Medens 4. og 3. Klasses Passagererne maatte tage de haarde Knubs ved Standsninger, var der anbragt Stødpuder paa 1. og 2. Klasses Vognenes Længdedragere.

Den første Maskine — den kom fra England — var langtfra smuk: en tyk og plump Kedel og en lang, slank Skorsten, lige saa lang som Kedelen. Mandskabet stod paa Maskinen uden nogensomhelst Dækning mod Vind og Vejr.

Koncessionen blev givet i 1836, og de to Aar, der hengik, før Banen blev aabnet, fik man Tid til at

„revidere Programmet“, og da det kom til Stykket, opgav man Planen om at afhente Passagererne paa Vogn og at indlade Vogne og Heste paa Jernbanevogne. Ogsaa 4. Klasse maatte man opgive; de aabne Vogne, der var for luftige, forsynedes med Tag af Sejldug og brugtes som 3. Klasse. Efterhaanden forsynedes de dog med fast Tag.

Ejendommelig for disse første prøjsiske Jernbanevogne var det høje Sæde — noget i Lighed med de gamle Bremsekalescher paa Taget af vore ældste Vogne — som var meget søgt som Udsigtsplads i smukt Vejr. En saadan Plads „paa Bukken“ betaltes med 2. Klasses Billetpris.

Banens Aabning krævede Udarbejdelsen af et Jernbane-Politireglement, og en Kommission nedsattes. Politireglementet indeholdt mange mærkelige Ting. Her skal blot anføres et Par snurrige Bestemmelser:

„Det er ikke tilladt at staa under Farten i de aabne Vogne eller paa det høje Sæde. Klatring over Sidevæggene i de aabne Vogne er forbudt.“

„Forsinkede eller efterladte Rejsende, der løber efter et afgaaende Tog, vil blive straffet af Politiet.“

Den Begejstring, som de nye Jernbaneanlæg havde fremkaldt, vældede nu som en mægtig Bølge ud over Landet og lod sig ikke standse. Selv Regeringen maatte bøje sig og tage Stilling til Sagen. Ved Jernbaneloven af 3die November 1838 foreskrev den de Grundregler, hvorefter Jernbanevæsenet kunde udvikle sig. Dette skabte straks mægtigt Liv i de Kredse, der kun afventede et Signal fra Regeringen for at kunne give deres Projekter fast Form. Der stiftedes snart en Mængde store Privatbaneselskaber, men de mange forskellige Staters Særinteresser stillede sig ofte hæmmende for Udviklingen af et fuldstændigt Jernbanenet.

I de første Aar efter Jernbanelovens Fremkomst aabnedes følgende Baner: *Braunschweig-Wolfenbüttel* (1. Decbr. 1838), *Mannheim—Heidelberg* (Marts 1840) og *Magdeburg—Leipzig* (August 1840).

I 1842 tilstod Regeringen en Rentegaranti paa 3½ pCt. til Anlæg af nye Baner og gav yderligere Tilsegn om at ville overtage Aktier i de nye Anlæg. Dette forcerede yderligere Arbejdstempoet op til en hidtil uanet Højde, og i Løbet af faa Aar mulig-



64. TOG BERLIN—POSTDAM 1838

gjorde Jernbaneforbindelserne, at hele Samfærdselen mellem Frankrig og Rusland kunde ledes over præjsisk Grund.

Berlin blev i 1843 sat i Forbindelse med *Stettin*, 1846 med *Hamburg*, *Magdeburg* og *Breslau*, 1848 med *Köln* og *Dresden*, 1851 med *München* og 1852 med *Frankfurt* og *Danzig*.

Et betydningsfuldt Skridt for Udviklingen blev en i 1846 vedtaget Sammenslutning af alle betydelige Baner i en Forening „*Verband preussischer Eisenbahn-Directionen*“, der i 1847 udviklede sig til Dannelsen af den store internationale „*Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen*“. Herved blev der skabt Enhed i Drift og Befordringsbestemmelser til Fordel for saavel de paagældende Baner som for Trafikkanterne.

Ejendommeligt for de præjsiske Jernbaner er det, at Regeringen, saasomt den bydende Nødvendighed havde vakt dens Interesse for Anlæg af Jernbaner, var betænkt paa selv at overtage Bygningen og Driften af alle Hovedbanerne. Særlig efter de store Handelskriser i 1846 og 1847 tog Prøjsen kraftigt fat i denne Retning og fuldførte i den derpaa følgende Tid indtil 1860 Jernbanenettet i alle væsentlige Enkeltheder under Hensyntagen til saavel kommercielle som strategiske Interesser. I 1860—1866 indtraadte der en Periode, i hvilken man i politiske Kredse viste sig stærkest interesseret for Anlæg af Privatbaner, men efter 1866 sejrede Statsbanetanken igen, og i den efterfølgende Tid gaar den herskende Politik ud paa at faa alle betydelige Privatbaner ind under Statsdrift, hvilket ogsaa er lykkedes.

ØSTRIG (1838)

En af de første Skinneveje paa Fastlandet blev anlagt i Østrig, nemlig Hestebanen fra *Budweis* til *Kerschbaum*, der aabnedes den 30te September 1828, en solidt bygget Bane, der senere forlængedes til *Linz*, hvorefter hele den 131 Kilometer lange Bane befaredes fra 1ste August 1832. Som Trækraft anvendtes 800 Heste samt en Del Okser. Befordringstiden var ca. 14 Timer, da Banen havde mange og meget stærke Stigninger samt skarpe Kurver. Personbefordringen fandt Sted i aabne Vogne og enkelte „Kareter“, i Lighed med de paa Stockton-Darlingtonbanen anvendte. I 1835 forlængedes Banen yderligere til *Gmunden* (68 Kilometer) og blev vedblivende i en lang Række Aar drevet som Hestebane.

Østrigs første Lokomotivbane var den 13 Kilometer lange „*Kajser Ferdinands Nordbahn*“, der aabnedes den 23de November 1837 mellem *Floridsdorf* og *Wagram* (hvor Napoleon havde besejret Østrigerne 5te—6te Juli 1807). Banen fortsatte til *Wien* i 1838, til *Brünn* i 1839 og til *Olmütz* i 1841.

Alle de første Baner blev anlagt og drevet af private Selskaber, men blev senere købt af Staten, der allerede i 1850 ejede 1500 Kilometer Banestrækninger. Imidlertid mislykkedes dette Samlingsforsøg, der syntes at medføre saa mange Ulemper, at det ikke varede længe, inden Staten mente at se sin Fordel ved at sælge Banerne til nydannede Privatselskaber paa nogle for Staten meget ugunstige Vilkaar og samtidig Tilstaaelse af Rentegaranti. Planløs Ledelse fra Selskabernes Side, hvilket jævnlig kræ-

vede store Statstilskud, førte til, at Staten atter har maattet overtage en stor Del af Banerne.

I 1854 aabnedes den berømte Semering-Bane, den første Bjergbane.

RUSLAND (1838)

Den første russiske Jernbane — 25 Kilometer lang — aabnedes i 1838 mellem *Leningrad* (St. Pedersborg) og *Zarskojeselo*, hvor Kejsersfamilien havde sit pragtfulde Sommerslot.

Den næste Bane, der først aabnedes i 1851, var den snorlige Strækning *fra Leningrad til Moskva*, det vanskeligste og kostbareste Baneanlæg i Dattiden. Om dette fortælles, at da Kejsers Nicolaj I var misfornøjet over, at de lærde ikke kunde blive enige om Anlægget af Banen, bad Kejseren de tilstedeværende Ingeniører om at række ham et Kort over Rusland og en stor Lineal. Han anbragte Linealen, saa at den kom til at ligge mellem de to Hovedsteder, trak en tyk Linie og sagde: „Der skal Banen gaa, forstaar De, mine Herrer?“, og dér kom den til at gaa, men Udgifterne blev svimlende høje. Da den var bygget, kom Shahen af Persien paa Besøg. Alle de Seværdigheder, man viste ham, gjorde absolut intet Indtryk paa ham, hvilket de fortvivlede Hofmænd meddelte Kejseren, som straks gjorde den spøgefulde Bemærkning: „Prøv engang at vise ham Regnskaberne over Nicolajbanens Anlæg — maaske dog de kan imponere Manden.“

Først efter Krimkrigen (1853—1856) kom der Fart i Bygningen af Baner, da man under Krigen havde følt Savnet og forstaaet Betydningen af Jernbaneanlæg. De nye Baners Retningslinier bestemtes derfor alene af strategiske Hensyn og gik i første Række ud paa at sætte Hærledelsen i Stand til hurtigt at kunne besætte Landets vestlige Grænser. Da Krigen havde gjort et kraftigt Greb i Statens Fianskasse, blev de nye Baner hovedsagelig anlagte af private Selskaber uden nogen lovbehalet Kontrol fra Statens Side, et Forhold, der lidt efter lidt viste sig at være meget uheldigt, hvorfor Staten efter 1880 overtog de vigtigste Linier.

HOLLAND (1839)

Efter at Bygningen af Lokomotivbaner i de foraanævnte Lande viste sig hensigtsmæssige og rentable, begyndte man ogsaa at drøfte Spørgsmaalet

om Baneanlæg i Holland. Man kom dog til det Resultat, at de vidtforgreneede Kanaler, der gennemskar Landet, og som hidtil havde vist sig fuldt tilstrækkelige til Bestridelse af Landets Færdsel, ogsaa fremtidig maatte kunne tilfredsstille Befordringskravene. Konklusionen viste sig dog snart at være for kortsynet. Efter Anlægget af de nødvendige Jernbaner i Belgien viste det sig nemlig, at Transitbefordringen mellem England og Fastlandet, der tidligere havde passeret Holland, nu i større og større Omfang dirigeredes over Belgien. Hvis Holland ikke ganske skulde miste sin Betydning som Transitland og de dermed følgende betydelige Indtægter, maatte man bøje sig for Nødvendigheden og snarest lægge Planerne for et konkurrerende Jernbanenet.

Den første Banestrækning, der blev aabnet 1839 mellem *Amsterdam og Haarlem*, blev snart efterfulgt af andre, der indledede de 3 Formaalet tjærende Hovedlinier, der med *Amsterdam, Rotterdam og Vlissingen* som Udgangspunkter gennemskar Landet fra Vest til Øst.

Hovedlinierne blev anlagt og drevet af Staten, indtil de i 1863 bortforpagtedes til „*det hollandske Jernbaneselskab*“, der blev dannet i denne Anledning.

ITALIEN (1839)

Kongeriget Neapel byggede i 1839 en lille Lokomotivbane, 8 Kilometer lang, der blev forlænget noget i 1844. I Kongeriget Italien er det først efter 1853, at man for Alvor tager fat paa Banebygningen, og i 1870erne begynder man en systematisk Udformning af Jernbanenettet ved, at de forskellige Baner, der var bygget i de tidligere selvstændige Stater, bragtes i Forbindelse med hverandre indbyrdes samt med Rom.

Indtil 1875 blev Banerne anlagte af Privatselskaber, men i nævnte Aar gik de over til Statsdrift. I 1885 forpagtede imidlertid Staten Banerne til 3 private Selskaber.

FRANKRIG (1828 OG 1841)

I 1828 byggedes nogle Smaabaner med Heste-drift. En af dem, der særlig vakte Opmærksomhed, var Banen mellem *St. Etienne Kulminerne og Lyon*. Den udviklede sig til at blive en Art Forsøgsbane,

idet den ved Banen ansatte franske Ingeniør Marc Seguin eksperimenterede med forskelligartet Trækraft, dels med et af Brødrene Chapmans Lokomotiver („Kædebaner“, omtalt paa Side 27), dels med et fra Stephenson's Fabrikker i Newcastle leveret Lokomotiv, som han senere ombyggede og forsynede med en af ham selv konstrueret Rørkedel. Naar hertil kom samtidig Anvendelse af faststaaende Dampmaskiner samt Heste, vil man forstaa, at den fortjener særlig Omtale som Fortidsjernbane.

I Værket „Dampmaskinens Historie“ gives følgende Beskrivelse: „Det var en ganske forunderlig Bane, et mærkeligt Skrabsammen af alle de mulige Befordringsmidler, der overhovedet kunde anvendes paa en Skinnevej; og den var alt andet end bekvem at befare, thi Konstruktørerne havde kun saare lidet taget Hensyn til Passagertjeneste; Befordringen af Kul og andet Gods havde for dem været Hovedsagen. Derfor var de Tunneler, man passerede, saa lave og saa snævre, og Gelænderne paa Broerne saa nær inde ved Skinnerne, at den mindste Uforsigtighed fra de rejsendes Side kunde medføre alvorlig Fare. Den, der vilde stikke Hovedet ud af Vognvinduet, kunde være vis paa at blive kvæstet — i den Retning havde man ikke den mindste Frihed.“

En bekendt fransk Forfatter og Professor *Louis Figuier* har fortalt om en Rejse, som han i 1838 foretog fra sin Fødeby Montpellier til Lyon og St. Etienne:

„Jeg havde af min Lærer i Kemi faaet det Raad at aflægge et Besøg i Kulminerne ved St. Etienne, for at jeg selv kunde se, hvorledes alt gik til. Jeg kravlede da altsaa op i Diligencen fra Montpellier til Lyon og kom to Dage efter til denne By; næste Dag begav jeg mig til Jernbanen.

De Vogne, der i 1838 gjorde Tjeneste paa Lyonerbanen, var simple Diligencer, eller rettere kun Fyrretræskasser, meget lave, meget korte, uden Lys og uden Luft. Men de rejsende var ogsaa den Gang kun meget lidt fordringsfulde; man var endnu ikke forvænt med udstoppede Sæder eller Sovekupeer.

Vi var saa heldige at naa St. Etienne uden Uheld, hvilket var alt, hvad man kunde forlange af vort Foster af en Jernbane.“

Efter en Omtale af Arbejdet i Kulminerne, fortsætter han:

„Ovenpaa de talløse Overraskelser og gribende

Syn dernede, havde jeg endnu et Skue i Vente, der i Sandhed ogsaa var mærkværdigt. Det var Jernbanen selv, som jeg først fik Lejlighed til at iagttage paa Tilbageturen fra St. Etienne til Lyon; thi Rejsen foregik da om Dagen, medens man tager derud om Natten.

De Vogne, hvori vi blev skumplede henad Skinnerne, blev, alt efter de forskellige Terrænforhold, trukne paa forskellig Maade. Snart skete det ved Tove, der blev rullede op om Valser af faststaaende Dampmaskiner, som var anbragte paa de Steder, hvor det gjaldt at gaa op ad en stærk Skraaning; — snart gik et Par Heste i Spidsen af Toget, naar Skraaningen kun var ringe; — snart igen var det rigtige Lokomotiver, naar Vejen var horisontal; — og endelig løb Vognene ved deres egen Vægt, naar man skulde ned ad en Bakke, som f. Eks. paa Strækningen mellem St. Etienne og Rive-de-Gier, hvor Toget løb ned ad Siden af Bjerget. Hvis der, hvad der ogsaa kunde ske, fra samme Flade gik lige stejle Skraaninger ned til begge Sider, saa benyttede man Vægten af det Tog, som løb ned til at hale et andet Tog op med, ganske ligesom man i Kulminerne lader nogle fulde Vogne hale en Række tomme Vogne op.

Man kan nu nok tænke sig, hvor besynderlig Rejsen maatte blive som Følge af disse mange forskellige Befordringsmidler. Hvert Øjeblik skiftede de; ved St. Etienne var det et Lokomotiv, der trak Toget; siden tog et Par Heste Lokomotivets Plads. Paa et andet Sted, hvor der var en meget stærk Stigning, følte man sig hejset i Vejret derved, at en faststaaende Dampmaskine rullede Tovene op om en Valse; den rejsende kunde da ikke andet end gyse ved Tanken om, at hans Liv bogstavelig hang i dette Tov. Det var nemlig klart, at hvis disse Tove, der sledes stærkt ved Dag ud og Dag ind at bruges, pludselig sprængtes, og hvis Konduktøren ikke havde Tid eller Aandsnærværelse nok til at benytte de Bremsere, hvormed Toget netop for en saadan Eventualitets Skyld var forsynet, saa vilde Trænet rulle baglænds og slaa imod med en Kraft, der forøgedes i Forhold til dets Masse, — et Produkt, som nok kunde bringe selv den modigste Mand til at skælve.

Man ser da, at intet kunde være mere pittoresk, end en Rejse paa den af Seguin konstruerede Jernbane.“

I 1833 aabnedes en lille Kulminebane *Alais-Beaucaire* i Arondissementet *Gard*, men iøvrigt hengik der nogle Aar, inden Spørgsmaalet om Jernbaneanlæg blev aktuelt i det ellers saa initiativrige Frankrig. Grunden hertil maa navnlig tilskrives de meget urolige Forhold og de deraf følgende stadige Spektakler i Paris i Begyndelsen af 1830'erne. Disse usikre Forhold skabte Uro i Handelsverdenen og dermed Frygt for Pengeanbringelse i nye Foretagender, som man hverken turde eller havde Tid til at befatte sig med. Den i den Tid overalt i Landene paa Fastlandet herskende Mistillid til Jernbanerne og deres „revolutionerende Betydning“ gjorde vel ogsaa nok her sig gældende.

I 1832 fremkom imidlertid en Brochure „*Système de la Méditerranée*“, der vakte ikke saa lidt Opmærksomhed. Dens Grundtanke var, „at den Fredstilstand, som erfaringsmæssigt ikke kom ud af de idelige Krige, den vilde definitivt komme, naar Orienten og Occidenten (Østen og Vesten) forenede sig. Det skulde altsaa være Opgaven for Fremtidens Politik, omkring Middelhavet at konstituere en Association af de to store Folkemasser, Østens og Vestens, der i 2000 Aar havde slaæet hinanden sønder og sammen. Et ganske fortrinligt Middel til Realisationen af denne Tanke vilde Jernbanerne være; de kunde bringe Folkene sammen, de kunde skaffe en hurtig Udveksling af Aandens og den materielle Verdens Arbejder, de skulde kort sagt have den Tryllemagt i sig, der førte til det forønskede Maal.“

Man mente hermed, at der burde anlægges Jernbanelinier i størst mulig Udstrækning omkring Middelhavets Kyster og fra denne Linie sprede Baner ud til alle Sider.

En bekendt Bankier i Paris fik Interesse for Sagen, men mente dog klogeligt, at man først maatte give Pariserne et praktisk Bevis for Banernes Nytte og derfor begynde med at bygge en Bane, der udgik fra Paris. Det lykkedes ham at skaffe Sikkerhed for den fornødne Kapital til Anlægget af en Bane *Paris—St. Germain*, og Andragendet om Koncession blev snart efter bevilget af Deputeretkammeret, der modsatte sig et omtrent samtidig fremsat Andragende om Anlæg af en Bane *Paris—Rouen*.

St. Germainbanen indviedes med stor Højtidelighed den 27de August 1837 og til stor Glæde for

Pariserne, der nu kunde komme til St. Germain paa 18 Minutter. Tidligere havde de været 2½ Time om Turen.

I 1838 aabnedes Banen *Paris—Versailles* og i 1839 Banen mellem *Montpellier* og *Cette*, men det var dog først efter at Staten i 1840 traadte til og indledede Underhandlinger med Komitéerne, at der dannedes en endelig Plan for et udstrakt Jernbanenet med Paris som Centralpunkt, hvorfra Hovedlinierne udgaar vifteformet til Landets Grænser. Desuden planlagdes Forbindelseslinierne mellem Middelhavet og Rhinen samt mellem Atlanterhavet og Middelhavet.

Med Bidrag fra Departementerne og Kommunerne sørgede Staten for Underbygningen, medens Privatselskaber udførte Overbygningen og tilvejebragte det fornødne Driftsmateriel. Mellem de talrige Privatselskaber, der paa denne Maade dannedes, fremkom jævnlig Gnidningsmodstand i Samarbejdet, der nødvendiggjorde en Sammenslutning af de mange smaa Selskaber til 6 store Selskaber, hvoraf Vestbanen dog ved Lov af 13de Juli 1908 er overtaget af Staten.

UNGARN (1846)

Den første egentlige Jernbane i Ungarn aabnedes i 1846 fra *Budapest* til *Waitzen*.

SVEJTS (1847)

Det første Baneanlæg i Svejts blev den 20 Kilometer lange Banestrækning fra *Zürich* til *Baden*, som aabnedes den 9de August 1847 og senere forlængedes til *Basel*. Banen var anlagt af et privat Selskab.

Da de enkelte Kantoner ønskede hver for sig at tage Bestemmelse om Jernbaneanlægene inden for deres egne Distrikter, for at kunne varetage deres lokale Interesser, blev herved en Plan for et for hele Landet formaalstjenligt Jernbanenet forflygtiget. Forbundsraadet, der gentagne Gange havde drøftet denne vanskelige Sag, opnaaede endelig i 1852 at faa vedtaget en Kompromislov, der overlod Kantonerne fremdeles at meddele Koncessioner, men disse skulde dog først sanktioneres af Forbundet.

Den Plan, man herefter arbejdede paa at gennemføre, gik ud paa at bygge en Jernbane gennem

den helvetiske Højslette fra Genève til Bodens Søen med Sidelinier op mod de høje Alpeovergange. Dette blev Indledningen til en i 1869 truffen Overenskomst mellem Svejts og Italien om Bygningen af St. Gotthard-Banen med dens 65 Tunneler og Gallerier af tilsammen ca. 42 Kilometers Længde. 12 af Tunnelerne er hver over 1 Kilometer lang og den berømte St. Gotthard-Tunnel 15 Kilometer. Arbejdet paa den sidstnævnte paabegyndtes i September 1872 og var færdigt i November 1881. Omkostningerne ved selve Tunnelbygningen beløb sig til 60 Millioner Francs. Den betydningsfulde Jernbaneforbindelse mellem de to Lande aabnedes 1882.

Fra 1883 gav Spørgsmaalene om Stats- eller Privatbanedrift jævnlig Anledning til stærke Brydninger blandt Befolkningen. Tilhængerne af Statsbanedrift sluttede sig da sammen i et Forbund „*le système de pénétration*“, der havde til Opgave at opkøbe saa mange Aktier i Privatbanerne, at det kunde faa Indflydelse paa Selskabernes Generalforsamlinger. Den vedvarende Uro om Spørgsmaalet endte med, at Forbundsraadet vedtog at iværksætte en Folkeafstemning, der fandt Sted den 20de Februar 1898 og gav til Resultat, at Statsdriften blev vedtaget med 386,634 Stemmer mod 182,718, hvorefter Koncessionerne efterhaanden blev opsagt.

Under Omtalen af Svejts vil vi ikke undlade at nævne Bygningen af den betydningsfulde 20 Kilometer lange *Simplon-Tunnel* paa Simplon Banen, der forbinder det franske og italienske Jernbanelnet. Efter Afslutningen af Kontrakten (1894) skulde Tunnelen fuldføres i Løbet af 5½ Aar for 54,5 Millioner Francs. Arbejdet paabegyndtes i 1898, men først den 24de Februar 1905 oprandt den højtidelige Dag, da den sidste Bjergvæg, der skilte de to fra hver sin Side kommende Arbejdshold, blev gennembrudt. Det første Tog passerede dog ikke Tunnelen før den 25. Januar 1906.

NORGE (1854)

Det er forstaaeligt, at man i et Land som Norge, med dets mægtige Fjældmasser, dets snævre Dale og Mængder af Vandløb, var tilbageholdende, naar i 1830erne Jernbaneproblemerne i andre Lande trængte sig frem som Budbringere om det Jernbanelnet, der banede Vejen for den frembrusende

Kultur med sine Følgesvende: Fremskridt og Udvikling. Man hørte om de færdige og de projekterede Jernbaneanlæg i de fleste Lande og om de gode økonomiske Resultater, men i Norge, med sine for en Jernbane tilsyneladende uovervindelige Terrænvanskeligheder, vilde en Lokomotivbane blive betydelig kostbarere at anlægge end paa de Steder, hvorfra man havde Meddelelser. Det maatte heller ikke lades ude af Betragtning, at Landet er særlig tyndt befolket i Forhold til sit Areal, og dets Beliggenhed syntes heller ikke at kunne give Udsigt til nye Indtægtskilder, f. Eks. som i Transitlandene. Den senere saa betydelige Turisttrafik var der ingen, der den Gang tænkte sig Muligheden af.

Det første Tegn paa, at man i Norge tænkte paa at ville befatte sig med Baneanlæg, viste sig først i Juli 1845 ved, at man nedsatte en Kommission, der fik til Opgave at undersøge, hvilke for Landet hensigtsmæssige Kommunikationsanlæg man maatte kunne fremsætte Forslag om.

I Oktober 1845 fremkom imidlertid et Andragende fra den britiske *Generalkonsul Crowe* i Oslo om Koncession paa et Jernbaneanlæg *Oslo—Mjøsen*. Man gav Tilsagn om, at saafremt et Aktieselskab til Anlæg af en saadan Bane blev dannet inden 6 Maaneder — hvilket senere blev forlænget til 1 Aar — vilde Stortinget blive indkaldt og forelagt et Lovforslag, sigtende til at indrømme Selskabet den ønskede Koncession. Det lykkedes ikke for *Crowe* at faa dannet Interessentskabet inden Udløbet af Fristen. For at Jernbanesagen dog ikke skulde gaa helt i Staa, opfordrede han *Robert Stephenson* om at komme til Norge, hvilket skete i September 1846. Han undersøgte Terræforholdene og satte sig i Forbindelse med den til Jernbanesagens Fremme dannede Kommission. Efter at *Stephenson* havde udarbejdet Planer og Beregninger, indsendte Kommissionen i 1848 et Forslag til Stortinget om at bevilge 7,6 Millioner Kroner til en Hovedbane *Oslo—Eidsvold*, eventuelt at Statskassen tegnede sig for 2 Millioner Kroner Aktier i et privat Aktieselskab. Imidlertid gjorde den da herskende økonomiske Krise — og formentlig ogsaa Krigen i Danmark — det ønskeligt, at man indtil videre udsatte at tage Bestemmelse.

Endelig blev Sagen vakt til Live i 1850, idet der indlededes Underhandlinger med nogle britiske



65. CHRISTIANIA (OSLO) STATION FRA 1854

Kapitalister, D'Hrr. *Ricardo, Peto og Brassey*, hvilket resulterede i Afslutningen af en Kontrakt, hvorefter Englænderne skulde bygge en bredsporet Lokomotivbane *Oslo—Eidsvold* for 8,1 Millioner Kroner, hvoraf de engelske Entreprenører overtog Aktier for den ene Halvdel af Overslagssummen og forlods sikredes en høj Rente af Udbyttet. Den anden Halvdel overtoges af Staten, der igen udbød den til Kommuner og Private. Banen skulde være færdigbygget inden Udgangen af 1853.

„Arbejdet paabegyndtes den 8. August 1851 under stor Højtidelighed: Statholderen grov op de første Torv med en Sølvspade og trillede dem bort i en Mahogni-Trillebør. Biskop Arup nedbad Velsegnelse over Foretagendet, Stephenson talte, og Welhaven havde skrevet en Sang.“

Da Nytaarsaften 1853 oprandt, var Anlægget langtfra færdigt, hvilket dels skyldtes forskellige Ændringer i den oprindelige Plan, bl. a. et Tunnelanlæg mellem *Dal og Eidsvold*, dels stærkere Underbygning end først bestemt, og endelig Anlæg af en Sidebane fra Strømmen Station langs Sagelven.

Forskellige Uoverensstemmelser mellem Departementet og Entreprenørerne, som man ikke indbyrdes kunde komme til Enighed om, blev *Richard*

Stephenson anmodet om at afgøre, hvorfor han paany maatte rejse til Norge i Slutningen af August 1854. Efter at have foretaget Undersøgelse om de paaklagede Forhold, afgav han den Erklæring, „at han sjældent havde set en Jernbane blive afleveret i saa god og fuldendt Stand som denne.“

„*Norsk Hoved-Jernbane*“ fra *Oslo til Eidsvold* blev saa aabnet for Driften den 1ste September 1854. „Den Enthusiasme, hvormed den paa alle Stationer og andetsteds langs Linien talrigt frem mødte Befolkning hilste Aabningstoget, gav Vidnesbyrd om, at Alle mere eller mindre klart følte, at der nu var fuldført et Storværk af gennemgribende Betydning for Landets materielle og aandelige Fremskridt.“

Det første Aar gav Banen et Udbytte paa 3 pCt. til Præferenceaktierne, men intet til de uprioriterede. Udbyttet steg i de efterfølgende Aar til 7¼ og senere 6¼ pCt.

Da det ved den endelige Opgørelse af Omkostningerne viste sig, at de oversteg Overslagssummen med ca. 7 pCt., blev Hovedbanen i en Række Aar den eneste Privatbane af Betydning i Norge. Ved de i 1857 indledede Drøftelser om Anlæg af *Kongsvinger-Banen* (aabnet 1862) samt Banerne *Hamar*

Grundset (aabnet 1862) og *Trondhjem-Støren* (aabnet 1864) vedtog man at gaa over til Statsdrift. Midlerne blev tilvejebragt af Staten med Bidrag af de interesserede Kommuner og Private, et Princip, som senere er gennemført med enkelte Undtagelser. For at kunne bygge saa billigt som muligt har man for en stor Del foretrukket at bygge smalsporede Baner (1,069 Meter).

Efter at en Del norske og svenske Repræsentanter ved et Møde i Luleå i 1877 havde udtalt Ønskeligheden af og Interessen for et Baneanlæg fra *Ofoften til Luleå* for at muliggøre Transporten af Malm fra de rige Malmlejer i Norrland til en isfri Havn paa Norges Vestkyst, fik i 1883 nogle svenske Finansmænd Koncession for Anlæg af Drift af den norske Del af Banen fra *Narvik til Rigsgrænsen* (Ofofbanen), hvor den skulde møde en projekteret svensk Norrlandsbane.

Et engelsk Bankierfirma financierede Foretagendet og dannede sluttelig et Aktieselskab „The Swedish and Norwegian Railway Comp. lim.“, der lod Arbejdet paabegynde i 1886. Efter at der var ned-

lagt betydelig Kapital i forberedende Arbejder samt Planeringsarbejde paa de første 20 Kilometer af Banen, maatte Arbejdet indstilles i Vaaren 1889. Tre Aar senere købte saa Staten den paabegyndte Bane, men først i 1898 vedtog Stortinget at fortsætte og fuldende Bygningen for Statskassens Regning.

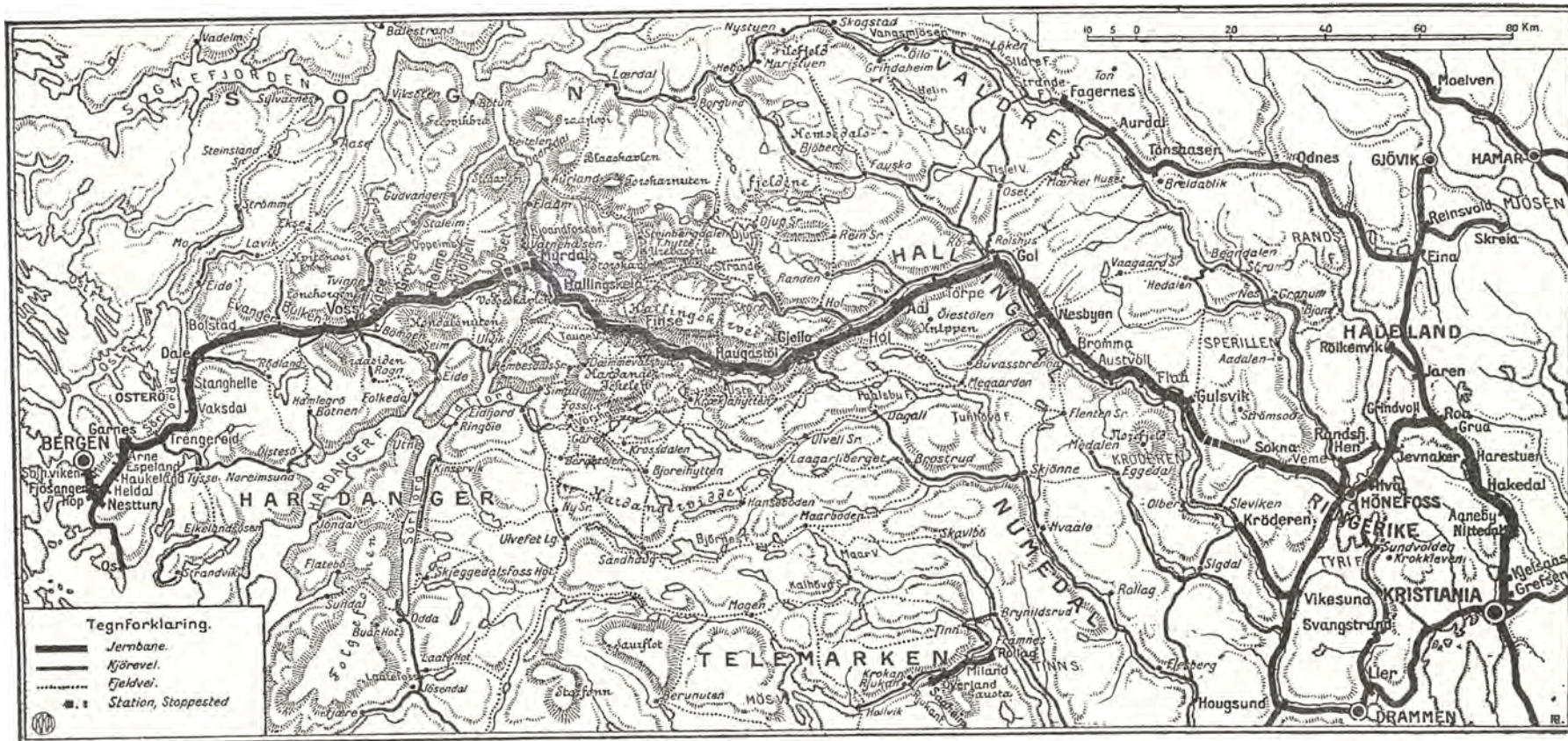
Paa den kun 42 Kilometer lange Strækning maatte bygges ikke mindre end 41 Tunneler af samlet Længde paa godt 4½ Kilometer, hvoraf den væsentligste Del findes paa de nærmest Rigsgrænsen liggende 20 Kilometer, hvor en Femtedel af Banen ligger i Tunneler.

Af andre større Arbejder paa Ofofbanen kan nævnes *Broen ved Norddalsenden*, hvis Længde er 180 Meter. Broens Højde over Dalbunden er 40 Meter. Broen, der er Verdens nordligste Jernbanebro, blev monteret i Løbet af 3 Maaneder.

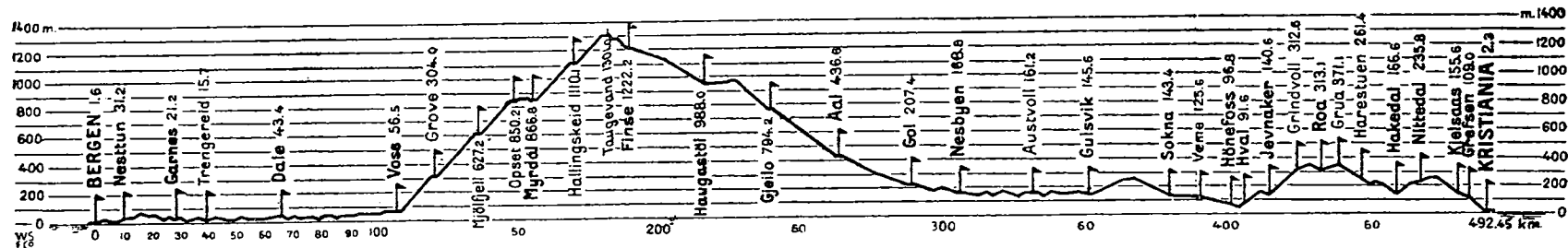
Fra Rigsgrænsen, der ligger 522 Meter over Havet, følger Banen det stejle Fjeldterræn paa søndre Side af Ofofjordens inderste Arm, *Rombaken*. Naar i Retning mod Narvik Norddalsbroen er passeret, aabner Udsigten sig til Rombaksfjorden og



66. BROEN VED NORDDALSSENDEN UNDER MONTERING 1902



67. BERGENSBANEN



68. BERGENSBANENS LÆNGDEPROFIL

Dalens Bund, der med sine brusende Bække og Elve ligger lige under Banelinien i 300 Meters Dybde mellem iturevne, stejle Fjelde, — et uforglemmeligt Syn, hvis man har været saa heldig at se det i Midnatssolens Glød en Forsommernat.

Banen, der blev aabnet i 1902, kostede ca. 9½ Mill. Kroner.

Endelig skal her nævnes *Bergensbanen*, det imponerende Jernbaneanlæg, der, dels gennem 178 Tunneler med en samlet Længde af ca. 36,7 Kilometer, dels over Norges vildeste Fjeldegne, højt over Skovgrænsen i den evige Snes Regioner, forbinder Norges Øst- og Vestland.

Undersøgelserne om Muligheden af at gennemføre det dristige Jernbaneanlæg mellem Bergen og Østlandet indlededes i 1872, hvorefter Stortinget i 1874 besluttede at lade paabegynde Bygningen af første Del af Anlægget, Strækningen fra *Bergen til Voss* (107 Kilometer), og bygge denne Del som *smalsporet* Bane. Den aabnedes for Trafik i 1883.

Nu fulgte der nogle Aar, i hvilke de enkelte Landsdele kæmpede paa Livet løs for at værne deres lokale Interesser ved den forestaaende Fastsættelse af den hensigtsmæssigste Linieføring af Banen fra Voss og østpaa. For at berolige de stridende

Parter, nedsatte Regeringen i 1885 en Komité, der ikke alene skulde udtale sig om de tekniske Vanskeligheder for hver af de Retningslinier, hvorom der kunde være Tale, men samtidig tage tilbørligt Hensyn til Forretningslivets og Landbrugets Interesser. Ved Betænkningens Fremkomst i 1887 blussede imidlertid de gamle Stridigheder op igen i lys Lue, selv indenfor Jernbaneledelsen var der Uenighed, og da Indstillingen kom til Behandling i Stortinget i Maj 1887, viste det sig straks, at Interesserne var saa delte, at der ikke kunde være Tale om at naa til et Kompromis. En ny, i 1890, nedsat Komité, naaede heller ikke til noget enigt Resultat, og nu hævede sig adskillige Røster for helt at skrinlægge Højfjeldsdrømmen.

Imidlertid lykkedes det i Marts 1894 — altsaa 11 Aar efter at den første Del af Banen var taget i Brug — med 60 Stemmer mod 53 — at faa vedtaget Bygningen af det omstridte Banestykke fra Voss til Fjeldhøjdepunktet *Taugevatn*, Vest for Finse, 1301 Meter over Havet, og hermed var Byen Bergens Ønsker opfyldte.

Det blev en Festaften for Bergen, da Telegrafens meddelte om Vedtagelsen af Norges Storværk. Snart straaede Lys fra alle Vinduer, og „Ja, vi elsker“ klang rytmefast fra de folkefyldte Gader. Næste



69. REINUNGATUNNELEN

(Efter Yngvar Nielsen: *Bergensbanen*)

Morgen fik alle Skoler fri, og i Gaderne var opslaaet Kæmpeplakater: „Bergensbanen er bevilget. Alle Butikker lukkes. Folketog utgår fra torvet kl. 1. Almindelig illumination kl. 7. Musikk og dans i losjen kl. 8.“

I 1895 begyndte man saa de nødvendige og besværlige Forarbejder, der strakte sig over flere Aar, og som navnlig bestod i Anlæg af Transportveje over ubeboede Egne og samtidig Anbringelse af Telefonpæle, Teltbygninger og efterhaanden Bygning af Barakker for Ingeniører og Arbejdere. De klimatiske Forhold tillod i Almindelighed kun Fri-luftsarbejde i ca. 4 Sommer- og Høstmaaneder, og i den øvrige Tid af Aaret var man derfor henvist til Tunnelarbejde. Det viste sig ogsaa meget vanskeligt at skaffe den nødvendige Arbejdskraft, da kun særlig haardføre Arbejdere kunde taale det barske Klima og det ofte farefulde og altid strenge Arbejde.

Først i 1898 blev der taget endelig Beslutning om: at føre Banen fra Taugevatn videre mod Øst gennem Hallingdalen til Roa, hvor den fik Tilslutning til Banen Oslo—Gjøvik,

at anlægge den som bredsporet Bane samt at ombygge den smalsporede Bane Bergen—Voss til bredsporet. Sidstnævnte Arbejde afsluttedes i 1904.

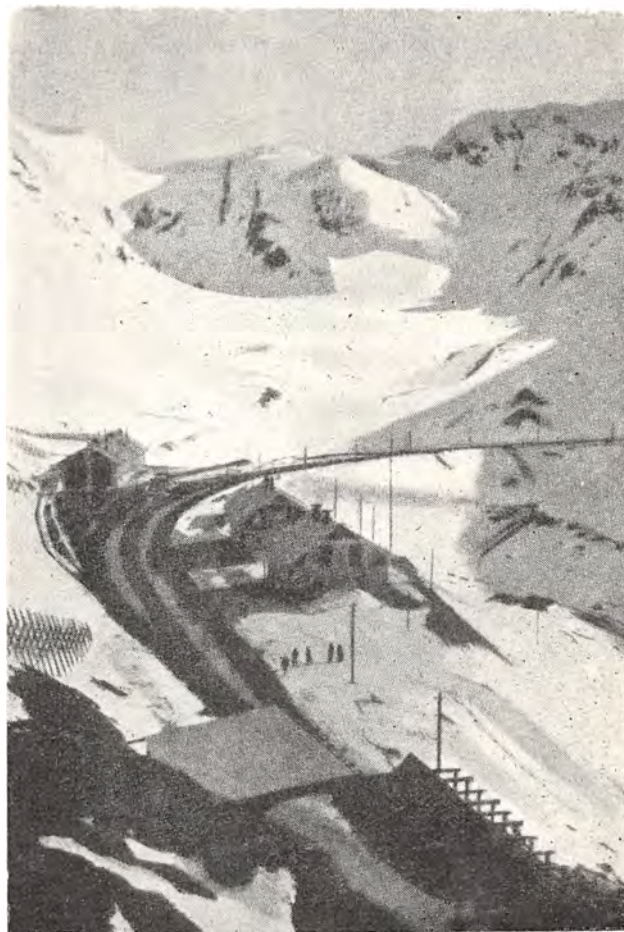
Af de forannævnte 178 Tunneler er 59, med en samlet Længde af ca. 9,5 Kilometer, bygget paa Østsiden, og 119, med en Længde af ca. 27,2 Kilometer, paa Vestsiden af Taugvatn. Af de sidstnævnte Tunneler bør særlig nævnes Gravehalstunneien under Urhovdefjeld. Den er 5,3 Kilometer lang og ligger i en Dybde af 600 Meter under Fjeldtoppen. Anlægget blev overdraget til privat Entreprenør, der for en Tid maatte tilkalde 50 italienske Tunnelarbejdere, for at disse kunde indøve de norske Arbejdere i Maskinboring.

I Sammenligning med de betydelig længere Tunneler gennem Alperne er jo denne Tunnel ikke noget særligt stort Arbejde; men paa Grund af dens Beliggenhed og de lange og vanskelige Forbindelser til beboede Egne, maa Udførelsen af dette Arbejde alligevel henregnes til et af Europas vanskeligste Tunnelarbejder. Den blev færdigbygget i 1906 efter ca. 11 Aars Arbejde

Nogle Tal vil illustrere Arbejdets Omfang: Til Fjeldsprængningen maatte bores ca. 350,000 Huller

og anvendes 225,000 Kilogram Dynamit samt ca. 500 Kilometer Lunter.

Bergensbanens samlede Længde er 492 Kilometer, hvoraf Højfjeldsstrækningen, der udgør ca. 100 Ki-



70. MYRDAL STATION
(Efter Roar Tank: Bergensbanen)

lometer, kostede ca. 16 Millioner Kroner. Strækningen Bergen—Roa kostede ca. 54 Millioner Kroner.

I December 1909 aabnedes hele Strækningen Oslo—Bergen. Med sine mange Tunneler, Sneskærme og roterende Sneplove, søger Banen at gennemføre regelmæssig Drift hele Aaret.

Norge havde i 1933 ialt 3873 Kilometer Bane-strækninger, hvoraf 3504,8 Kilometer er Statsbaner og kun 368,2 Kilometer Privatbaner.

PORTUGAL (1854)

Portugals første Jernbane var den 36 Kilometer lange Strækning fra Lissabon til Carregado, der aabnedes 1854.

Portugals Hovedbane er en Længdebane, der gaar fra *Valencia* mod Nord til *Faro* mod Syd og passerer *Oporto*, *Coimbra*, *Lissabon* og *Beja*, og hvorfra udgaar 5 Tværbaner, der fortsættes ind i Spanien.

SVERIGE (1856)

Ligesom i Norge var det i Sverige særlig Landets Naturforhold, som var Skyld i, at man i en lang Række Aar nøjedes med kun at være Tilskuer til den stærke Jernbaneudvikling i England og i de andre europæiske Lande.

Selv om Landet kun for de nordligste Provinsers Vedkommende og langs den norske Grænse med Rette kan kaldes et Bjergland, findes der dog store Strækninger med Bjergmasser, høje Klipper og Bakker i den største Del af det øvrige Land, og egentlig Sletteland findes kun enkelte Steder, særlig i Skaaene. Bjergnaturen fremtræder dog over saa godt som hele Landet, idet Granitten ikke alene findes i de egentlige Bjerge, men viser sig saa at sige overalt, selv paa de flade Sletteegne.

Disse for et Jernbaneanlæg vanskelige Naturforhold i Forbindelse med, at Landet var svagt befolket i Forhold til sin Udstrækning, og den Gang ikke ejede virkelig betydelige Industri- eller Fabriksvirksomheder, førte til, at der ikke syntes at være nogen Interesse for — snarere sporede man Modstand mod — Anlæg af Jernbaner. Endelig er Sverige mere rig paa Floder og Søer end de fleste andre europæiske Lande, og da man om fornødent kunde udvide og ved Kanaler forbinde disse Vandveje, vilde de i Almindelighed være tilstrækkelig fyldestgørende Færdselsaarer til Forbindelsen med Havnestæderne.

Desuden var det en almindelig Mening, at Sverige var et fattigt Land, der umuligt kunde fremskaffe de store Pengemidler, som et Jernbaneanlæg vilde kræve. At tilvejebringe disse ved et Statslaan laa udenfor Tænkkelighedens Grænser. Sverige havde hidtil været fri for Statsgæld og ønskede i saa Henseende vedblivende at bevare sin Uafhængighed. Saa sent som paa Rigsdagen i 1850—51 udtaltes, „at Sverige ikke var rig nok til at bygge Jernbaner for rejsende, der kunde komme hurtig nok afsted med Heste og Vogne, at der ingen Fabriksdrift fandtes til at benytte Jernbanerne, og at disse derfor kun

burde anlægges for at lette Udførselsprodukternes Transport til Havnene.“

Naar der overfor Henvisningen til Transport ad Vandvejene fremkom Udtalelser om, at disse ofte var tilfrosne i lange Tider om Vinteren, svarede man kun, at Havnene i saa Tilfælde ogsaa som oftest vilde være spærrede af Is, og at Jernbanebefordring derfor selvsagt ikke vilde kunne fremskynde Viderebefordringen. Landets Hovedprodukter — Træ, Malm og Sten — havde forøvrigt en saa ringe Værdi i Forhold til deres Omfang og Vægt, at de umuligt kunde bære Udgiften til Jernbanetransport.

Inden Spørgsmaalet om Anlæg af Jernbaner i Sverige fik fast Form, havde man ved privat Initiativ bygget nogle Hestebaner i Värmland. Den første af disse, en 8 Kilometer lang Bane fra *Fryksta* til *Klarelven*, indviedes i 1849 af Kong Oscar I. I de nærmest følgende Aar fortsatte man Bygningen af flere lignende Baner, saaledes at man opnaede at faa Skinettransport fra Vänern og op til Grænsen af Dalarne.

To Navne knytter sig i ganske særlig Grad til Sveriges Jernbanehistorie, nemlig *Grev Adolf Eugène von Rosen* og *Oberst Nils Ericsson*.

Grev von Rosen, der, efter at have været svensk Marineofficer, i en Aarrække havde opholdt sig



71. GREV ADOLF EUGÈNE VON ROSEN (1797—1886)

forskellige Steder i Udlandet, bl. a. i længere Tid i England, hvor han havde uddannet sig som Ingeniør og navnlig interesseret sig for Jernbanebygning, kom tilbage til Sverige i 1845, opfyldt af Forhaabninger om at blive Skaberen af et Jernbanenet, der vilde tilføre Landet den Foretagsomhedens Aand, som Jernbanerne havde vakt i andre Lande, men hvis Betydning man her endnu syntes at mangle Forstaaelse af. Ikke alene medbragte han Planerne for et saadant Foretagende, men ogsaa de fornødne Pengemidler kunde han bringe til Veje, idet han havde sikret sig engelske Kapitalisters Understøttelse og engelske Ingeniørers Bistand til Planens Virkeliggørelse.

Paa dette Grundlag indsendte han samme Aar Ansøgning om Koncession paa 3 Hovedbaner, der fra Stockholm skulde udgaa til Göteborg, Gävle og Ystad samt paa en Del til disse Strækninger stødende Sidebaner. Allerede den 27. November 1845 forelaa den kongelige Resolution, der gav ham Tilladelse til at bygge de paatænkte Baner i Løbet af 20 Aar, men de fuldstændige Planer og Beregninger skulde foreligge inden Udløbet af 1847.

Pengekrisen i England i 1846 kuldkastede imidlertid alle Planer. Saavel de engelske Finansmænd som Ingeniører tilbagekaldte deres Tilsagn om Medvirken, hvilket foranledigede, at der straks rejste sig en stærk svensk Opposition, med Chefen for Veje og Vandbygningsvæsenet som Ordfører, der drog kraftig til Felts mod et Foretagende, som man maatte forstaa var ganske uforsvarligt, hvis man ikke forud havde skaffet sig behørig Sikkerhed for en betydelig Statsunderstøttelse.

De stridende Parter bombarderede nu hinanden paa ikke ukendt Vis med Masser af Avisartikler og Brochurer. *Rosen* og hans Tilhængere, deriblandt *Kong Oscar*, kunde kun pege paa Jernbanernes mægtige Udvikling i andre Lande. Kun Sverige holdt sig vedblivende stille og uforstaaende og blev derfor lige saa isoleret fra den øvrige Verden „som Sibirien fra Europa“.

Skuffelsen havde dog ikke knækket *Rosens* Haab om Sejr, og for at Modstanderne ogsaa skulde forstaa dette, formaaede han at faa en meget anerkendt engelsk Ingeniør, *Sir John Rennie*, til at komme til Sverige og udtale sig om, hvorvidt der vilde frembyde sig særlige Vanskeligheder for et Baneanlæg mellem Stockholm og Göteborg.

Efter at *Rennie* havde afsluttet de nødvendige Undersøgelser, fremkom han med en Erklæring, der gik ud paa, at Terrænet var baade jævner og gunstigere for et Jernbaneanlæg end i mange andre Lande. Det viste sig snart, at denne Udtalelse skabte større Interesse for Jernbanesagen, end den tidligere havde kunnet rose sig af, og den bestyrkedes yderligere, efter at *von Rosen* havde haft Lejlighed til at fremsætte en Række Betragtninger i en kraftig agitatorisk Tale i Rigsdagen i 1847—48. I denne anførte han bl. a.: „Eftersom Sverige snart bliver det eneste Land i Europa, som ikke har Jernbane, vil det naturligvis blive udelukket fra al Deltagelse i Verdenshandelen og maa som Følge deraf træffe absolutte Ind- og Udførselsforbud for at kunne bevare den indenlandske Omsætning.

For at undgaa den alvorlige Virkelighed, som dette triste Fremtidsperspektiv af Arbejdsløshed og Fattigdom rummer, maa Sverige skynde sig med at tilegne sig det nye Samfærdselsmiddel. Heller ikke maa man glemme de strategiske Hensyn, da Rusland snart er færdig med Bygningen af en Bane fra Moskva til St. Petersborg og derved vil blive i Stand til hurtigt at kunne kaste store Krigsstyrker ud til Grænsen.“

Efter at have omtalt de paa Grund af de store Afstande indenfor Landet uforholdsmæssig høje Transportomkostninger, der resulterede i høje Priser og ringe Fortjeneste, fremhævede han i fantasierig Veltalenhed alle de Fordele, som vilde tilflyde Landbruget, Bjergværksdriften, Industrien og Handelen.

Da den engelske Financiering desværre havde svigtet, foreslog han, at Banestrækningen Stockholm-Göteborg byggedes i „Skifter“ (Afsnit), hvoraf hvert enkelt byggedes i Løbet af 3 Aar. Omkostningerne hertil vilde beløbe sig til 2 Millioner Kroner om Aaret, hvilke Beløb sikkert maatte kunne fremskaffes i Landet. Udlandet vilde uden Tvivl ogsaa være villig til at støtte Foretagendet, naar man ved Bygningen af det første Skifte lagde sin gode Vilje for Dagen. *Rosens* subsidiære Forslag gik ud paa at anlægge en Bane fra *Ørebro Havn* ved Hjelmaren til *Hult Landingsplads* ved *Vänern*, en Strækning paa ca. 56 Kilometer, der vilde koste ca. 6 Millioner Kroner.

Ved samme Rigsdagsforhandling fik *Rosen* bety-

dende Støtte af Friherre Jonas Alströmer, der bl. a. udtalte: „Lad os ikke afskrække af Omkostningerne. De er en i Landet nedlagt Kapital, som selv om den ikke straks giver store Renter, en Gang vil bære rige Frugter i øget Opkomst, opblomstrende Industri, lettere Afsætning og Kapitalomsætning med øget Velstand, fordoblet Befolkningmængde og Evnen til at holde Trit med Udlandet. Det bliver vor Udsæd for de kommende Tider. Paa den Maade skal vi betale vore Fædres Vanskeligheder og Opofrelser for os med vore for de kommende Generationer, og saaledes bør vi indflette vort Led i den store Kærlighedens Kæde, som sammenbinder de henfarne og de opvoksene Slægter.“

Selv om denne Tale vakte stærke patriotiske Følelser, mødte Sagen dog kraftige Modstandere i det Udvalg, som Rigsdagen nedsatte. Det lykkedes dog at opnaa Flertal for en Udtalelse, der gik ud paa, at Udvalget ansaa Bygningen af Jernbaner i Sverige nødvendigere end i mange andre Lande, men saa længe man savnede indgaaende Kendskab til de økonomiske Resultater, burde Baner ikke anlægges uden Statens Mellekomst.

Uden at afvente Sagens videre Behandling, indsendte Rosen en Ansøgning til Kongen om en Statsunderstøttelse til Anlægget af Banen Ørebro—Hult.

Ved Rigsdagens Behandling af Udvalgsbetænkningen kom Striden nærmest til at dreje sig om Principspørgsmaalet: „Skal eller skal ikke Sverige have Jernbaner?“ At Bølgerne gik højt, synes at fremgaa af, at et Medlem af Bondepartiet, der havde udtalt sin Tilslutning til Tanken om at anlægge Jernbaner, beklagede sig ved næste Rigsdagsmøde over, at hans Partifæller havde stemplet ham som „Landsforræder“.

Imidlertid opnaede man at faa Flertal for Ørebro—Hultbanen, og dermed var Isen brudt, idet man samtidig udtalte sig for Nødvendigheden af at bevilge offentlig Understøttelse til nye Jernbaneanlæg.

Rosen var utrættelig til at paakalde Befolkningens Interesse for Aktietegning i den forannævnte Bane. Ved de mange Foredrag, han holdt paa forskellige Steder i Landet, anbragte han paa Vægsen nogle Tegninger, der forestillede et stort, grønt malet Lokomotiv, en Jernbanestation med dens Bestyrer, der holdt et Flag i Haanden, og endelig et Jernbanetog med Vogne i lyse Farver, fyldt af

glade Passagerer, i fuld Fart passerende en Via-duk.

Hans Anstrengelser var og blev virkningsløse. Det var ham ikke muligt at faa tegnet det nødvendige Aktiebeløb. En fornyet Henvendelse til England vilde være resultatløs, hvis ikke Staten ydede Interessenterne en Rentegaranti, som Rigsdagen, da Sagen atter kom til Behandling, fastsatte til 4 pCt. samt 1 pCt. Kapitalamortisering. I det Aar, der var gaaet til disse Forsøg og Forhandlinger, var tidligere heldige Konjunkturer imidlertid forspildt. Krimkrigen udbrød, og Kapitalerne fandt bedre Jordbund i deres egne Lande. Prisen paa Skinner og de Materialer, der maatte fremskaffes udefra, steg stærkt, og hertil kom yderligere uberegnede høje Ekspropriationsomkostninger. Og for at gøre Situationen endnu mere fortvivlet kom hertil, at man opdagede et større Besdrageri indenfor Direktionen, saa Selskabet fik en efter Forholdene mægtig Gæld at trækkes med. Alle disse Omstændigheder forsinkede naturligvis Arbejdet betydeligt, og først i 1857 kunde Strækningen Ørebro—Arboga aabnes. Der hengik saa hele 10 besværlige Aar, inden hele den paagældende Bane blev færdigbygget.

Rosen's Stambane-Planer var dem, man stadig kredsede om. Rigsdagen indtog dog vedblivende en passiv Holdning med Hensyn til Jernbanesagen, hvilket skabte stærk Utilfredshed blandt de jernbaneinteresserede, men var for saa vidt forklarlig som Forslaget om Privatbaneanlæg nødvendigvis maatte komme udefra.

Saa snart Rosen vejrede en Mulighed for et Baneanlæg, var han straks parat til at pege paa sine engelske Pengeforbindelser for at faa Planen realiseret. Man nærrede imidlertid nu engang en naturlig Frygt for, at en for Landets Næringsliv saa betydningsfuld Sag skulde blive lagt i Hænderne paa fremmede Spekulanter. Desuden begyndte man nu saa smaat at faa Troen paa, at den voksende Velstand i Landet gjorde det muligt at fremskaffe de fornødne Midler uden Hjælp udefra.

Disse Stemninger affødte, at Regeringen i Maj 1852 overdrog Chefen for den topografiske Afdeling at undersøge Muligheden for Anlæg af et System af Stambaner og fremsætte Forslag i saa Henseende. Rosen, der ikke havde faaet Sæde i det

tidligere Udvalg, blev, til sin store Skuffelse, ogsaa forbigaaget ved Nedsættelsen af denne Komité.

Allerede i December 1852 var man færdig med Udkast til Retningslinier for Stambaner i Syd- og Mellemsverige. Planen afveg noget fra den af Rosen foreslaaede. Fra Stockholm skulde udstraale Baner mod Nord, Vest og Syd. Stockholm-Göteborg burde bygges først.

Da Forslaget blev forelagt til Behandling i 1853, viste det sig snart, at den før omtalte Frygt for fremmed Kapitals Indflydelse var almindelig. Nu var det paa Tide, at Staten selv byggede Stambanerne og tilvejebragte de dertil fornødne Midler. I Relation hertil foreslog Regeringen en Brændevinsskat, der kunde indbringe ca. 6 Millioner Kroner aarligt, til Forrentning og Amortisation.

Rosen udkæmpede endnu en sidste Dyst for sine „engelske Privatbaner“, men forgæves. Han følte selv, at han var slaaet uhjælpelig ud, og Regeringen, der ogsaa var paa det rene hermed, ønskede en Afslutning. Idet man sagde ham Tak for hans levende Interesse for Jernbanesagen, bevilgede man ham en aarlig livsvarig Pension paa 4000 Kroner. Rosen's Periode var dermed afsluttet. Eftertiden har dog skænket ham Hædersnavnet „*De svenske Jernbaners Fader*“.

Da man endelig skulde naa til Enighed, for at Arbejdet kunde paabegyndes, trængte atter de lokale Interesser sig frem i Forgrunden, idet det enkelte Rigsdagsmedlem ønskede, at hans Kreds skulde være det naturlige Udgangspunkt for det første Anlæg. Den Varme, hvormed man kæmpede for sine Interesser, foranledigede, at en Domprovst udtalte, „at man nu talte om Jernbaner med saa stor Begejstring, som om man ventede at kunne køre paa Jernbane ind i selve Himmelen“.

Nu blev det af afgørende Betydning at finde den Mand, der med fornøden Autoritet kunde skære igennem Kævlet og gennemføre den store og vigtige Opgave, der blev stillet ham. Man endes forholdsvis hurtigt om at henvende sig til Chefen for Flaadens mekaniske Afdeling, Oberst Nils Ericson, der kort Tid forinden — 52 Aar gammel — havde trukket sig tilbage fra sin offentlige Virksomhed for at nyde sit Otium som Landmand. Da han nærede alvorlige Betænkeligheder ved at imødekomme Ønsket, blev han kaldt til Kong Oskar, der fik ham til at modtage det ære- og ansvars-



72. OBERST NILS ERICSON (1802—1870)

fulde Hverv. Den 22de Januar 1855 blev det saa overdraget ham at ordne og lede Arbejdet „med uindskrænket Magt og Myndighed og paa eget Ansvar“.

Efter Afslutningen af de foretagne Undersøgelser fremkom Ericson med sin Plan, der omfattede 5 Stambaner:

Vestre Stambane: Göteborg—Stockholm,
Søndre Stambane: Malmø—Falkøping,
Nordvestre Stambane: Laxå—norske Grænse,
Østre Stambane: Katrineholm—Nässjö og
Nordre Stambane: Stockholm—Storvik med Fortsættelse til Ånge samt Tværbane til norske Grænse (Storlien),

samt endelig forskellige Forbindelsesbaner.

Længden af de i Planen anførte Statsbaner udgjorde ca. 1155 Kilometer og Anlægsomkostningerne budgetteredes til 231,4 Millioner Kroner.

De første Baner, der byggedes, var: *Malmø—Lund* og *Göteborg—Jonsered*, der begge aabnedes den 1ste December 1856.

Vestre Stambane: Göteborg—Töreboda (1. Septbr. 1859), Stockholm—Södertälje (1. Decbr. 1860), Töreboda—Hallsberg (1. Aug. 1862), og hele Strækningen *Stockholm—Göteborg* indviedes af Kongen den 4. November 1862.

- Søndre Stambane: *Malmö—Hessleholm* (1. Decbr. 1860). Resten i 8 Afdelinger (fra 1. Aug. 1862 til 1. Decbr. 1864).
- Nordvestre Stambane: *Charlottenberg — norske Grænse* (4. Novbr. 1865), *Laxå — Kristinehamn* (2. Decbr. 1866), *Charlottenberg — Arvika* (11. Oktbr. 1867) og *Kristinehamn—Arvika* i 2 Afdelinger (1. Oktbr. 1869 og 19. Decbr. 1871).
- Østre Stambane: *Norrköping—Nässjö* i 6 Afdelinger (16. Oktbr. 1872—23. Novbr. 1874).
- Nordre Stambane: *Stockholm—Uppsala* (20. Septb. 1866). *Uppsala—Krylbo* (4. August —1. Decbr. 1873). *Krylbo—Bolnäs* i 4 Afdelinger (6. Juni 1875—23. Septbr. 1878). *Bolnäs—Ånge* i 3 Afdelinger (1. Oktbr. 1879—16. Septbr. 1881).

Ved Udgangen af 1861 havde *Ericson* bygget ca. 470 Kilometer Baner og disponeret over 104 Millioner Kroner.

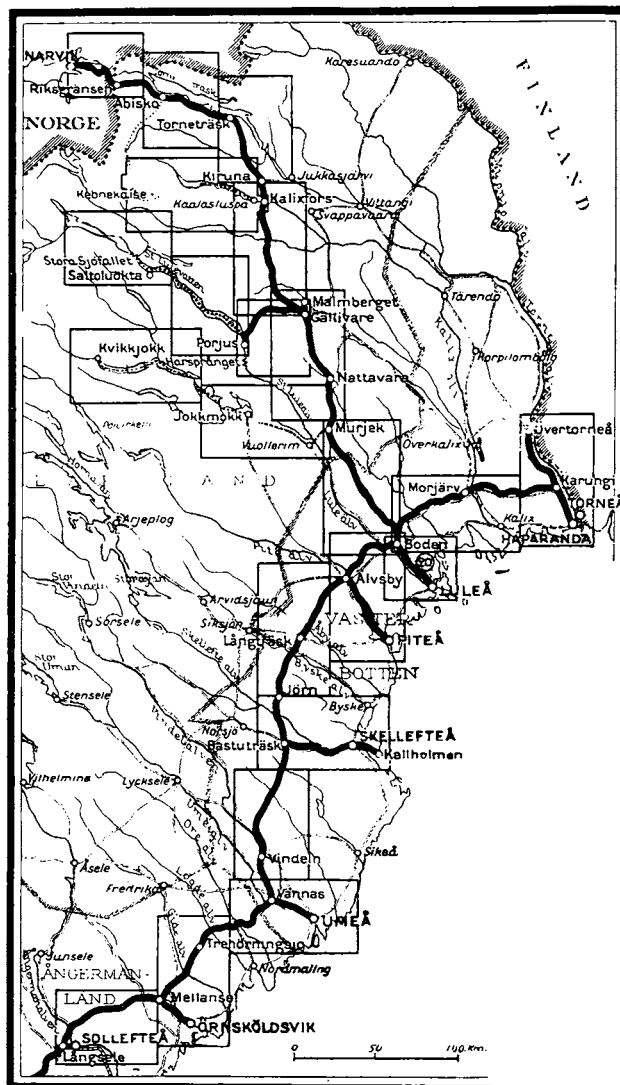
Det store og ansvarsfulde Arbejde, som han havde udført med enestaaende administrativ Dygtighed og usvigelig varetagende Statens Interesse, var nu blevet saa vidtforgrenet og krævede efterhaanden saa stort Personale, at *Ericson* mente, at Ledelsen burde deles i en Trafik- og en Bygningsstyrelse og overtages af yngre Kræfter. Hans herom fremsendte Indstilling til Kongen blev stadfæstet. Ved Kong Karl XV's Kroning i 1860 fik *Ericson* Friherreværdigheden og ved *Stockholm—Göteborgsbanens* Aabning den 4. November 1862 Vasaordens Storkors med Brillanter. Rigsdagen tilsagde ham samme Aar 15,000 Kroner aarlig som livsvarig Hædersgave. Han døde den 8. September 1870, 68 Aar gammel.

De mægtige Jernmalmlejer ved *Gällivare* i Norrland, der betragtes som nogle af de største i Verden, henlaa som døde Værdier, indtil der ved Aanlæg af Jernbaner blev aabnet Transportmuligheder dels til Forarbejdningssteder i selve Sverige, dels til Eksport fra isfri Havn.

Efter foretagne Forundersøgelser og senere Forkastelse af et i 1878 fremkommet Forslag om at bygge en Bane fra den botniske Bugt til Malmlejerne og derfra videre til Rigsgrænsen, fremkom tre svenske Mænd med Ansøgning om Koncession paa et Baneanlæg fra Luleå til Rigsgrænsen, hvorfra man agtede at føre Banen videre til Ofotenfjorden i Norge. Bevillingen, der blev givet den 8. December 1882, indeholdt Tilladelse til at overdrage Koncessionen til Ingeniørerne *Wilkinson & Jarvis* i London. Efter at Norge havde givet Koncession for Strækningen Rigsgrænsen—Narvik, dannedes Selskabet „*The Swedish and Norwegian Railway Company, Limited*“.

Arbejdet skulde paabegyndes senest 1. Juli 1884 og være afsluttet inden Udgangen af 1891, Strækningen Luleå—Gällivare inden 1. Oktober 1889.

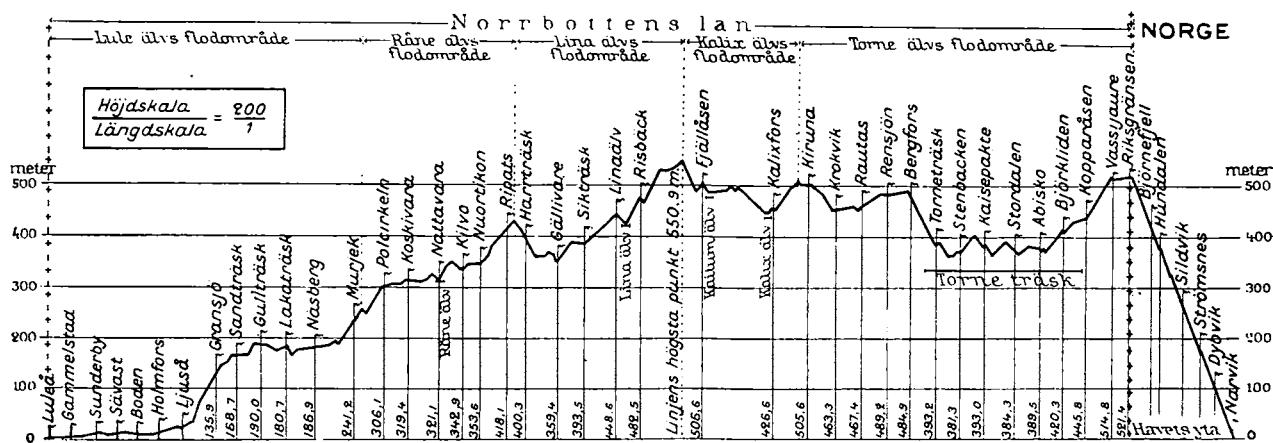
I August 1889 blev Strækningen Luleå—Boden



besigtiget, men kunde ikke godkendes, og paa Strækningen Boden—Gällivare var Arbejdet saa langt tilbage, at det umuligt kunde blive færdigt til den fastsatte Tid.

Aarsagen var Firmaets elendige finansielle Stilling, der var saa indviklet, at man fra flere Sider stemplede det som et Svindlerforetagende. I England blev Selskabet i 1889 sat under Administration, hvorefter Arbejdet standsedes, og Banestræk-

Arbejdet paabegyndtes, byggede de først ankomne Hytter af Birkestammer og Tørv. Mange har maattet trodse Vinterkulden i disse interimistiske Rum, indtil de kunde fremskaffe bedre Byggemateriale. Hvor der fandtes Skov, byggedes Barakker af Tømmer og tættedes med Mos og Jute. I det nordlige Distrikt byggedes Husene af Tørv. Det største Antal Arbejdere, der samtidig anvendtes, var 5000. Der byggedes ialt 475 Barakker, 57 TørveHuse, 4



73. HØJDEPROFIL LULEÅ—RIGSGRÆNSEN

ningen henlaa ufærdig i ca. 2 Aar, til Staten i 1891 købte det paabegyndte Anlæg Luleå—Gällivare for 7 Millioner Kroner. Det blev derefter færdigbygget og indviet den 4. August 1894.

Men nu forestod Anlægget af den 230 Kilometer lange Strækning fra Gällivare til Rigsgrænsen. Efter at man i 1892 og 1896 havde afslaaet Anmodning fra private Selskaber om Anlæg af Banen, bevilgede Rigsdagen i 1898 det for Anlægget beregnede Beløb 21,8 Millioner Kroner.

Igennem øde Egne, som kun var kendt af enkelte foruden af det Nomadefolk, der paa visse Tider af Aaret søgte hertil, og hvor Veje og Bølgiger fuldstændig savnedes, skulde et Arbejde nu begyndes, hvorom man ikke kunde hente Erfaring fra andre Steder, da denne Bane blev den nordligste i Verden. Naturen kan i nogle Sommermaaneder være blid, og i de sollyse Sommernætter kan Snefjeldenes Pragt frembyde en eventyrlig Skønhed, men i Vinterens tætte og hyppige Snestorme og bidende Frost er i lange Tider alt Fri-luftsarbejde udelukket.

Under de forberedende Undersøgelser maatte saavel Lederne som Arbejderne bo i Telte, men da

Sygehuse, 2 Kapeller samt Begravelsesplads. 2 Præster og 3 Læger var til stadig Disposition.

Mellem Gällivare og Kiruna findes Banens højeste Punkt 550,9 Meter over Havet. Anlægget krævede Bygning af 43 Broer — den største gaar over Kaitum Elven — og 3 Tunneler med en samlet Længde af 1,5 Kilometer. For at lette Transporten af Materialer anlagdes flere Tovtræksbaner, over 1 Kilometer lange, fra Dalene til Fjeldene.

Banen kostede Staten 29,5 Millioner Kroner. Det budgetterede Beløb blev saaledes overskredet med 8 Millioner Kroner.

Dette storslaede Anlæg, som Sverige med Bærettigelse kan være stolt af, fuldførtes i Løbet af 4 Aar. Den 15. November 1902 paabegyndtes Malmtransporterne, og den 14. Juli 1903 fandt den højtidelige Indvielse Sted i Nærværelse af Kong Oskar.

Af overordentlig Betydning for Udviklingen af det svenske Jernbanenet har Privatbanerne været. De fleste af Privatbanerne er Sidebaner til Statsbanerne og fuldstændiggør derved Jernbanenet, der i enkelte Egne er endogsaa meget tæt. Ved Anlægget af Privatbaner har Staten enten tilsagt



74. RIGSGRÆNSENS STATION

Rentegaranti, ydet Laan, eventuelt Tilskud eller meddelt Koncession uden særlig Understøttelse, men med visse Begunstigelser med Hensyn til Skat, Told og Ekspropriation.

Af særlig Betydning er de i Tidsrummet 1875—1879 mellem *Gøteborg* og *Falun* anlagte „*Bergslagens Jernvägar*“ med en samlet Længde af 523 Kilometer. Endvidere kan af andre større Privatbaner nævnes de fra *Halmstad* til *Nässjö* samt til *Falköping* anlagte, ialt 393 Kilometer. De øvrige Privatbaner er kun forholdsvis korte Strækninger, men enkelte af dem har krævet meget betydelige Anlægsomkostninger; saaledes er der til Bygningen af den 98 Kilometer lange *Frövi—Ludvika*-Bane i *Västmanland* medgaaet ca. 125,600 Kroner pr. Kilometer. Ved Udgangen af 1933 havde Sverige 7506 Kilometer Statsbaner og 9210 Kilometer Privatbaner.

FINLAND (1862)

Da man i 1849 tænkte paa at forbedre Kommunikationen i „*de tusinde Søers Land*“, hvad var da naturligere end at udnytte de mange Vandløb og Søer ved at forbinde dem med Kanaler? Naturen

syntes selv at have anvist Vej, og hvorfor skulde man sætte sig imod den, tilmed da en Jernbane vilde koste umaadelige Summer at anlægge for det fattige Land.

Samtidig med at man anstillede Undersøgelser om Bygning af Kanaler, syslede man imidlertid med en Plan om at anlægge en Hestebane fra *Helsingfors* til Landsbyen *Turkhauta*, men man opgav Planen, da Udgifterne var for høje, og om Vinteren vilde det være næsten umuligt at holde Banen farbar.

I 1851 var et nyt Projekt udarbejdet. Banen skulde nu anlægges mellem *Helsingfors* og *Tavastehus*. Omkostningerne ved Anlægget kalkuleredes til godt 4 Millioner Kroner. Inden de fornødne Forhandlinger var afsluttet, udbrød den orientalske Krig. Finland stod under Ruslands strenge Herredømme, og de finske Havne hjemstøget af Englændernes Krydsere, der brændte eller konfiskerede de finske Skibe. Man fik derfor andet at tænke paa end at bygge Jernbaner.

Efter *Kejser Nikolaj I's Død* (1855) bestemte hans Søn, *Alexander II*, at Jernbaneprojektet skulde tages under fornyet Overvejelse. Nye Stridigheder blussede op mellem de Kanaler og de Jernba-

neinteresserede, men ogsaa indenfor den sidste Gruppe viste der sig snart at være stor Uenighed, idet Ønsket om først at anlægge en Bane fra St. Petersborg over Viborg og helt over til Abo (ved den botteniske Bugt) med en Sidegren til Helsingfors havde vundet stor Tilslutning. Efter mange alvorlige Debatter blev dog Forslaget om Anlæg af den 107 Kilometer lange Bane *Helsingfors—Tavastehus* approberet den 4. Marts 1857. Der blev nedsat en Jernbanekommission, men da det viste sig, at ingen af Medlemmerne, med Undtagelse af en Oberst Stjernvall, der havde rejst paa Jernbane mellem St. Petersborg og Moskwa, nogensinde havde set en Jernbane, maatte man først bevilge Penge til nogle flinke Ingeniører til Studierejser for Statens Regning. Til Arbejdet ved Baneanlægget blev udkommanderet Fanger, hvorfor der omtrent midtvejs paa den projekterede Bane (i Helsingfors) maatte oprettes et særligt Fængselshjem for Fangerne. Bygningen af dette Hjem samt Administrationen kostede over 450,000 Kroner.

Arbejdet skred frem med Sneglefart, da Regeringen foreskrev, at der kun maatte bruges indtil ca. 70,000 Kroner pr. Maaned. Hestene blev dog erstattet af Lokomotiver, og Banen indviedes under stor Jubel den 31. Januar 1862. Der maa dog have vist sig Mangler, for regelmæssig Drift blev først paabegyndt den 17. Marts 1862 med 3 Tog om Ugen i hver Retning, nemlig Mandag, Onsdag og Fredag fra Helsingfors til Tavastehus, og Tirsdag, Torsdag og Lørdag tilbage til Helsingfors. Om Søndagen hvilede man ud, for at Personalet kunde rekreere sig ovenpaa Ugens anstrengende Tjeneste!

Blandt Befolkningen var der almindelig Utilfredshed med Banen, og de Handlende i Tavastehus beklagede sig i høje Toner over, at Beboerne nu fik sendt deres Varer fra Helsingfors i Stedet for at købe dem i Tavastehus.

Efter Kejser Alexander II's udtrykkelige Ønske begyndte man i 1867 paa at udarbejde et Projekt for en Bane fra St. Petersborg til Helsingfors. Ogsaa dette Arbejde skulde imidlertid trues af en alvorlig Vanskelighed, ja af en Nationalulykke — Hungersnøden 1867. Man gør sig et Begreb om de ulykkelige Tilstande, der herskede i Landet, naar man hører, at der fra Landplagens Begyndelse til noget ind i 1868 døde 140,000 Mennesker, hvilket

var 8 pCt. af Befolkningen, der var paa 1,800,000. Man kunde ikke skaffe Brød, ikke Arbejde — alle Udsigter strandede — men da man hørte om det nye Baneprojekt, mente de stakkels fattige Mennesker at kunne skimte et lille Haab om at kunne faa Arbejde, saa de ikke skulde dø Sultedøden. Tusinder af arbejdssøgende meldte sig, saa Tallet steg til 4000 pr. Dag. Efter at man havde besluttet, at Banen skulde være normalsporet, blev Arbejdet paabegyndt den 31. Januar 1868. Direktionen fik imidlertid mange Genvordigheder at kæmpe imod — Genvordigheder, som den store Landeplage, Hungersnøden, var Skyld i. Sygdomme udbredte sig og krævede mange Ofre. Der maatte bygges Hospitaler, og i disse laa i April Maaned 1868 ikke mindre end 378 Arbejdere, d. v. s. 22 pCt. af en Arbejdsstyrke paa 1631 Mand. Der maatte anlægges særlige Kirkegaarde til Begravelser for den store Mængde, der blev Dødens Bytte. Trods alt dette arbejdedes der med en overordentlig Dygtighed og Flid, saa man allerede i November 1869 kunde aabne Strækningen *Riihimäki—Lathi*, i Februar 1870 *Viborg—St. Petersborg*, og den 11. September 1870 fandt den højtidelige Indvielse af hele Banen Sted.

Da *Helsingfors—St. Petersborgbanen* straks fik en levende Trafik og forrentede sig udmærket godt, varede det ikke længe, før der fremkom nye Projekter, som realiseredes. Navnlig gav en stor Udstilling i Helsingfors i 1876 Landet nyt Liv og nye Impulser, og man indsaa Nødvendigheden af at udstrække Jernbanenettet ogsaa til de nordlige Egne, selv om disse var forholdsvis svagt befolkede. Samtidig fik man ogsaa Øje for den Indtægtskilde, som Landets store og ejendommelige Naturskønheder muligt kunde blive som en virkningsfuld Tiltrækningskraft for Turister.

GRÆKENLAND (1869)

I *Attika* aabnedes i 1869 den 10 Kilometer lange Bane fra *Athen* til *Piræus* og senere Banen *Athen—Laurion* (52 km). Paa *Peloponnes* findes, foruden en Del Sidebaner, en Hovedbane, der fra *Argos* strækker sig langs Halvøens Nordkyst til *Pyrgos*, hvorfra en Linie fører ind til *Olympia*. Banerne er næsten alle smalsporede Privatbaner og er for største Delen anlagt for fransk og engelsk Kapital.

Sammenstilling

af

Jernbanenettets Størrelse i de forskellige Lande og Verdensdele

og dets Forhold til Areal og Befolkningmængde ved Udgangen af 1930

(efter »Archiv für Eisenbahnwesen 1933).

	Banenettets Længde km		De enkelte Landes		Banekilometer paa hver	
	1930	1905	Størrelse □ km	Folkemængde	100 □ km	10000 Indb.
			(afrundede Tal)			
Albanien	300		27,500	1,006,000	1,1	3,0
Belgien	11,093	7,258	30,400	8,060,000	36,5	13,8
Bulgarien	2,902		103,100	5,944,000	2,8	4,9
Danmark	5,290	3,288	43,000	3,551,000	12,3	14,9
England	34,416	36,447 ¹⁾	242,700	46,167,000	14,2	7,5
Estland	1,900		47,500	1,107,000	4,0	17,2
Finland	5,329		388,300	3,365,000	1,4	15,8
Frankrig	63,650	46,466	551,000	41,835,000	11,6	14,7
Grækenland	3,192	1,241	130,200	6,205,000	2,5	5,1
Holland	3,699	3,537	34,200	6.865,000	10,8	5,4
Irland	4,875		69,900	2,973,000	7,0	16,4
Italien	21,000	16,284	310,100	41,145,000	6,8	5,1
Jugoslavien	10,014		248,700	13,931,000	4,0	7,2
Letland	2,849		65,800	1,900,000	4,3	14,9
Litauen	3,120		55,900	2,367,000	5,6	13,2
Luxemburg	551		2,600	300,000	21,2	18,4
Malta, Jersey, Man	110	110	1,100	343,000	10,0	3,2
Norge	3,873	2,490	323,800	2,650,000	1,2	14,6
Polen	20,685		388,400	27,177,000	5,3	7,6
Portugal	3,427	2,571	92,900	6,661,000	3,7	5,1
Rumænien	11,948		295,000	18,025,000	4,1	6,6
Rusland ²⁾	77,035	54,974 ³⁾	21,176,200	147,028,000	0,4	5,2
Spanien	16,317	14,430	505,200	21,338,000	3,2	7,6
Sverige	16,810	12,684	448,500	6,120,000	3,7	27,5
Sveitz	6,028	4,289	41,300	4,067,000	14,6	14,8
Tscheskoslovakiet	13,765		140,400	13,613,000	9,8	10,1
Tyrkiet	414		24,000	1,040,000	1,7	4,0
Tyskland	58,584	56,477	471,000	63,181,000	12,4	9,3
Ungarn	9,529		93,000	7,980,000	10,2	11,9
Østrig	8,199		83,800	6,535,000	9,8	12,5
<i>Europa tilsammen</i>	420,904		26,435,500	512.479,000	1,6	8,2
<i>Amerika</i>	608,169		40,670,400	247,624,000	1,5	24,6
<i>Asien</i>	132,746		24,618,000	1,082,019,000	0,5	1,2
<i>Afrika</i>	68,314		24,879,200	117,134,000	0,3	5,8
<i>Australien</i>	49 602		8,006,700	8,210,000	0,6	60,4
<i>Hele Jorden tilsammen</i>	1,279,735		124,609,800	1,967,466,000	1,0	6,5

¹⁾ inkl. Irland. ²⁾ inkl. asiatisk Omraade. ³⁾ inkl. Finland.



Frederik den Sjette
1808–1839



75. BANEGAARDEN I KIEL 1844

DE SLESVIG-HOLSTENSKE SAMT NORDTYSKE BANEANLÆG I TREDIVERNE OG FYRRERNE

SLESVIG-HOLSTEN

INDTIL Fredsslutningen i *Wien den 30te Oktober 1864*, ved hvilken Danmark mistede *Hertugdømmerne Slesvig, Holsten og Lauenburg*, havde den danske Regering faaet den yderst vanskelige Op-gave at løse de Jernbaneproblemer, som ogsaa rejste sig her i Landet, efter at *Liverpool-Manchester*-banen var aabnet i 1830 og havde givet saa uventet gunstigt Resultat, ogsaa i økonomisk Henseende.

For Danmarks Vedkommende var det ikke Landets Naturforhold, som kunde frembyde særlige Vanskeligheder for Jernbaneanlæg, men i første Række de politiske, hvortil snart kom kommercielle, Interesser, der medførte en haardnakket Kamp om Retningsliniernes Betydning for Landet og Befolkningen.

Kendskab til den Jernbanepolitik, som disse divergerende Interesser affødte, ogsaa i Forholdet til Nordtyskland, og som i en Række Aar kom til at spille en betydningsfuld og til Tider alvorlig Rolle, bliver derfor en naturlig Indledning til Danmarks Jernbaners Historie.

Efter „Nationaløkonomisk Tidsskrift“ (1897) gengiver vi — delvis i Uddrag — en af Forfatteren *Rasmus Berg* (tidligere Assistent i Statsbanernes

Tarifafdeling) udarbejdet Afhandling om dette Emne, hvortil Kilderne er de i Rigsarkivet og Udenrigsministeriet opbevarede originale Aktstykker.

Naar man betragter den danske Handelspolitik i første Halvdel af det 19de Aarhundrede, vil man finde, at der er en Tanke, som præger hele Tiden og leder alle dens Bevægelser, det er Ønsket om, at Danmark — og da særlig København — atter maatte komme til at indtage den fremtrædende Stilling i kommerciel Henseende, som den indtog i Slutningen af 18de og Begyndelsen af 19de Aarhundrede i „den store glimrende Handelsperiode“.

København som Stabelplads for oversøiske Varer, og som ubetinget Beherskerinde af Handelen paa Østersøhavnene, var det Maal, mod hvilket alt Arbejde rettedes, men uden Resultat. Man kunde ikke se, at Forholdene nu var helt anderledes end før, og at Hindringer havde optaarnet sig, som det lille sønderlemmede Land umuligt kunde rydde til Side. Der var først Landets dybe Fattigdom efter Kriegen med England (1807), Statsbankerotten og den deraf flydende Lammelse af næsten al Foretagsomhed, og dernæst Fremkomsten af Konkurrenter, der efterhaanden tilrev sig mere og mere af den Handel,

København tidligere havde besiddet. Hovedstaden blev mere og mere isoleret og levede kun paa Levningerne af fordums Storhed. De danske Provins-købstæder, som tidligere havde været afhængige af Hovedstadens Handel, drev saa godt som alle deres Forretninger med Hansestæderne, der ved deres Kapitalmagt havde vidst at gøre sig til Eneherskere over den største Del af Danmarks Handel. De hamburgske „Probenreutere“ sværmede over hele Landet og solgte Varer til en Pris, til hvilken København umuligt kunde levere dem før — ja, saa vidt drev man Konkurrencen, at det blev billigere for københavnske Detaillister at tage deres Varer fra Hamborg end fra Hovedstadens Handelshuse.

Endnu en væsentlig Hindring for den fri Udfoldelse af Københavns Handel var Øresundstolden.*) Denne Afgift, der i Begyndelsen af Aarhundredet var fastsat til 1 pCt. af Varens Værdi, var ved Seddelkursens Stigning og andre Omstændigheder efterhaanden blevet særdeles trykkende, ja, næsten ødelæggende for Københavns Handel. Varer til det østlige Tyskland, der tidligere udelukkende var gaaet over København som den naturligste Vej, befordredes nu over Hamborg, hvorfra det blev billigere at tage Varene, selv til Steder, hvortil der udfordredes en meget lang Transport pr. Akse. Som Eksempel kan anføres, at Fragten fra Hamborg til Breslau pr. Akse for 1000 engelske Centner Kaffe kostede 1533 Mk. Banco, medens Øresundstolden med Tillæg af Porto og Provision i Helsingør alene løb op til 1731 Mk. Banco.**)

Trods alle disse Hindringer vedblev man dog at leve i den Tro, at Storhandelen var Danmarks egentlige økonomiske Livsopgave. Alt, hvad der kunde gøres for at værne om den Smule, der var blevet tilbage af den, blev gjort.

Et af de Forhold, som Regeringen særligt rettede sin Opmærksomhed paa, var den store internationale Trafik mellem nord- og østersøiske Havne. Af Handelsveje, som forbandt disse to Have, eksisterede der den Gang kun fire, som kunde komme i Betragtning, nemlig Øresund, den slesvig-holstenske Kanal, Ruten gennem Elben og Kanalerne Steck-

nitz og Trave, der forbandt Lübeck med Nordsøen, og endelig Landevejen mellem Hamborg og Lübeck.

Det gjaldt her for Regeringen om at sørge for, at Øresundsruten kunde beholde sin naturlige Overvægt. Ved denne Politik opnaaede man nemlig baade at tage en betydelig Indtægt af Øresundstolden og at hæve Københavns Handel samtidig med, at man modvirkede Konkurrenterne, Hamborg og Lübeck, ved at drage Varestrommen bort fra de Veje, der førte gennem deres Havne. Men det var ikke blot den Trafik, der naturligt maatte gaa gennem Øresund, man søgte at holde paa. Man vilde have mere endnu og søgte derfor at drage den Nordøstersøtrafik, der søgte Hamborg og Lübeck som Mellemlid, gennem dansk Territorium, dels gennem den slesvig-holstenske Kanal og dels ad Landevejen mellem Altona og Kiel, hvilke to Byer man saa meget som muligt vilde puste op som Konkurrenter til Hamborg og Lübeck.

Et Held for den af Danmark i denne Henseende førte Politik var det, at Regeringen tildels var Herre over de Forbindelsesveje mellem Nord- og Østersøen, der forbandt Hamborg og Lübeck. Landevejene mellem disse to Byer førte saaledes gennem Holsten og Stecknitz og Trave Kanalerne gennem Lauenburg.

Den danske Regering vaagede ogsaa ængsteligt over, at Trafikken ad de sidstnævnte Forbindelsesveje ikke tog noget Opsving, og den benyttede ethvert Middel, der stod til dens Raadighed, til at forhindre dette.

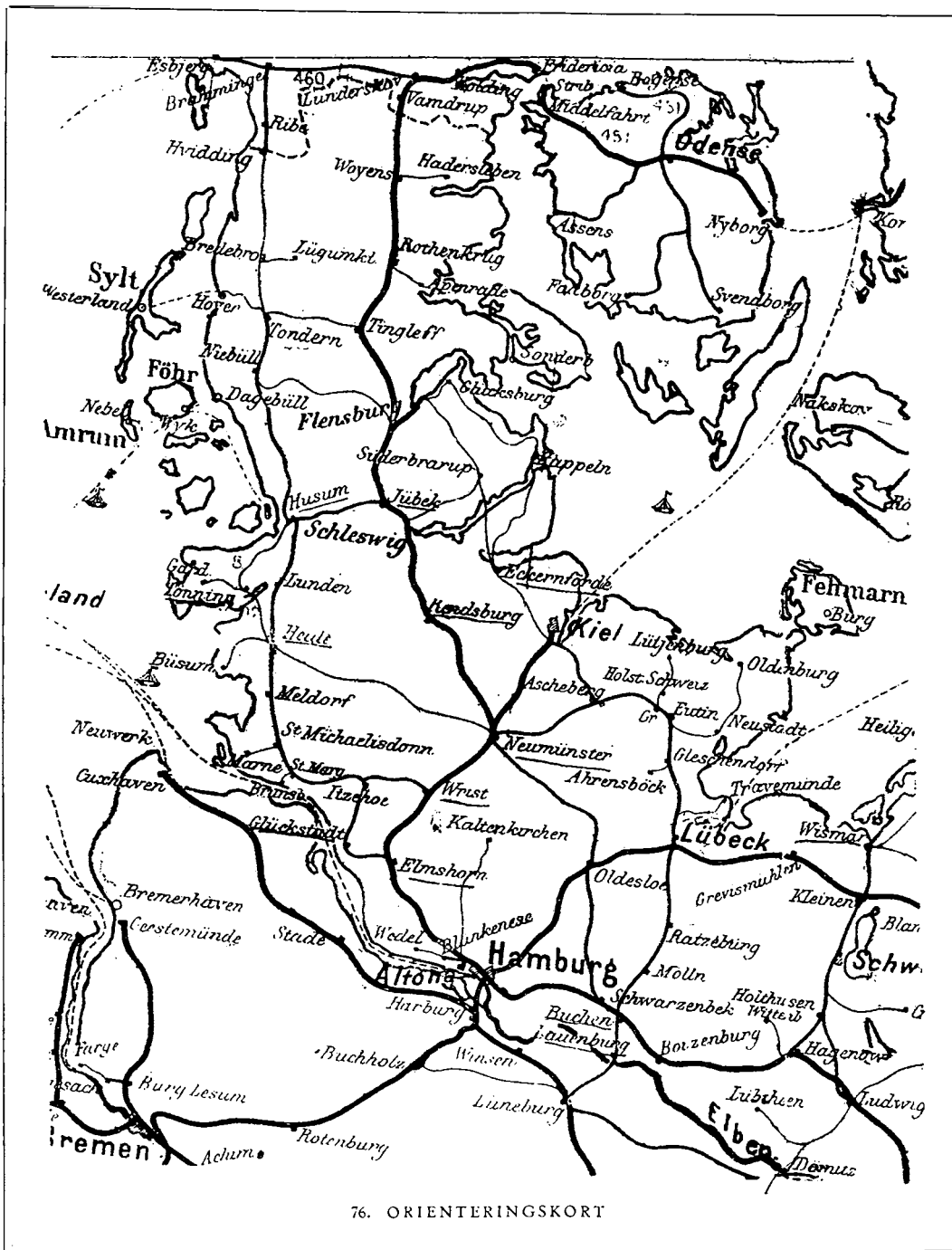
Man førte en stadig passiv Krig med Hansestæderne paa dette Punkt. Da Hamborg og Lübeck saaledes tænkte paa at faa Landevejen, der forbandt dem indbyrdes, forvandlet til en Chaussé, der bedre vilde være i Stand til at fyldestgøre de Krav, som Varetrafikken krævede, lod Frederik VI afgaa et Reskript til General-, Toldkammer- og Komercekollegiet med Forespørgsel om, hvorvidt der ikke „med Hensyn til den Fare, der ved denne Vejforbedring vilde opstaa for den danske Transit-handel, kunde gøres noget for at forbedre Transportforholdene gennem den slesvig-holstenske Kanal.“ Det maatte for enhver Pris undgaas, at Hamborg—Lübeck Landevejen ydede bedre Betingelser end de danske Forbindelsesveje. Da Senaterne i Hamborg og Lübeck, efter at have forbedret deres

*) Øresundstolden, der gav Danmark en aarlig Indtægt af 4 à 6 Millioner Kroner aarlig, blev først ophævet ved en Traktat af 14de Marts 1857, ved hvilken der blev sikret Danmark en Afløsningssum paa ca. 70 Millioner Kr.

**) M. Rubin: Frederik VI's Tid. København 1895. S. 429

Del af den nævnte Vej, i Aaret 1830 henvendte sig til den danske Regering for at faa den til at tage sig af den Strækning, der passerede det dan-

over Oldesloe, Elmenhorst og Wandsbeck, men ogsaa dette vilde først ske, naar Altona—Kiel Chausseen var fuldført og da kun paa Betingelse af, at



ske Territorium, blev der et godt Stykke ind i 1831 svaret dem, at naar den danske Regering vilde bygge en Chaussé, der forbandt Lübeck og Hamburg med hinanden, saa vilde den ikke vælge en Retning, ved hvilken ikke et eneste Punkt af Betydning blev berørt, men derimod en Retning, der gik

der ikke var andre vigtigere Bygningsarbejder at foretage i Hertugdømmerne, og at Arbejdet kunde udføres uden at paalægge Indbyggerne nye Byrder. Med dette Svar var Hansestæderne ikke fornøjede, og de søgte derfor underhaanden at faa deres Vilje fremmet paa anden Maade.

I Aaret 1831 var der aabnet en Dampskibsroute mellem *St. Pedersborg* og *Lübeck*, i hvilken den russiske Kejser var Aktionær. Man henvendte sig derfor til det russiske Hof med Besværing over, at den slette Tilstand af Landevejene mellem Hamborg og Lübeck kunde blive Aarsag til, at den nævnte Dampskibsroute ikke vilde svare Regning, da baade Personer og Gods, der skulde befordres videre, vanskeligt kunde benytte den og derfor søgte andre Ruter til Skade for den nye Dampskibsfart. Den russiske Regering tog sig ogsaa af Sagen og henvendte sig til den danske Regering med Henstilling om at gøre noget for Vejen. Ogsaa andre Regeringer, navnlig den franske, der sendte mange Kurerer ad denne Rute til *St. Petersborg*, støttede de russiske Bestræbelser. Disse Henvendelser kunde man selvfølgelig ikke tage med samme Ro som de, der var fremkommet fra Lübeck og Hamborg, og Regeringen blev derfor nødt til paany at overveje Sagen og afgav i *Oktober 1832* den Besked, at Kongen havde befaleet, at der skulde lægges en Chaussé over *Oldesloe*, samtidig med, at der var givet Ordre til at paaskynde alle forberedende Arbejder saa meget som muligt.

Som det ses, undgik man saa vidt muligt at give positive Løfter. *Det gjaldt blot om at vinde Tid.*

Hvor længe man havde kunnet holde sig paa dette passive Standpunkt, er vanskeligt at vide. Det skulde imidlertid kun vare kort Tid, inden Fremskridtet paa Befordringsvæsenets Omraade nødte Regeringen til at gaa mere handlende til Værks.

Det var Jernbanerne, som nu begyndte at vinde frem og tildrage sig den almindelige Opmærksomhed som det Befordringsmiddel, der vilde være i Stand til at revolutionere alle hidtil bestaaende Handelsforhold og Handelsforbindelser. Efter at Jernbanen mellem *Liverpool* og *Manchester* var blevet aabnet i 1830 og hurtigt havde vist sin Overlegenhed over alle hidtil benyttede Befordringsmidler, var der i Løbet af faa Aar efter denne Begivenhed næsten ikke et Land paa det europæiske Fastland, hvor man ikke tænkte paa at bygge Jernbaner.

Det er forstaaeligt, at en Rute som den mellem *Lübeck* og *Hamborg* hurtigt maatte drage Opmærksomheden hen paa sig som en af dem, der

var særlig egnet til Anlæg af en Jernbane. Der dannede sig ogsaa hurtigt i *London* en Komité af nogle Foretningsmænd, der vilde sætte sig i Spidsen for en saadan. De fornødne Undersøgelser og Nivelleringer blev foretaget hemmeligt uden den danske Regerings Tilladelse, og Indbydelse til Aktietegning udstedt. Anlægssomkostningerne beregnedes til 280,000 £, og man antog at kunne gøre Regning paa en Trafik af 72,000 Tons Gods og 20,000 Rejsende aarligt, hvilket med en Fragt af ca. $\frac{1}{2}$ sh. pr. Centner af Gods og 8 sh. for hver rejsende vilde give en aarlig Indtægt af 44,000 £. Trak man herfra 34—36 pCt. til Forrentning og Bestyrelsesomkostninger, kom man til et aarligt Overskud paa 10 pCt. af Anlægskapitalen. Da man imidlertid gjorde Regning paa, at Færdselen hurtigt vilde blive forøget til det dobbelte, troede Komitéen straks fra Begyndelsen af at turde love et Udbytte paa 20 pCt.

Omtrent samtidig med dette Projekt fremkom der i *Mecklenburg* en anden Plan, der gik ud paa at anlægge en Jernbane fra *Wismar* til *Boizenburg* ved *Elben*, over hvilken der ved Hjælp af en Færge skulde søges Tilknytning til det hannoveranske Jernbanenet, som var under Overvejelse.

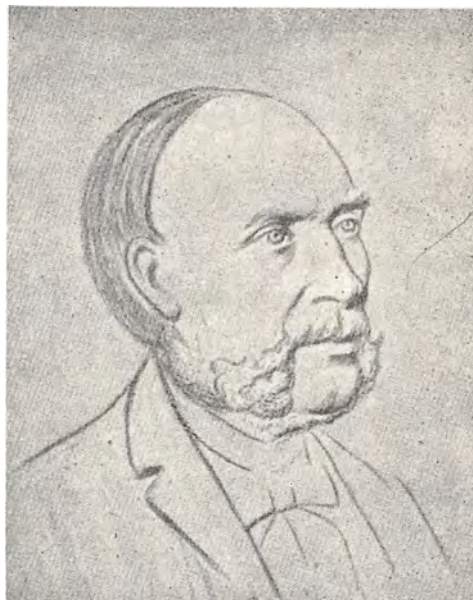
Ved disse to Anlæg vilde der blive skabt to nye Forbindelsesveje mellem Nord og Østersøen, der kunde blive meget faretruende for de herskende danske Handelsinteresser, og som vilde skabe en virksom Konkurrence med de bestaaende Ruter gennem Øresund og Holsten. Herved vilde ikke blot Indtægten af Sundtolden lide en betydelig Nedgang, men ogsaa *Altona* og *Kiel's* Interesser faa et Stød, som de ikke kunde taale.

Det var derfor ikke uden Grund, at disse Planer tildrog sig den danske Regerings højeste Opmærksomhed og vakte dens Betænelighed. Det var klart, at her maatte gøres noget. Banen gennem *Mecklenburg* kunde man ikke forhindre, derimod forholdt det sig anderledes med den paatænkte *Hamburg—Lübeck* Jernbane. Denne maatte nødvendigvis føres gennem dansk Territorium, og man havde det derfor i sin Magt at nægte Koncession paa dens Bygning. Denne Udvej vilde man ogsaa helst have benyttet, hvis man ikke havde været paa det rene med, at det i Længden vilde blive umuligt at opretholde en Nægtelse.

Imidlertid var Aktieselskabet til Bygning af Lübeck—Hamborg Banen blevet dannet. Planen havde straks vakt stor Deltagelse og var blevet støttet af et betydeligt Antal Handelshuse i Altona, Hamborg og Lübeck samt af en Del Godsejere i Holsten. Allerede i August 1834 havde man henvendt sig til den danske Regering og af den faaet Tilsagn om, at Planen skulde blive prøvet. Komitéen var vel ikke uvidende om, at man ikke betragtede Planen med milde Øjne i København, men den haabede dog ved forskellige Indrømmelser at kunne erhverve den danske Regerings Tilladelse. Man tilbød saaledes at lade Banen udgaa fra Altona, at afgive $\frac{1}{10}$ af Overskuddet til den danske Statskasse og vilde heller ikke være uvillig til at indrømme en Transit-told paa de Varer, der befordredes paa Jernbanen. I det Hele taget ansaa Englænderne nærmest Underhandlingerne med Danmark for en ren Forretningssag, ved hvilken det kun gjaldt om at byde tilstrækkeligt for at erhverve det, man ønskede. I Indbydelsen til Aktietegningen hedder det saaledes, at der ved Tegningen skulde erlægges et kontant Indskud af $2\frac{1}{2}$ pCt. for hver Aktie til Bestridelse af Udgifter til Erhvervelse af Kongen af Danmarks Tilladelse og andre nødvendige Omkostninger." For at understøtte Planen udgav man endvidere en temmelig omfangsrig Pjece, der tilegnedes Kongen af Danmark, og hvori man søgte at bevise, at den hele Nedgang, Sundtolden vilde komme til at lide, i det højeste kunde beløbe sig til ca. 67,000 Mark. At tale om Sundtolden var imidlertid at røre ved Sagens ømme Side, og det skulde vel heller ikke fremme Planen synderligt, at Pjecen endte med nogle temmelig uforskammede Bemærkninger om, at hvis Regeringen ikke bevilgede Banen, vilde den komme til at staa under Paschaen af Ægypten, samt at det nu stod i dens Magt at gaa ind paa Planen paa fordelagtige Betingelser, men at der vilde komme en Tid, da den blev nødt til at bevilge den uden nogensomhelst Godtgørelse.

Fra den danske Regerings Side kunde man ikke nægte Sandheden af den sidste Sætning, og det gjaldt derfor om, at komme den engelske Plan i Forkøbet. Den eneste Maade dette kunde ske paa, var imidlertid — selv at bygge en Jernbane i Holsten, der kunde overflødiggøre det engelske Projekt. Til at overveje dette Spørgsmaal blev der derfor ved kongelig Resolution af 10de December 1835

nedsat en Kommission, der fik til Opgave at undersøge, mellem hvilke Punkter man rettest burde anlægge en Jernbane i Holsten til Forbindelse af Nord- og Østersøen. Denne Kommission, hvis ledende Kraft blev den senere saa bekendte Slesvig-Holstener, Etatsraad Karl Philip Francke (1805—



77. ETATSRAAD KARL PHILIP FRANCKE (1805—1870)

1870), der den Gang var Deputeret i General-Toldkammer- og Kommercekollegiet, sorterede i de første Aar under sidstnævnte Kollegium, men fik senere Ret til direkte Indstilling til Kongen og blev saaledes Danmarks første officielle Jernbaneautoritet.

Til denne Kommission blev Forhandlingerne med den engelske Komité henlagt og fortsattes nu gennem flere Aar. Havde Englænderne fra Begyndelsen af næret den Tro, at de nok vilde overvinde den danske Regerings Betæneligheder, naar de kun gjorde de fornødne Ofre, saa blev de nu efterhaanden overtøede om, at det vilde blive umuligt. De Henvendelser, der blev rettet til Regeringen, modtoges enten med den Bemærkning, at man skulde overveje dem, eller ogsaa blev de slet ikke besvarede. Da der nu desuden var opstaaet Misforstaaelse med Aktionærene paa Fastlandet angaaende Selskabets Bestyrelse, lod man sig efterhaanden overtøede om, at man ingen Veje kunde komme, og opløste, efter en sidste forgæves Henvendelse, Selskabet i Aaret 1839. Paa samme Maade

var det gaaet andre Selskaber paa Fastlandet, som søgte at konstituere sig med det samme Formaal for Øje.

Allerede et Par Aar inden det engelske Selskab opløstes, var der imidlertid indtraadt en Reaktion i Begejstringen for Jernbanerne. Man frygtede for, at de vilde bringe altfor store Forandringer i de bestaaende Forhold, og man var desuden bange for den store Aktiesvindel, der havde været forbundet med de første Jernbaner. De enorme Kapitaler, der fordredes, ansaa man for aldeles umuligt at faa forrentede. Man ræsonnerede som saa: kan en Chaussé kun daarligt vedligeholdes ved de Vejpenge, der erlægges, saa vil det være endnu mere umuligt, at en Jernbane kan svare Regning. Den Besparelse af Tid, som Befordringen paa Jernbanerne vilde medføre, brød man sig ikke om den Gang. „*Den græd aldrig for Guld, som aldrig Guld ejede.*“

Under disse Omstændigheder blev flere og flere Jernbaneprojekter opgivet, blandt andet ogsaa det mecklenburgske *fra Wismar til Böizenburg*. Hermed faldt en af de Planer, som havde vakt den danske Regering til Handling, og da man desuden vidste, at man altid kunde magte Lübeck—Hamborg-Projektet, saa var den Sten, som havde tynget Regeringens Hjerte, faldet bort, og dermed tilige Forudsætningerne for Regeringens egen Jernbanepan. Man kunde ganske rolig lade alt blive ved det gode gamle. *Frederik den 6tes* Regering var ikke de store Initiativers Regering, og man besluttede derfor foreløbigt at stille Sagen i Bero. Flere Andragender, der indkom fra private, om at maatte bygge Jernbaner, blev afslaaet.

Ret længe fik Regeringen dog ikke Lov til at hvile. Tiden lader sig nu engang ikke skrue tilbage. Bygningen af Jernbaner gik sin raske Gang overalt i Europa. I Nabolandene Hannover og Mecklenburg blev Spørgsmaalet om Jernbaner taget op paa ny, og det blev da klart for Regeringen, at den umuligt kunde holde sig tilbage.

Allerede i 1839 blev Spørgsmaalet om en Jernbane i Holsten derfor taget under fornyet Overvejelse „*for ved et saadant Anlæg at komme forud for Nabostaterne og sikre sig den Fordel, som en Linie gennem Holsten formedelst denne Landsdels geografiske Beliggenhed vil byde.*“ Man ansaa det desuden for formaalstjenligt „med Hensyn til

Hamborgs og Lübecks Bestræbelser, at give den offentlige Mening et fast Holdepunkt om, hvilken Retning Regeringen syntes bedst om.“

I Jernbanekommissionen havde man fra Begyndelsen været enig om, at Banens Endepunkt maatte være *Altona, Kiel* eller *Neustadt*.

Begge Retningslinier blev nivelleret af State Ingeniører, og Anlægsomkostningerne for hver Retningerne Altona—Neustadt eller Altona—Kiel anslog man til 4 Millioner Rigsdaler.

Efter hele den Tendens, der var raadende i Regeringen, og efter den Anledning, der havde været Aarsag til Jernbanekommissionens Nedsættelse kunde man ikke komme til anden Anskuelse, end at den paatænkte Bane nødvendigvis maatte føre mellem disse Punkter. En Bane med et andet Udgangspunkt end Altona vilde ikke opfylde det Formaal, man tilsigtede, nemlig at forhindre Transithandelen fra at komme paa Hamborgs og Lübecks Hænder.

Denne Anskuelse vakte imidlertid betydelig Modstand i Slesvig. Ganske vist vilde man ogsaa her fremfor alt se Transithandelen bevaret i Danmark, men man frygtede for, at Hamborg og Altona—Kiel Banen vilde tilrive sig en endnu større Del af den danske Handel end den, som den havde sad i Forvejen, og derved fuldstændig faa Herredømmet over den Smule Forretning, der var blevet tilbage for den danske Handelsstand.

Samtidig med, at Planerne om Jernbanen mellem Altona og Kiel begyndte at fæstne sig i Regeringen havde man derfor i Slesvig gjort alt muligt for at faa den til at opgive denne Retning og i Stedet derfor vælge en Linie mellem *Tønning* over *Husum* til *Flensborg*. Allerede i 1837 var man fremkommet med Andragende om en saadan Jernbanelinie, men Sagen var den Gang blevet henlagt ligemed Altona—Kiel Jernbanespørgsmaalet. Regeringen i 1839 paa ny tog Sagen under Overvejelse, kom ogsaa Flensborg—Husum—Tønning Banens Forkæmpere paa Benene og androg Eneret for deres Bane. Man mente ved en saadan Linie at kunne virke til, at Landets Produkter hurtig kunde blive befordrede til Rigets vestlige Grænse, hvorfra de pr. Skib kunde komme saa tidlig med de andre Vesterhavsstaters Skibe til store Handelsstævner og deltage i Konkurrencen paa Verdensmarkedet. Man var overtydet om,



Christian den Ottende
1839–1848

hvor en Jernbane vilde munde ud ved Vesterhavet, vilde der af sig selv opstaa en stor Stabelplads for Landets Produkter, og det vilde ikke længere være nødvendigt at søge Afsætning for dem udenlands og derved overlade Udlandet en Del af Fortjenssten. Disse Fordele vilde ikke alene komme Hærtugdømmet og de Byer til gode, der blev forbundet ved Jernbanen, men ogsaa Kongeriget og fremfor alt: Hovedstaden. Lige saa fordelagtig som Udførselen stillede sig, vilde Indførselen over denne Linie blive, idet man kunde forsyne Østersøegnene med deres Behov hurtigere, end det kunde ske ad de sædvanlige Vandveje, og lige saa hurtigt som fra Hamborg. En saadan Bane vilde sikkert drage den Speditionshandel, som nu gik over Hamborg og Lübeck, til sig, og en ganske naturlig Følge heraf vilde være, at Hamborg ophørte med at være Markedsplads for Danmarks Produkter, og den Fordel, som den herved havde vundet, komme en dansk Handelsplads tilgode. Desuden vilde Jernbanen i Slesvig i politisk Henseende have den Fordel fremfor Altona—Kiel Banen, at den ikke kom til at ligge indenfor det tyske Forbunds Grænser. Ansørgerne nærede heller ingen Frygt for, at deres Bane ikke skulde kunne betale sig, naar den blot ingen Konkurrenter fik i en Linie ved Elben. Til Støtte for den slesvigske Bane agiteredes der voldsomt i Pressen, og flere Brochurer søgte at bevise Banens Rentabilitet samt fremhævede derhos, at Flensborg—Husum—Tønning Banen var et særlig *nationalt* Foretagende, som det absolut maatte være i Statens, navnlig i Kongerigets Interesse at fremme, fremfor en Jernbane i Holsten, der kun kunde hæve Hamborg og dens „Forstæder“ Altona og Glückstadt. Man lagde ikke Skjul paa, at hvis Regeringen vilde fremme Altona—Kiel Banen, var det fordi den blev ledet af *ensidige holstenske tyskvenlige Kræfter*.

Ved Fremkomsten af disse Andragender bragtes baade Regeringen og Jernbanekommisjonen i en ubehagelig Klemme. Det var netop paa den Tid, da det nationale Spørgsmaal var rejst. Hvis Regeringen derfor støttede den holstenske Jernbane, kunde det let faa Udseende af, at de fremsatte Beskyldninger for Ensighed var begrundede. Paa den anden Side kunde man heller ikke godt give den slesvigske Jernbane Eneret, hvis man ikke vilde opgive alt, hvad man hidtil havde kæmpet for.

Spørgsmaalets Løsning lettedes dog noget ved, at man havde opgivet at bygge Altona—Kiel Banen som *Statsbane*, hvad der efter Jernbanekommisjonenens Mening kun burde ske af „*højere politiske Hensyn*“ eller under Forudsætning af, at „*nye Handelsveje kunde give Handelen en anden Retning, hvorved den blev afledet fra de hidtil benyttede Forbindelsesveje mellem Nord- og Østersøen i Hans Majestæts Stater.*“

Kunde man derimod faa Private til at tage sig af Anlægget, vilde Valget af Retningslinien kunne stilles frit. Allerede i 1839 var der blevet udfærdiget en kongelig Bekendtgørelse om, paa hvilke Betingelser Private maatte bygge Jernbaner i *Holsten*. Udvandede man nu denne Bekendtgørelse til ogsaa at omfatte Slesvig, vilde man undgaa det ensidige Skin, der i den offentlige Bevidsthed hvilede over Kommissionen, uagtet man ikke kunde skjule for sig selv, at kun en Bane mellem Altona og Kiel vilde have Eksistensmuligheder.

Der fremkom da *den 12te Maj 1840* en Bekendtgørelse om de „*Betingelser paa hvilke det kan overlades Private at bygge Jernbaner i Hertugdømmerne Holsten eller Slesvig mellem Nord- og Østersøen.*“

Som de væsentligste Punkter i denne Bekendtgørelse kan fremhæves følgende:

Naar de tre Fjerdedele af Aktiekapitalen var tegnet, vilde Regeringen tage under Overvejelse, hvorvidt den vilde støtte Anlægget ved at deltage i Aktietegningen. Det Offentliges Andel kunde dog ikke overstige en Fjerdedel af den fornødne Sum. De Grundstykker, som Banen vilde faa Brug for af Landsherrens Ejendom, kunde afgives uden Vedderlag. Brug af stemplet Papir eftergaves og al Indførselstold paa Jern, Bygningsmateriale, Maskiner, Vogne etc. vilde blive tilbagebetalt. Koncessionen skulde gives paa mindst 50 Aar. Taksterne for Banens Benyttelse vilde være at stadfæste af Kongen, og til at føre Kontrol med Anlægget og Driften af Banen skulde der udnævnes en kongelig Kommissarius.

Denne Afgørelse af Spørgsmaalet vakte imidlertid aldeles ikke Tilfredshed. Fra Slesvigernes Side havde man lige til det sidste haabet paa, at Regeringen skulde give Flensborg—Husum-Banen Fortrinet. Nu da det overlodes de Private selv at

bygge, hvor de vilde, var man i Slesvig straks paa det rene med, at man maatte opgive Sagen, thi en Altona—Kiel Bane vilde hurtig komme i Stand, støttet af den overlegne hamborgske Pengemagt, og derved vilde jo Flensborg Banen blive overflødig. Ligestraks opgav man dog ikke Ævret fra Slesvigernes Side. Oppositionspressen med „Fædrelandet“ i Spidsen fik sat en ihærdig Agitation i Gang for de „fædrelandske“ Interesser. I en Redaktionsartikel fremhævede Bladet saaledes, at „hvormeget det end elskede Friheden, saa maatte det dog kæmpe imod den, hvor den, som i dette Tilfælde, faktisk betød et Monopol for Altona—Kiel Banen“. Bladet raader imidlertid til at bringe Sagen for Stænderne, „hvor det nok skal vise sig, hvor nøje de slesvigske Interesser falder sammen med de kongerigske“.

Samtidig med Pressekampagnen indkom der en Mængde Adresser til Kongen om at støtte den slesvigske Jernbanesag. I en Adresse fra Rendsborg hedder det saaledes:

„Deres Majestæts Bestemmelse vil enten bære Spiren i sig til med Tiden at emancipere den største Del af Deres Majestæts Stater fra en ved Rigdom og Forbindelse overlegen fremmed Handelsstad, eller den vil være Borgen for Opretholdelsen af en stedsevarende aarlig umaadelig Tribut til hin Stad; bliver denne Tribut sparet og anvendt til den videre Udvikling, saa vil den en Gang forskaffe vort Fædreland en aldrig anet indre Kraft, og om den endelig først efter Aar vil ses i sin fulde Udstrækning, ville vore Efterkommere dog bevare i taknemlig Erindring Navnet paa Stifteren til denne Velsignelse, de ville nævne den for deres Børn, den Sæd, som Kong Christian nedlagde i en bevæget Tid i den Hensigt at forskaffe sit Land en vedvarende Velstand og dets Handel en gradvis Emancipation fra Hamborgs Overherredømme. — Vi tvivle ikke om, at vor ophøjede Konges Visdom vil tilbagevise ethvert Forsøg paa at ofre Landets almindelige Interesser.“

Denne Adresse er typisk for alle de andre, der fremkom fra saa godt som alle de slesvigske Købstæder. Det er ganske karakteristisk at lægge Mærke til, hvor fædrelandssindede og dansksindede Slesvigere her føler sig, naar man husker paa den stærke „slesvig-holstenske“ Bevægelse, som al-

lerede var begyndt at rejse sig paa dette Tidspunkt.

Men heller ikke disse Adresser hjalp Slesvigerne. Kongen nøjedes med at henvise til Bekendtgørelsen af 12te Maj 1840. Komitéerne for Flensborg Banen besluttede derfor at forsøge, om Provinsialstænderne ikke kunde hjælpe, og da disse netop skulde samles i 1840, fik man baade i Slesvig, Roskilde og Viborg Stænderforsamlinger indbragt Andragender om „at den højtærede Stænderforsamling vilde beslutte en Petition om, at der forinden Approbation til noget Jernbaneanlæg i hvilken som helst Retning meddeles, maatte paa det nøjeste undersøges og overvejes, om ikke Jernbaneanlægget Flensborg—Husum og Tønning fortjener i Landets almindelige Interesse Fortrinet for en Jernbane, som udmunder ved Statens yderste Landgrænse.“

I Stænderforsamlingerne saa man dog mere nøjternt paa Sagen.

Ingen af Forsamlingerne vilde gaa med til at anbefale, at Flensborg—Husumbanen fik Eneret, ja i den slesvigske Stænderforsamling var Stemningen overfor Sagen endog saa kølig, at Forslagsstillerne tog Propositionen tilbage. I Roskilde og Viborg var Modtagelsen vel noget gunstigere, og der nedsattes begge Steder Udvalg til at behandle Sagen, men Resultatet af disse Forhandlinger blev dog kun en Henstilling til Regeringen om, at Stænderforsamlingernes Udtalelse maatte blive indhentet, inden der blev givet Tilladelse til Anlæg af nogensomhelst Jernbane for at befordre Kommunikationen mellem Nord- og Østersøen. Det Svar, Forsamlingerne fik paa deres allerunderdanigste Andragende, var imidlertid et saadant, at det nok skulde berøve dem Lysten til at gøre videre ved denne Sag. Den kongelige Resolution, der afgaves efter Jernbanekommissionens Indstilling, gik ud paa, at den kongelige Anordning af 28de Maj 1831 om Provinsialstændernes Oprettelse „ikke gav Forsamlingerne nogen begrundet Fordring paa at blive hørt, forinden der gaves nogen Jernbanekoncession, samt at almindelige Hensigtsmæssighedsgrunde, særlig den Forsinkelse, som vilde opstaa ved Afgørelsen af det omhandlede Spørgsmaal, talte imod at forelægge Forsamlingerne Bevillingen af saadanne Koncessioner til Overvejelse.“

Hermed var i Virkeligheden Spørgsmaalet om Flensborg—Husum—Tønning Banen afgjort for

og Tid. Uden den ansøgte Eneret vilde det være umuligt at skaffe den fornødne Kapital til Veje og Private, og det var ikke at vente, at Pengemarkedet skulde staa aabent baade for det slesvigske og det holstenske Anlæg. Navnlige var det alvorlig Skuffelse, ikke blot for den egentlige slesvigske Lokalpatriotisme, men ogsaa for de nationale Partier i Kongeriget, at Regeringen ikke vilde villet føje dem i Ønsket om at give Flensborg—Husum Banen Eneret og nægte sin Tillid til Altona—Kiel Banens Bygning, „denne Plan ligger i Landets yderste Grænse, der oven i Købet vilde komme til at løbe i en Landsdel, hvis Besiddelse Kronen end ikke var sikker paa.“ Det var derfor de nationale Partiers Mening baade en upatriotisk og uklog Politik, der kun vilde føre til en erligere at befæste Hamborgs Herredømme.

Altona—Kiel Banen „vil blive en Jernbøjle om Københavns Hals, eller en Jernkæde, vi blive smedede til Hamborg med,“ siger en samtidig Forfatter i „Fædrelandet“. „Og nu skulde vi oven i Købet villigen give vore Penge til at befordre Handel og velstand ud af Landet? Gøre vi det, da skal jeg ikke fortænke Hamborg i, om de le over de „dumme“ Dähnen.“

Forfatteren fremhæver endvidere, hvor upatriotisk det er af enkelte københavnske Købmænd at lbyde Aktier i Altona—Kiel Banen, der kun er erligere vilde befordre den Nedgang i Københavns Handel, der havde været Særkendet for Begyndelsen i den sidste Menneskealder.

Alligevel vakte Flensborg—Husum Banen ikke i Landet Begejstring. Navnlige var man i uheldige københavnske Handelskredse ikke blinde for, at i Ørgsmaalet om denne Bane til syvende og sidst endede i en egenkærlig slesvigske Lokalpatriotisme, der snildt havde vidst at benytte sig af det fremrydende Modsætningsforhold mellem dansk og tysk til at gøre Reklame for dette særlig slesvigske Foretagende. Man indsaa fuldt vel, at der kunde være en Fare for Københavns Handel i, at Flensborg—Husum Banen kom i Stand, hvorved Flensborg vilde blive i Stand til at optræde som Københavns Medbejler til Østersøhandelen. Det har sikkert ogsaa været denne Stemning, der førte til, at stifternes Stænderforsamling, navnlig paa L. N.

Hvidts Foranstaltning, ikke gik med til at anbefale det til Forsamlingen stillede Andragende, om at den vilde gaa i Forbøn for, at Flensborg—Husum Banen fik Fortrin fremfor Altona—Kiel Banen. *)

Man maa imidlertid heller ikke tro, at den københavnske Handelsstand følte sig særlig tiltalt af Altona—Kiel Banen, tværtimod, den tog til Holsternes store Fortrydelse kun liden Del i Aktietegningen, ja det synes endog som om man i København ikke uden en vis Skadefryd betragtede de pekuniære Vanskeligheder, der i Begyndelsen syntes at true hele denne Plan.

Der var derimod et andet Forslag fremme, som syntes at kunne blive til langt større Fordel for Hovedstaden og Danmarks Handel og som efter hele sin Retning heldede til, ligesom Flensborg—Husum Banen, at omgaa Hamborg og dets „Annekts“, som Altona kaldtes. Det var Planen om Anlæg af en Bane fra Glückstadt ved Elbens Munding til Kiel eller Neustadt, hvorved hele den gennemgaaende Trafik vilde blive unddraget Hamborg.

Der var saa meget mere Grund til at haabe, at dette kunde ske, som Glückstadt var i Besiddelse af ypperlige Havneanlæg, og man desuden ved at lede den gennemgaaende Trafik over dette Punkt vilde omgaa den saakaldte Schwinger eller Stadetold, der opkrævedes af Hannover, trods de Protester, der afgaves fra de søfarende Magter og de Beviser, der førtes for, at den var en Krænkelse af de i Wienerakten indeholdte Bestemmelser.

Allerede i Slutningen af 30erne var der i Glückstadt blevet nedsat en Komité, der skulde arbejde paa at faa en Glückstadt—Kiel Bane virkeliggjort. Man forsikrede sig om Christian VIII.s Gunst for Sagen og hvad vigtigere var, at Foretagendet kunde regne paa virksom Hjælp fra engelske Kapitalisters Side.

Det man imidlertid ikke havde sikret sig og ikke kunde sikre sig, var Hamborg—Altonas Opgivelse af Planen om Altona—Kiel Banen, og hos Regeringen skulde man heller ikke komme ret langt.

*) Karakteristisk nok benytter H. C. Ørsted bl. a. dette Resultat til at bevise, at der egentlig slet ikke eksisterer saa nøje Fællesinteresser mellem Danmark og Slesvig, at man kunde gaa med til at forene Slesvig med Danmark. (»Af mit Livs og min Tids Historie«, II Bind, Side 470).

Den var alt for forsigtig og ængstelig for at støde de altonaske Interesser for Hovedet. En anden vigtig Forudsætning for, at Planen kunde lykkes var, at det nordtyske Jernbanenet fik en helt anden Retning, nemlig blev ledet hen mod Elbens Munding i Stedet for til Hamborg og Harburg. Paa dette Punkt havde man imidlertid det dygtige og foretagsomme hamburgske Diplomati at kæmpe mod, saa Resultatet af hele Planen i Længden ikke kunde blive tvivlsom.

Der rettedes bitre Bebrejdelser mod Regeringen, fordi den havde forsømt den rette Tid og slaaet ind paa en Vej, der, hedder det i en Artikel i „Fædrelandet“, „direkte befæster de sørgelige, fanatiske Anskuelser og Hemninger, hvis Arm har bemægtiget sig Jernbanesagen.“ — „Glückstadt-Planen, hedder det videre, „vilde have modvirket de adskilende Bestræbelser og have dannet et nyt Moment, hvorved Regeringen kunde slaa Rødder i Landet, og Stammen, som man paa enkelte Steder trakter efter at løsne, erholde Støtte og Fasthed paa andre. Den indeholdt Realiseringen af det, der har foresvævet de hensovede Konger, der i Glückstadt og Neustadt etablerede Støttepunkter for Landets og Statens tilkommende Storhed.“

Imidlertid, der var nu intet andet at gøre end at finde sig i Altona—Kiel Banen som en fastslaaet Kendsgerning og om muligt optage Vædekampen med den.

For sidstnævnte Bane viste der sig imidlertid straks en levende Deltagelse blandt Publikum. Allerede kort Tid efter Udstedelsen af Bekendtgørelsen af 12te Maj 1840 indgik der til Regeringen Andragende om, at der paa Statens Bekostning maatte blive foretaget Nivellering af en Strækning, der fra Altona skulde udgaa i nordøstlig Retning mod Kiel. Som Svar herpaa henvistes til den nævnte Bekendtgørelse, hvorefter der i Juli Maaned ankom et nyt Andragende om Tilladelse til at lade den nævnte Linie nivellere af engelske Ingeniører. Dette bevilgedes den 21de Juli 1840, og paa Grundlag af den foretagne Undersøgelse indkom der i December s. A. Andragende om endelig Koncession, der bevilgedes den 30te December 1840.

Banen, hvis Længde vilde blive $13\frac{1}{8}$ Mil, skulde føres forbi Neumünster, Kellinghusen, Barmstedt og Pinneberg og dernæst i Nærheden af Altona dele sig i to Arme, hvoraf den ene, der var bestemt

for Persontrafikken, skulde føre ind i det indre af Altona, og den anden, der skulde tjene Godsfærdselen, gennem en Tunnel under *Palmaille*, skulde udmunde ved Bredden af Elben. Banens Bygning antoges at kunne udføres paa $1\frac{1}{2}$ —2 Aar. Hvad den Trafik angik, som Banen kunde gøre Regning paa, antog man, at det Antal Rejsende og den Godsmængde, der nu benyttede Altona—Kiel Chauséen, henholdsvis 56,000 Personer og 650,000 Centner Gods, vilde kunne drages over til Banen. Da man imidlertid gik ud fra, at denne Færdsel ved Hjælp af Banen hurtigt vilde forøges, ansatte man den forventede Trafik til 160,000 rejsende og 1 Million Centner Gods.

Af de rejsende antoges:

20,000	at ville benytte	1.	Vognklasse
40,000	„ — —	2.	—
100,000	„ — —	3.	—

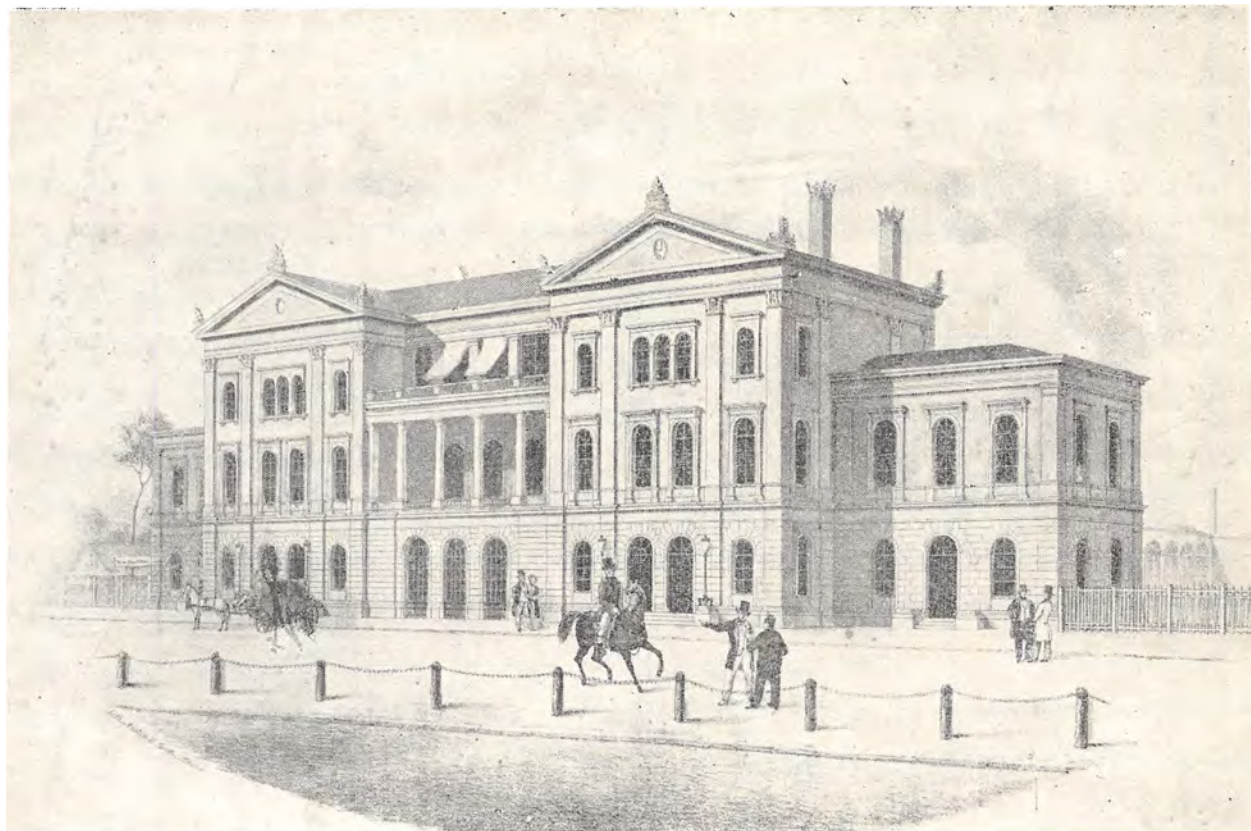
Disse Tal er ganske karakteristiske for Tiden. Man gik nemlig ved Fordelingen af de rejsende mellem de forskellige Vognklasser ud fra, at disse vilde blive benyttede i samme Forhold som de gamle Befordringsmidler, saaledes at rejsende, der ellers benyttede Ekstrapost eller Diligence, vilde benytte 1ste Klasse, de, der benyttede Dagvogne, 2den Klasse, medens Fragtvognspublikummet samt „Bønder og andre simple Folk“, der ellers vandrede til Fods, 3die Klasse.

Taksterne for Befordringen mellem Altona og Kiel ansattes til 9 Mk. for I Kl., 6 Mk. for II Kl. og 3 Mk. for III Kl. samt 8 Skilling for 100 Pd. Gods.

Driftsomkostningerne antoges at ville udgøre henholdsvis 55, 44, $37\frac{1}{2}$ og $3\frac{1}{4}$ Skilling, saa at Indtægten paa Grundlag af den kalkulerede Færdsel kunde sættes til 603,750 Mark, hvad der vilde kunne forrente Aktiekapitalen, 3,700,000 Rigsdaler, med 8,79 Procent.

Et saadant Udbytte blev det anset for aldeles nødvendigt at love, hvis man vilde gøre sig Haab om at skaffe den fornødne Kapital til Foretagendet, da det ikke var til at tænke paa, at Indlandet alene vilde være i Stand til at stille en saa stor Sum paa Benene.

I Begyndelsen gik det ogsaa ret smaat med Aktietegningen, men længe varede det ikke, før Foretagendet vakte Interesse paa Pengemarkedet, og Kapitalerne strømmede til. I Løbet af faa Aar blev



78. BANEGAARDEN I ALTONA 1844

Banen fuldført og aabnedes allerede i Juni 1844 for Driften under Navn af *Christian den 8des Nordøstersøjernbane*. Officielt aabnedes Banen dog først den 18de September 1844, da denne Dag var *Hans Majestæts Fødselsdag*. Banen kom saaledes i sit Navn til at bære et Vidnesbyrd om den Politik, der havde ført til dens Bygning, og som ved den fejrede en af sine sidste Triumfer.

Imidlertid havde man dog ikke helt opgivet Haabet om at realisere Virkeliggørelsen af *Flensborg—Husum Banen*. Den 26de Januar 1841 var der, i Henhold til Bekendtgørelsen af 12te Maj 1840 om Anlæg af Baner meller Nord- og Østersøen, blevet meddelt Komitéen for denne Bane foreløbig Bevilling til Anlægget paa Betingelse af, at det inden 1½ Aar fra 1ste Maj 1841 at regne godtgjordes, at den fastsatte Kapital, 1 Million Rigsdaler, var tegnet.

I den Indbydelse, der kort derpaa udgik til Aktietegning, anslaaes Indtægten saaledes:

Varetransport	112,010 Rd. 36 Sk. cour.
Persontransport	21,333 Rd. 16 Sk. cour.

Ialt	133,344 Rd. 4 Sk. cour.
og Udgifterne til	55,613 Rd. 36 Sk. cour.

saaledes at Driftsudbyttet kunde sættes til 9½ Procent.

Denne Bane havde, som anført, fra først af *det nationale Partis Kærlighed*. I en ledende Artikel opfordrer „Fædrelandet“ alle Patrioter til at deltage i Aktietegningen.

„Til denne Jernbane,“ hedder det i Artiklen, „knytter en stor Del af Slesvig og navnlig det rige og vindskibelige Flensborg de største Forhaabninger, og ligesom paa den anden Side den anmassende og egenmægtige Maade, hvorpaa Holstenerne ikke blot i Holsten, men selv i Slesvig, i det hele taget have behandlet denne Sag, væsentlig har bidraget til at aabne Slesvigernes Øjne for det underordnede og blot tjenende Forhold, hvori Holstens Hegemoni*) har bragt og fremdeles vil bringe dem til Holsten, saaledes kan det ikke omtvivles, at den broderlige og velvillige Optagelse, denne Sag overalt har fundet i Danmark, ikke lidet har medvirket til den gunstige Stemning mod os, der mere og mere gør sig gældende i Slesvig.“

Fra første Færd var Flensborg—Husum Banen

*) Overherredømme (især af en Stat over andre uafhængige Stater).

saaledes gjort til et politisk Spørgsmaal. Støttet af det danske nationale Parti og efter hele sin Retning og Plan anlagt paa at fremme de slesvigske og modarbejde de hamborgske og holstenske Handelsinteresser, er det naturligt, at Flensborg—Husum Banen maatte stemme det slesvig-holstenske Parti fjendtligt mod sig. Det gjorde da ogsaa alt for at modarbejde den, fremhævede, at den vilde adsplitte den slesvig-holstenske Statsenhed, og at den umuligt kunde betale sig. Det er klart, at Aktietegningen under disse Forhold gik meget langsomt. Man kunde vel gøre Regning paa, at Regeringen i Henhold til Bekendtgørelsen af 12te Maj 1840 vilde tegne sig for en Fjerdedel af Aktiebeløbet, men endda var der langt tilbage. Selv i Flensborg, den By, der var mest interesseret i Anlægget af Banen, gik det kun meget langsomt med Aktietegningen. *Et halvt Aar efter at Indbydelsen var udgaaet, var der i Flensborg kun afsat 300 Aktier.* „Patriotisme — ja Patriotisme synes hos os kun en Chimære*),“ udbrøder en samtidig Brevskriver til „Fædrelandet“ ved Beretningen om det sørgelige Udfald.

Paa denne Maade blev Sagen trukket i Langdrag. Aarene 1842 og 1843 gik, uden at det nødvendige Aktieantal naaedes, ja i 1844 var endnu 3000 Aktier af 6500 uafsatte.

Hertil kom, at det slesvig-holstenske Parti modarbejdede Flensborg—Husum Banen til Fordel for *en Længdebane fra Rendsborg til Flensborg*, med Tilslutning til den nylig aabnede Neumunster—Rendsborg Bane samt Altona—Kiel Banen. Denne Bane havde den Fordel, at den tjente de slesvig-holstenske Interesser ved at fjerne de to „*up ewig ungedelte*“ Landsdele. Desuden vilde den komme til at bringe Landbruget i Forbindelse med sit Hovedmarked i Hamborg, og der knyttede sig endvidere det Fortrin til den, at den bekvemt lod sig forlænge imod Nord op igennem Slesvig og Nørrejylland.

I 1844 havde Komitéen for en Rendsborg—Flensborg Bane erholdt kongelig Tilladelse til at lade den paagældende Strækning nivellere; den nødvendige Aktiekapital var sikret underhaanden, og der syntes saaledes lyse Udsigter til at faa Overtaget over Flensborg—Husum Banen.

Imidlertid havde man dog denne Gang gjort

*) Indbildning.

Regning uden Vært. Efter den Forretningsgang, som da fulgtes af Regeringen med Hensyn til Jernbaneanlæg, betød den Omstændighed, at man havde faaet Tilladelse til at nivellere en Strækning, aldeles intet. Den endelige Koncession blev først meddelt, naar det foretagne Nivellement var prøvet af den kongelige Jernbanekommission, og naar det var godtgjort, at den nødvendige Aktiekapital var sikret. Saa snart Nivellementet var fuldført og indsendt til Regeringen, blev der i Almindelighed givet Tilladelse til at samle Aktier. *I dette Tilfælde udeblev imidlertid denne Tilladelse*, og i Stedet for paalagdes det Komitéen at skaffe et nyt specielt Nivellement, der gik i en noget anden Retning end oprindeligt foretaget. Grunden til denne Forsinkelse af Sagen blev af det slesvig-holstenske Parti udlagt, som om Regeringen vilde begunstige Flensborg—Husum Banen og skaffe den Tid til at faa sin Aktietegning i Gang.

At dette har været Tilfældet, er ogsaa ret sandsynligt. En Rendsborg—Flensborg Bane vilde jo ved den Forbindelse, den skabte med Hamborg, blive til Fordel for denne By, hvad der stred i højeste Grad mod de Følelser, der den Gang var raadende i dansk Handespolitik. Det var derfor rimeligt, at Regeringen har næret Betæneligheder ved at bevilge en Bane, der var de danske Interesser og den danske Nationalfølelse saa stærkt imod. Et Paaskud mere til at udsætte Sagen har Regeringen ogsaa fundet deri, at der netop paa samme Tid fremkom Planer om en *Glückstadt—Heide—Husum Bane*. — Kunde en saadan bringes i Stand, vilde en Rendsborg—Flensborg Bane blive overflødig, hvad der sikkert vilde være den heldigste Løsning paa Spørgsmaalet.

Flensborg var dog langt fra tilfredsstillet med en eventuel Glückstadt—Heide—Husum Bane, og da et fornyet Fremstød gennem Avisartikler og Pjeccer hverken syntes at sætte Liv i Aktietegningen eller at vække Regeringens Interesse for Flensborg—Husum Banen, besluttede den slesvigske Forening paa sin Generalforsamling, der afholdtes den 10de Marts 1845, at fremsende følgende Ansøgning direkte til Kongen:

Allernaadigste Konge og Arveherrel

Fra den Tid, Forhandlingerne angaaende en Jernbane i Slesvig bleve satte i Bevægel-

se, have vi bestandig været spændte paa, hvilken Afgørelse dette Spørgsmaal vilde faa, da vi meget vel erkjendte, at herved mange af vore Interesser maatte fremmes eller hemmes. Vistnok maa Handelskyndige ansees som de egentlige kompetente i denne Sag; men en Jernbane griber saa dybt ind i næsten alle Forhold, at der ved Anlægget af samme ikke kan tages Hensyn til Handelsstandens Fordeel alene, hvis denne ikke skulde stemme med hele Landets og alle Indvaaneres almindelige Bedste; ja det turde være muligt, at Vedkommende ikke engang kunde være vis paa, at de saae Sagen i sin fulde og rette Belysning, naar ikke foruden Handelsstanden ogsaa de andre Indvaanere havde ladet deres Stemmer høre. Vi haabe derfor, at Deres Majestæt ikke vil ansee det for utilbørligt eller ubeskedent, naar den slesvigske Forening, hvis Formaal det er at agte saavel paa Slesvigs materielle som aandelige Interesser, i allerdybeste Underdanighed vover at udtale sig for Deres Majestæts Throne i dette Anliggende, som nu synes at være sin Afgørelse nær.

Spørgsmaalet kan ikke længere være, om Hertugdømmet Slesvig bør have en Jernbane eller ikke; thi da Holsteen allerede har faaet og Sjælland med det første vil faa een, maa dette Spørgsmaal betragtes som afgjort; men det maa være, om Slesvig bør have en Jernbane fra Øst til Vest, eller fra Nord til Syd, eller i begge Retninger.

Det er ganske klart, at en Jernbane fra Nord til Syd vil bringe os i et langt engere Handelsforhold til Hamborg, end det, hvori vi hidtil have staaet. Den udeblivelige Følge heraf maa blive, at ingen selvstændig Handelsstad vil kunne existere mere i Hertugdømmet Slesvig; i ingen Stad vil kunne holde sig andre Kjøbmænd end et Par Commissionairer for Hamborgerne og nogle Spekølkere eller Detailhandlere af den ringeste Klasse. Landmanden vil altsaa blive nødt til at holde sig til Hamborgerne og disses Commissionairer, og som Følge heraf, til saavidt muligt at indrette sin Production efter hvad Hamborgerne ønske og søge. Det, som disse

lettest og fordeelagtigst kan forhandle, maa altsaa blive Rettesnoren for vor Landmandsvirksomhed, og ikke hvad der ifølge Jordbund og vore egne Forhold vilde for os være gavnligst og meest frugtbringende. Med andre Ord: vi vilde i vor Handel, saavel med Hensyn til Afsætning som til Indkjøb, geraade i Hamborgernes Hænder, og blive afhængige af dem, som Tjeneren af sin Herre, eller rettere, som Slaven af sin Herre; thi vi vilde ikke, som Tjenere, kunne skifte Herskab, naar vi ønskede det. Vor Stilling vilde i de fleste Stykker komme til at ligne de Livegnes i den rige Mands Brød; om Frihed, Selvstændighed og Velstand kan i et saadant Forhold ej være Tale, men Herren vil for sin egen Fordeels Skyld ikke lade sin arbejdende Livegen forkomme af Mangel.

Et ganske andet Billede for vor Fremtid viser sig, naar vi tænke os, at Slesvig fik en Jernbane fra Øst til Vest. Vi vilde erholde alle de Fordele, som en rask og livlig Handel umiddelbart i vor Nærhed nødvendig medfører, altsaa lettere Afsætning og bedre Priser; den Pengefordeel, som Besparelsen af Transportomkostningerne imellem os og Hamborg nødvendigvis skaffer den Handelsmand, som fra vor egen Vestkyst har udskibet vore Producter til de Steder hinsides Havet, som selv skal bruge og betale dem, kunde han dele og vilde han komme til at dele med os ved at give os højere Priser; baade af store og smaa Handelshuse kunde og vilde der blive taget Hensyn til vore Ønsker og Fornødenheder, til vore naturligste og fordeelagtigste Frembringelser; med Lethed vilde vi kunne søge og hos den ene eller anden Handelsmand finde Løn og Erstatning for mere end sædvanlig Flid, Opfindsomhed, Driftighed, Mod eller Udholdenhed, med eet Ord: for vor Fremadstræben; Det raskere Opsving, som vort Landvæsen i det heele vilde faa ved den forøgede Handelsdriftighed i vor Nærhed, vilde tillige forøge vore Ejendommers Værdi, og altsaa vor Formues-Capital.

Om Handelsslaveri vilde Talen ikke kunde være, thi vore Kjøbmænd vare da ikke langt

borte boende, gamle rige Handelshuse, som vilde tage den Smule Fordeel med, som vi kunde yde dem, men det vilde blive nye, der, selv Landets Børn som vi, eller dog bosciddende iblandt os, vilde, ligesom vi, drage al den Fordeel de formaaede af vort Lands Cultur og gunstige Handelsbeliggenhed.

Ligesom derfor en Jernbane til Hamborg uundgaaelig vil medføre Slaveri for Slesvig, saaledes vil en Jernbane fra Øst til Vest nødvendig medføre det Modsatte, nemlig større Frihed til at bruge vore Kræfter og vor Stilling til vor egen Fordeel. Den vil vække Liv og Mod overalt, fremkalde Lyst hos Enhver til at lære at kjende, og benytte sin Egn og dens Fordele, og man vil formodentlig efter en Række af Aar forbauses over, hvor ganske anderledes det af Naturen begunstigede, men af dets Herrer forsømte og mishandlede Hertugdømme Slesvig vil komme til at see ud i Velstand og Nethed, efter at en rigtig anlagt Jernbane gav det den rette Stilling til Udlandet. Det synes os saaledes ganske klart, at den Regjering, som faderlig vil sørge for Slesvigs Vel, maa højlig ængstes for en Jærnbane fra Nord til Syd, men derimod ville af al Magt understøtte Anlægget af en Jernbane fra Øst til Vest. Men den besynnerlige Tro, som har udbredt sig saa almindelig i Publicum, at man aldrig kan faa for mange Jernbaner, nøder os til at opholde os lidt ved det Spørgsmaal, om Hertugdømmet Slesvig ikke burde ønske begge Jernbaner, i det mindste naar de byggedes for fremmede Penge? Begge Jernbaner vilde medføre begge Jernbaners Fordele, hvilke dog maa være flere og større end den enes, siger man, og er i Virkeligheden kun den ene gavnlig for Landet, saa vil Tingenes naturlige Gang nok vise, hvilken af dem der er det, og den anden vil forgaa af sig selv. Dette sidste vilde være rigtigt, hvis Tingene kunde gaa deres naturlige Gang. Men det er netop Ulykken, at næsten ingen Ting hos os kan komme til at gaa sin *naturlige* Gang.

I Aarhundreder har man ved Kunst saaledes fordrejet og omvendt alle Forhold, at

man til sidst har bildt sig ind, at det er Tingenes *naturlige* Gang, hvad der kun er deres *sædvanlige*, men igrunden den unaturligste, man kan tænke sig. Og hvad det angaar, at nyde begge Baners Fordeel, da kan Hamborgerbanen i intet væsentligt yde os nogen Fordeel, men den kan derimod være os til uendelig Skade, idet den i højeste Grad vilde være i Vejen for Udviklingen af den anden Banes store og væsentlige Fordeele. Derfor, hvis Deres Majestæt vil med lige Nidkjerhed og upartisk, som man listeligen kalder det, begunstige begge Baner, saa vil det endnu vare saare længe inden Slesvigs rette Jernbane vil kunne tilkæmpe sig Magten over den falske, og derved Evnen til at udgyde sin Velsignelse over vort Land til Højre og Venstre. Det iblandt os herskende Ube kjendtskab med vort eget Land, med dets Beliggenheds commercielle Tilbud, med dets Fornødenheder, dets indre Hjælpekilder, o. s. v., de utallige indgroede Fordomme, med hvilke man er voxet op og blevet stor; en naturlig Frygt for at stille sig op imod de „Oplyste“, „Anseete“ og „Fornemme“, og en tilgivelig Forfængelighed at ville regnes med til disse og deres Parti; den rodfæstede Vane at lade vore Tanker bestandigt, ligesom ad en slagen Landevej, drage til Syden, for der at see sig om og saa vende hjem til sit Udbytte — alt dette og saa meget andet vil for vort eget Publicum og Folket i Almindelighed staa Vestbanen i Vejen. Naar dertil regnes Enkeltes Privatfordeel, de mægtige Slesvigholsteneres politiske og Hamborgernes merkantile Intriguer og Machinationer, saa vil det være indlysende, at i denne Kamp, som Øst—Vestbanen har at udholde mod Egen nytte og indskrænket Blik, vil den vanskelig bestaae uden Deres Majestæts umiddelbare Hjælp. Deres Majestæts Stilling paa Thronen gjør, at hos Dem ingen Følelse af privat Fordeel kan finde Sted, og det klare Blik for hvad der i ethvert Forhold er det Naturlige og Rette, som Herren i sin Naade har tildeelt Deres Majestæt i saa ualmindelig høj Grad, sikkrer Dem imod Fordommernes Taage.

Derfor see vi ogsaa i dette vigtige Anliggende op til Deres Majestæt som vor eneste Hjælp, og frembære i allerdybeste Underdanighed vor Bøn: at Deres Majestæt allernaadigst ville behage, paa det kraftigste at understøtte en Jernbane fra Øst til Vest, og derimod forhindre, idetmindste for det Første, Anlægget af en Jernbane for vort Land til Hamborg.

Hammelev d. 2den April 1845.

I den Slesvigske Forenings Navn og paa dens Vegne ifølge eenstemmig Beslutning paa Generalforsamlingen den 10de Marts d. A.

Allerunderdanigst

Hans Nissen.

Allerede den 30te Maj 1845 tilskrev Kongen Komitéen for Flensborg—Husum Banen, at „*Husum Havn vil ufortøvet blive forbedret paa Finansassens Regning, ligesom Finanserne vil overtage 1625 Aktier à 200 Rigsdaler, naar Selskabet godtgør,*

1) at der paa retskraftig Maade forud er tegnet 4875 Aktier,

2) at Banelinien Flensborg—Husum først anlægges, og

3) at det hele Beløb af de 1625 Aktier, hvilke vore Finanser overtage, udelukkende anvendes til dette,

4) at Udbetalngen af det paa foranstaaende Vilkaar allerhøjest bevilgede Tilskud først da tager sin Begyndelse, naar der af de andre Aktionærer virkelig er indbetalt 25 pCt. paa de af dem tegnede Aktier.“

Dette Tilsagn vakte naturligvis stor Glæde og fornyet Haab i Flensborg, hvor man ved et Møde den 9de Juni 1845, paa Forslag af Senator Nielsen, underskrev en Takadresse til Kongen.

Omtrent paa samme Tid foregik ogsaa det store Omslag i Regeringens Holdning overfor Slesvigs Holstenerne, der fandt sit Udslag i den nye Regerings Indsættelse paa Gottorp og Udstedelsen af det kongelige aabne Brev af 8de Juli 1846 angaaende Arvefølgen i det danske Monarki.

Det er derfor ikke underligt, at Komitéen for Rendsborg—Flensborg Banen har følt sig temmelig usikker med Hensyn til de Udsigter, der var

til Stede for Gennemførelsen af dens Plan og har ment, at der burde gøres noget.

I den slesvigske Stænderforsamling, der traadte sammen den 21de Oktober 1846, fik man derfor indbragt Forslag til en Petition til Kongen om, at „*Stænderforsamlingen vilde indstændigt gaa i Forbøn hos Hs. Maj. Kongen om, at den kongelige Tilladelse til Anlæg af en Jernbane fra Rendsborg til Flensborg snarligt maatte meddeles, og derved at tage i alvorlig Overvejelse, om det ikke kunde være hensigtsmæssigt at fraraade Hs. Maj. Finansernes Deltagelse i Flensborg—Husum Banens Anlæg*“.

Forslaget kom til Forhandling den 10de November 1846, efter at man de foregaaende Dage levede havde forhandlet om forskellige Forslag til Slesvigs og Holstens nærmere Sammenslutning. I den Drøftelse, Forslaget gav Anledning til, mærker man da ogsaa den stærke lidenskabelige Sindsstemning fra de foregaaende Dage, som en Efterdønning i de udvekslede Replikker. Men ved Siden heraf kom ogsaa det da herskende Modsætningsforhold mellem Landbruget og Købstæderne stærkt til Orde. Der hævdedes saaledes fra det førstes Side, at en Længdebane, der bragte Landbruget i Forbindelse med Verdensmarkedet i Hamborg, var den eneste, der havde Udsigt til at lykkes, dels ved det bedre Opland, den kom til at gennemskære, og dels ved det større Antal Stationer, den vilde faa. En Flensborg—Husum Bane vilde intet faa at bestille om Vinteren, naar Havnene var utilgængelige, og i Virkeligheden var der ikke 10 Mennesker, der havde Tiltro til den.

Fra Købstædernes Side fremhævedes det med Styrke, at en Længdebane vilde ødelægge Købstædernes Handel og drage deres Opland bort fra dem, særlig naar en saa stor By som Hamborg blev Banens Endepunkt. Disse Anskuelser kom særligt til Orde i et Foredrag af Senator Nielsen, der var en af det dansksindede Partis bedste Støtter og desuden Medlem af Komitéen for Flensborg—Husum Banerne. „En Længdebane,“ siger han „er tærende, en Tværbane nærende. Kiel har tabt den største Del af sin vigtigste Handel siden Altona—Kiel Banens Aabning og faar den aldrig igen, saa at $\frac{2}{3}$ af Indvaanerne ville forbande Jernbanerne, hvilket ikke er at undres over, thi Kiel er blot bleven Hamborgs Forstad. De samme Klageviser hø-

rer vi fra Rendsborg. Lokomotivet ankommer to Gange daglig og fylder alle Reoler og Skuffer med et Kvantum saa stort, at det kan lægges ned i Sovokammeret, nok til Lokomotivet kommer igen. Pakhuse behøve de ikke mere. Lokomotivet kommer og gaar stedse, tager straks Ladninger af stedlige Produkter fra Skibene i Havnen, uden Kielernes Hjælp. Ja, selv rejsende gaa igennem, uden at besøge Gæstgivergaardene. De vigtigste Landmænd søge til Hamborg og lade sig give for deres Produkter Markedsprisen. Kielerne kunne se derpaa, men have tabt den bedste Del af Detailhandelen. Mere havde Kiel ikke at tabe“ „Men man betænke dog, naar der hver Dag ankom en saadan Dampvogn-Transport til Flensborg og fyldte alle Reoler og Skuffer, læssede af ved hver By som Vognmanden ved hver Mands Dør; man betænke dog, hvordan vilde Flensborg og hele Landet befinde sig derved, naar en Vestindiefarer kom hjem for at afsætte sin Returladning. Købmanden vilde sige: Jeg faar hver Dag det fornødne fra Hamborg. Naar det ikke har været muligt at afsætte Returladningen, kan Skibet heller ikke gaa ud igen med Landets Produkter. Hvor mange Arbejdere, Haandværkere og Fabrikanter ville tabe deres Brød, f. Eks. mange Lysestøbere o. fl. Selv Skibene ville være overflødige, medens Hamborgerne bygge Skibe for at udføre vore Produkter. *Paa denne Maade ville vi plyndres til sidste Hvid.* Lokomotiverne køre fort indtil Skagen og vende om. Fiskeren raaber: Tag Skraatobak med til mig! en anden: Te, Kaffe o. s. v. Paa sin Tilbagerejse tager Lokomotivet f. Eks. Smør i Fjerdinger og Krukker med, alting, smaat og stort. Landmanden, der ved, at de indenlandske Købstæder ikke kunne købe noget, maa altid staa parat med Sækken for at overgive den til Lokomotivet for Betaling efter Godtbefindende. *Alle danske Indbyggere ville blive et Legat til Hamborg.* Det betaler sig meget bedre at udføre vore Varer til England, hvor de blive langt bedre betalte.“

Til nærmere at drøfte Forslaget blev der valgt en Komité, men inden den fik afgivet sin Betænkning, var Stænderforsamlingen faktisk opløst, idet *32 Deputerede med Hertugen af Augustenborg i Spidsen den 4de December 1846 forlod Salen som Følge af, at den kongelige Kommissarius vægrede*

sig ved at modtage de vedtagne Forslag i slesvig-holstensk Retning.

Var end saaledes dette Slag mod Flensborg-Husum Banen blevet afvendt, saa gik det dog paa ingen Maade fremad med Aktietegningen. Fler Gange maatte Bevillingen fornyes, uden at det dog lykkedes at komme videre fremad. Den slesvig-holstenske Agitation har naturligvis gjort sit hertimen den Omstændighed, der virkede mest til den ugunstige Resultat, var Pengeknapheden paa det daværende Marked, hvor det overalt trak op med Kriser. En uhyre stor Kapital var i Løbet af de sidste 7—8 Aar blevet sat fast i Jernbaneanlæg, saa at man begyndte at føle Mangel paa Penge i Handels og Industriens Verden. *Diskontoen steg til 7—8 pCt.* Samtidig blev en Mængde rent umulige Jernbaneplaner kastet paa Markedet, saa at Mitilliden i høj Grad begyndte at vokse til det nye Befordringsmiddel. Den prøjsiske Regering forbød Salget af udenlandske Jernbanepapirer for ikke at forøge Krisen. Det var vel nu en stiltiende Overenskomst mellem Regeringen og Handelsverdenen at man ikke behøvede at tage for alvorlig Hensyn til Loven, men for Flensborg-Husum Banen havde den dog den uheldige Følge, *at en Del tyske Aktiehavere nu nægtede at indbetale de resterende Bidrag paa de udleverede Interimsbeviser.* Herved blev der en meget stor Del Aktier ledige, ialt 5423, som Komitéen søgte at faa Regeringen til at overtage. Her paa vilde den dog ikke gaa ind, men forhøjede det Antal Aktier, den vilde tage i Banen, fra 1625 til 2250. Alligevel kunde Komitéen ikke faa Aktieantallet fuldt tegnet, saa man til sidst maatte bekvente sig til at lade en Slags Indsamling udgaa over hele Landet. I samtlige Blade blev der indrykket et Opraab fra en Del ansete Mænd, der under Henvisning til Foretagendets nationale Karakter indstændigt opfordrede Folk til at tegne sig for Aktier. Trods disse Anstrengelser og trods det, at man saa kendt og indflydelsesrig Mand som *Laurids Skau* kastede sig i Ilden for „*denne Folkesag*“ opnaaedes der dog intet, inden den længe gærende slesvig-holstenske Bevægelse brød ud i *Krigen 1848—50*, og hermed var Sagen foreløbig skrinlagt til bedre Tider.

Den samme Politik, der havde været raadende overfor den oprindeligt paatænkte Jernbaneforbindelse mellem *Hamborg* og *Lübeck*, og som havde ført til Anlægget af *Altona-Kiel Banen*, blev ogsaa bestemmende for Danmarks Stilling til de Jernbaneanlæg, der i Begyndelsen af 40erne var under Overvejelse i Nordtyskland.

Flere af disse vilde nemlig komme til at danne nye Forbindelsesveje mellem Nord- og Østersøen, og det var derfor naturligt, at den danske Regering i Overensstemmelse med hele sin tidligere Optræden, vaagede med et mistænksomt Blik over, hvad der passerede i Nabolandene.

Denne Opmærksomhed gjaldt særlig de Planer, som *Mecklenburg* havde under Overvejelse, og som gik ud paa at hjælpe Byerne *Rostock* og *Wismar* i Konkurrencen med de andre Østersøhavne, navnlig *Kiel* og *Lübeck*. Dette haabede man at kunne opnå ved Anlæg af en Jernbane fra de nævnte Byer til *Boizenburg*, hvorfra man ved en Færge over *Elben* kunde faa Forbindelse med det paatænkte hannoveranske Jernbanenet og dermed med hele det vestlige Tyskland. Kom en saadan Forbindelse i Stand, nærede man Haab om at kunne drage en stor Del af Østersøtrafikken gennem *Mecklenburg* samt gøre *Wismar* til en stor Stabelstad, der med Tiden kunde gøre *Lübeck* Rangen stridig.

Det er klart, at denne Plan umuligt kunde tiltale den danske Regering, da der ved dens Virkeliggørelse ikke blot vilde blive skabt en ny Nord-Østersø-Forbindelse (gennem *Elben* til *Boizenburg* og derfra til *Wismar*), men ogsaa en Konkurrent til *Kiel*.

Ogsaa de Jernbaneplaner, som var under Overvejelse i *Hannover*, gav den danske Regering Anledning til Betænkeligheder. Disse gjaldt navnlig den hannoveranske Hovedbanes Udmundingspunkt, hvortil man havde udset enten *Hamborg* eller *Harburg*. Det var ingenlunde uden Betydning for den nye hølstenske Jernbane, hvilket af disse Punkter der valgtes. Blev *Hamborg* Endepunktet, var det nemlig at forudse, at alle Varer til *Altona* og *Danmark* vilde blive besværede med Transittold ved Transporten gennem *Hamborgs* Territorium, medens *Hamborg* og *Altona* vilde bli-

ve ligestillede, hvis *Harburg* blev Endestation. Det gjaldt saaledes for Danmark om at faa *Hannover* til at vælge sidstnævnte By, og der indleddedes derfor Underhandlinger i nævnte Retning med den hannoveranske Regering.

Imidlertid havde der i *Berlin* dannet sig to Komitéer, der begge virkede for en Jernbaneforbindelse mellem *Berlin* og *Hamborg*, den ene for en Bane paa den sydlige Side af *Elben*, den anden for en Linie langs den nordre Side over *Rathenow*, *Ludwigslust* og *Boizenburg*.

Den offentlige Mening om, hvilken af disse Linier der burde vælges, var i høj Grad delt.

Fra hannoveransk Side foretrak man den sydlige Linie, der vilde bringe *Hannover* i direkte Forbindelse med *Berlin* og det østlige Tyskland, hvorimod man i *Mecklenburg* holdt paa den nordre Linie; da det let lod sig gøre ved en saadan Tværbane at skaffe *Wismar* og *Rostock* Forbindelse med *Hamborg*.

Af de to Linier havde den nordlige de bedste Betingelser for at gaa af med Sejren, da den baade var den korteste og den, der havde de færreste Terrænvanskeligheder at overvinde, men den vilde komme til at berøre ikke mindre end fem Staters Territorium, nemlig *Prøjsens*, *Mecklenburgs*, *Lauenburgs*, *Lübeck*s og *Hamborg*s. Det var derfor at forudse, at Forhandlingerne med disse Landes Regeringer vilde tage meget lang Tid. Desuden havde der i Tyskland, ikke uden Grund, udbredt sig den Mening, at *Danmark* vilde sætte sig imod, at der førtes nogen Jernbane gennem det under dansk Overherredømme staaende Hertugdømme *Lauenburg*.

Afgørelsen af, hvilken Linie der skulde vælges, laa derfor til en vis Grad i Danmarks Haand. Det var dog ingenlunde ligegyldigt for Danmark, hvilken af de to Linier, der blev valgt. En Bane paa den sydlige Side af *Elben* vilde ganske vist ikke i den Grad kunne skade *Altona-Kiel Banen*, og der var heller ingen Sandsynlighed for, at der saaledes vilde blive bygget Sidebaner fra den til Østersøhavnene som fra den nordre Linie, derimod vilde den uden Tvivl blive Aarsag til en Nedgang i den Elb-Told, som Danmark nu opkrævede for Passagerer fra den lauenburgske Del af *Elben*. Men

heller ikke den nordre Linie var uden Fare for danske Interesser. Transithandelen gennem Holsten vilde ved denne let kunne faa en farlig Konkurrent, da *Wismar* ved Hjælp af en kort Tværbane kunde komme i bekvem Forbindelse med *Hamburg* og derved aabne sig Adgang til *Nordsøen*, ligesom den ved en saadan Bane kom i Forbindelse med det indre Tyskland.

Der var derfor meget at betænke sig paa for Regeringen, inden den traf sit Valg. Nægtede man Tilladelse til Banens Bygning gennem *Lauenburg*, vilde den sydlige Linie komme i Stand, men i saa Fald vilde man ikke alene tabe Elbtold, men ogsaa fraskrive sig enhver Indflydelse paa Ordningen af Nabolandenes Jernbaneforhold, da den sydlige Linie ikke berørte dansk Terræn.

Og det var netop denne Indflydelse, det for enhver Pris gjaldt om at hævde. Der maatte manøvreres mellem de to Projekter, og Regeringens Opgave maatte være at benytte den Fordel, som Forholdene bød den, ved paa en vis Maade at gøre sig til Herre over Projekternes Skæbne, til at virke for sin egen Politik, at undgaa Konkurrencelinier til *Øresund* og *Altona—Kiel* Banen.

Valget af den nordlige Linie var bedst stemmende med de danske Interesser. Tabet af Elbtolden kunde genoprettes ved at paalægge de Varer, der førtes pr. Bane gennem *Lauenburg*, en Transittold, og desuden kunde man gøre sin Tilladelse afhængig af forskellige Indrømmelser fra de andre deltagende Staters Side.

Allerede inden Danmark udtalte sig til Fordel for den nordlige Linie, havde *Mecklenburg* og *Hannover* forsøgt ved „fortrolige“ Henvendelser at stemme Danmark gunstigt overfor deres forskellige Interesser. *Hannover* gjorde saaledes gængsne Gange Danmark opmærksom paa den Fare, dets Interesser vilde lide ved den nordlige Linie, og lovede, at saafremt Danmark vilde nægte Bygningen af Jernbanen gennem *Lauenburg*, vilde den hannoveranske Regering paa sin Side forpligte sig til at lade *Harburg* blive Endepunktet for sin Bane.

Man var snart paa det rene med, at *Hannover* havde til Hensigt at gøre *Harburg* til Konkurrent til *Hamburg* og derfor vilde vælge *Harburg* til Endepunkt for sin Bane. Heller ikke de meck-

lenburgske Ønsker, der var de danske saa modsatte som vel muligt, formaaede at ændre det Standpunkt, som den danske Regering havde valgt og ikke vilde fravige.

I Begyndelsen af 1841 meddeltes det Komitéen for den nordre Linie, at det tillodes den at føre Banen gennem *Lauenburg* paa følgende Betingelser:

1) Banen skulde føres langs *Elben*, saa direkte som muligt mellem *Berlin* og *Hamburg*;

2) der skulde erlægges Transittold af de Varer, der førtes gennem *Lauenburg*;

3) *Hamburg* og *Altona* skulde stilles lige med Hensyn til Benyttelsen af Banen og Banegaardene i *Hamburg*;

4) Varer til *Altona* maatte ikke belægges med hamborgsk Transittold, og endelig

5) fordrede man Garanti for, at der ikke byggedes Tværbaner, som kunde skade de danske Handelsinteresser.

Mecklenburg fordrede derimod, at Banen skulde føres over *Schwerin*, og vilde ikke gaa ind paa *Danmarks* Fordring om at opgive Tværbaner.

Da de øvrige fire Regeringer, gennem hvis Territorium Banen skulde gaa, alle mødte med deres Fordringer til Banen, og disse tildels var af modstridende Natur, syntes det umuligt at gennemføre Planen, hvis der skulde tages Hensyn til dem alle. Prøjsen nægtede saaledes at betale Transittold til *Lauenburg*, da alle prøjsiske Varer hidtil traktatmæssigt havde været fritaget for en saadan Afgift ved Befordring ad Landevejen.

Det var saaledes ikke let at komme til Enighed, selv om *Mecklenburg* opgav sin Fordring paa, at Banen skulde føres over *Schwerin* paa Betingelse af, at der byggedes en Tværbane fra *Hannover* til *Schwerin*, da ogsaa denne Ændring havde Danmark til Modstander paa Grund af den Lethed, hvormed *Schwerin* ved Hjælp af en Sidebane kunde sættes i Forbindelse med *Wismar*, der derved opnaaede en truende Forbindelse med *Hamburg*.

En anden Grund for Regeringens Holdning i dette Spørgsmaal var Hensynet til *Øresundstolden*. Ved den Opmærksomhed, som fra alle Sider rettedes mod denne Afgift, frygtede man for, hvis man gik ind paa *Mecklenburgs* Fordringer, at give det Udseende af, at Danmark vilde hjælpe en Nabostat, der kun drev ringe Søhandel, med

at aabne en Handelsvej mellem Nord- og Østersøen, medens England og Rusland for en betydelig Del af deres Handel ikke alene maatte betale Sundtolden, men ogsaa var nødt til at lade deres Skibe for enkelte Rejsers Vedkommende gaa gennem Sundet i Ballast.

Selv efter at Mecklenburg tilbød at forpligte sig til ikke at anlægge nogen Bane fra Schwerin til Wismar før et Aar efter Berlin—Hamborg Banens Aabning, ligesom man heller ikke vilde tillade, at Lübeck kom i Forbindelse med nævnte Bane gennem Mecklenburgs Terræn før 10 Aar efter, at denne var aabnet for Driften, var Jernbanekommissionen eller de Regeringskredse, der havde med Sagen at gøre, utilbøjelig til at give efter for Mecklenburgs Ønsker.

Dette Standpunkt synes dog ikke at være blevet delt af *Christian den 8de*. Efter hele sin Karakter afskyede denne Konge de skarpe Standpunkter og søgte saa meget som muligt at undgaa Forviklinger, hvorfor han sikkert kun nødtvungent er gaaet ind paa den af Danmark førte Politik i denne Sag. Med denne Kongens Stilling maa man være blevet kendt i Mecklenburg og har vidst at benytte sig af den. I hvert Fald blev der indledet en privat Korrespondance mellem *Storhertugen af Mecklenburg* og *Christian den 8de*, der havde til Resultat, at Danmark opgav sin Modstand mod Tværbanen til Schwerin uden nogen Betingelse.

Tilbage stod nu at blive enige om Transittolden, men dette var ingenlunde let, ja Forhandlingerne stod endog en Tid paa det Standpunkt, at man i Berlin tænkte paa helt at give Afkald paa at føre Banen gennem Lauenburg og nøjes med at lade den gaa til Boizenburg, fra hvilken By man da vilde opnaa Forbindelse med Hamborg ved Hjælp af en Dampskibsfart paa Elben. For at bringe Enighed til Veje, greb man til sidst til det Middel at nedsætte en Kommission, der skulde afslutte den endelige Overenskomst mellem de interesserede Stater.

Til dansk Medlem af denne Kommission udnævntes den tidligere omtalte *Etatsraad Francke*, der var Sjælen i hele Regeringens Politik overfor de nye Jernbaneanlæg. Han overtydede sig snart om, at det var umuligt at opnaa Enighed, saafremt Danmark vilde fastholde sin Fordring om Transittolden, og han indstillede derfor til Rege-

ringen, at man skulde nedstemme sine Fordringer, saaledes at man i Stedet for den oprindeligt fordrede Afgift af *alle* Varer paa 5 Sk. cour. med 6 pCt. Sportler, skulde indskrænke sig til at opkræve denne Told af de *mecklenburgske* Varer, hvorimod *Prøjsen* kun skulde svare 1 Sk. cour.

Han fremhævede endvidere, hvor uholdbar Danmarks Stilling i Sagen var blevet, siden det havde ændret sin Optræden i Tværbanespørgsmaalet, hvilket havde givet de andre Regeringer den Overbevisning, at Danmark ogsaa vilde give efter paa det andet Punkt.

Da nu samtidig Stemningen for en Jernbane paa den sydlige Side af Elben begyndte at vinde Overhaand, og der dagligt indkom Petitioner til den prøjsiske Regering om at foretrække den sydlige Linie, indsaa Danmark, at det maatte nedstemme sine Fordringer, hvis det ikke vilde have, at den anden Bane skulde komme i Stand.

Efter nogen Overvejelse besluttede man sig til at tiltræde den af *Francke* foreslaaede Ordning, efter hvilken alle Varer, der kom til at passere gennem Lauenburg pr. Jernbane, vilde komme til at svare Told, medens de Varer, der kom fra *Prøjsen*, var toldfri.

Den 8de November 1841 afsluttedes den endelige Overenskomst mellem de interesserede Regeringer, hvorved man enedes om, paa hvilke Betingelser der kunde gives en Berlin—Hamborg Jernbane Koncession.

Nu skulde man jo have troet, at alle Vanskeligheder var besejrede, og at der kun stod tilbage at begynde paa Bygningen. Men der skulde dog hengaa over tre Aar, inden dette kunde ske.

Først var der Vanskeligheder med at faa den fornødne Kapital rejst. Hverken Danmark eller *Prøjsen* vilde deltage i en Rentegaranti, og man var ved at opgive Planen, da Mecklenburg og Hamborg traadte hjælpende til med en Understøttelse paa 3 Millioner Thaler.

Efter at Pengespørgsmaalet saaledes lykkeligt var bragt i Orden, rejste der sig Vanskeligheder med Hensyn til Retningslinien. Danmark vilde saa vidt muligt have Banen forbi Byen Lauenburg, men Mecklenburg over Boizenburg, for hvilken By det haabede at kunne vinde de Fordele, som Byen og Hertugdømmet Lauenburg hidtil havde nydt.

Forgæves gjorde man Danmark opmærksom paa,

at det vilde koste $\frac{1}{2}$ Million Thaler mere at lægge Banen om ad Lauenburg end at lade den gaa over *Büchen*, som man oprindeligt havde bestemt, og at hele Jernbaneforetagendet kunde mislykkes, hvis den danske Regering fastholdt sin Fordring.

Forgæves søgte baade Mecklenburg og Prøjsen at intervenere til Fordel for den oprindelige Plan, men Jernbanekommissionen vilde ikke vige fra sit en Gang vedtagne Standpunkt og hævdede, at Planen skulde fastsættes nøjagtigt, inden der kunde gives Koncession paa Banen.

Denne Forsinkelse af Sagen vakte i høj Grad den prøjsiske Regerings Misfornøjelse, og den henvendte sig igen i en i et meget indtrængende Sprog holdt Note til den danske Regering om nu snart at gøre Sagen færdig.

I Overenskomsten af 8de November 1841 var det fastsat, at Planen skulde stadfæstes i *det væsentlige*, inden Koncessionen kunde gives. Vilde den danske Regering endelig gøre Indvendinger, kunde det gøres bagefter, da Valget af Stationspladserne jo var overladt til Ministeriernes Afgørelse, men som Sagen nu stod, kunde Arbejdet slet ikke blive paabegyndt. Ved denne Henvendelse blev Udenrigsministeren nervøs, og Jernbanekommissionen fik en Paamindelse om at opgive sin Modstand og indlede Forhandlinger med Komitéen for Berlin—Hamborg Banen.

Disse Forhandlinger fandt Sted i København i Begyndelsen af Aaret 1844 og førte til, at Jernbanekommissionen vel opgav sin Fordring om, at Banen skulde føres over Lauenburg, men til Gengæld forlangte, at denne By skulde holdes skadesløs enten ved Anlæggelse af en særlig Tværbane fra *Büchen* til Lauenburg, paa hvilken Byens Indbyggere skulde beforders gratis, eller ogsaa ved Betaling af en Sum en Gang for alle efter nærmere Overenskomst. I Henhold hertil tilbød Komitéen for Berlin—Hamborg Banen Lauenburg en Sum paa 150,000 Thaler, hvis den vilde give Afkald paa den omhandlede Tværbane. Dette vilde Byen dog ikke gaa ind paa, og Selskabet var derfor nødt til at bygge Tværbane fra *Büchen* til Lauenburg, hvilken Forbindelse kom til at spille en ikke ubetydelig Rolle i Regeringens senere Jernbaneplaner.

Imidlertid var jo nu alle Uoverensstemmelser udløst, og Koncessionen kunde endelig gives

og Statutterne stadfæstes, hvilket skete *den 25de April 1845*, efter at Forhandlingerne havde været over fire Aar.

Bestræbelserne for at omstøde de mecklenburgske Planer mislykkedes saaledes for Danmark, der derfor stedse var udsat for den truende Fare af nye Forbindelsesveje, der kunde have ubehagelige Følger for den danske Handel og den danske Statskasse, der paa den Tid sandelig ikke kunde taale mange Indgreb.

Frygten var ikke ugrundet, da Mecklenburg stadig tænkte paa at drage noget af Stortrafikken over paa sine Østersøhavne. Hvad det navnlig havde Sigte paa, var den Trafik, der bevægede sig fra *Italien, Frankrig og det vestlige Tyskland* ad Landevejen gennem Lauenburg til *Lübeck*. Handelen ad denne Rute haabede man at kunne føre over paa *Wismar* og havde i den Anledning indledet Underhandlinger med Hannover om Tilslutning til det hannoveranske Jernbanenet.

Hannover, der meget gerne vilde have en direkte Forbindelse med en Østersøhavn, var ikke uvillig til at gaa ind paa Mecklenburgs Forslag, men vilde dog foretrække en Jernbane gennem Lauenburg til *Lübeck*, der var stærkt interesseret i Planerne, og hvis hele Eksistens vilde komme til at afhænge af, hvilken Retning et saadant Anlæg vilde faa. Ved Forhandlinger opnaaede *Lübeck* en Overenskomst med Hannover om, at denne Stat vilde slutte sig til en *Lübeck—Büchen—Lauenburg Jernbane*, saafremt en saadan kom i Stand.

Til Iværksættelsen af denne Plan dannede der sig i *Marts 1843* Komitéer i *Mölln, Lübeck og Lauenburg*, som valgte et Fællesudvalg, der straks indsendte Andragende til Senatet i *Lübeck* og til Jernbanekommissionen i København om Tilladelse til at lade Linien nivellere. Andragendet blev varmt støttet af Senatet i *Lübeck* og det lauenburgske „Ritter- und Landschaft“ samt anbefalet af Deputationer fra Byerne *Mölln og Lauenburg*, der dog blev meget ugunstigt modtagne af Jernbanekommissionens Præces, Etatsraad Francke.

Lübeck, der ikke uden Grund frygtede for at blive udelukket fra sine direkte Handelsforbindelser, indledede samtidig Forhandling med *Mecklenburg* om Tilslutning for en Jernbane fra *Lü-*

beck gennem mecklenburgsk Terræn til Berlin—Hamborg Banen. Herom havde Lübeck ogsaa opnaaet Tilsagn og troede nu at kunne se Fremtiden nogenlunde rolig i Møde. Man var paa det rene med, at Danmark kun yderst ugerne vilde gaa med til en Lübeck—Büchen Bane, og mente derfor at kunne øve et Pres paa den danske Regering, naar man henviste til, at der kunde opnaas Forbindelse gennem Mecklenburg, hvis man ikke fra dansk Side vilde indrømme en saadan gennem Lauenburg. Da Mecklenburg ikke tænkte paa at opgive Forbindelsen Wismar—Boizenburg, stod Danmark paa een Gang overfor to Konkurrence-linier, som det for enhver Pris vilde søge at undgaa.

Under disse Forhold greb Regeringen til det Middel selv at bygge en ny Bane, der kunde overflødiggøre alle de andre og desuden kunde drage den Trafik til sig, som hidtil var gaaet mellem Østersøhavnene og det indre Tyskland over Lübeck. Banen skulde udgaa fra *Neumünster* over *Schwarzenbeck* og *Büchen* til *Lauenburg*.

Paa Grund af denne Plan nægtede man sit Samtykke til et i 1844 fremkommet Projekt om at anlægge en Bane fra *Kiel* til *Lübeck*, og selv efter at *Senatet i Lübeck* og *Storhertugen af Oldenburg* havde søgt at formaa Regeringen til at tage Spørgsmaalet op paany, fastholdt man sin Vægring mod den nævnte Bane, „da den ikke var i Overensstemmelse med Landets Interesser“.

Da man i København ad „fortrolig“ Vej havde bragt i Erfaring, at det ikke var Mecklenburgs Hensigt at give Lübeck Tilladelse til Forbindelse med Berlin—Hamborg Banen ved Boizenburg, som *Senatet i Lübeck* antog, var der heller ingen Grund for Danmark til at gøre det, saafremt ikke Hertugdømmet Lauenburgs Interesser fordrede det. Man indrømmede vel, at Lauenburg vilde have stor Nytte af en Bane, der gik gennem Landet fra Nord til Syd, men skulde en saadan bygges, vilde man i hvert Tilfælde ikke have, at den skulde udgaa fra Lübeck, thi derved vilde der, som det hedder i Jernbanekommissionens Betænkning, „være skabt en Forbindelse mellem Østersøen og Nordsøen, der vilde være i højeste Grad skadelig for Transitfærdselen gennem Holsten, da den kom til at danne en Linie, der var kortere end Altona—Kiel Banen og oven i Købet vilde have det For-

trin, at dens ene Endepunkt befandt sig midt i Hamborgs rige Trafik, medens det andet Endepunkt Lübeck ved sin Beliggenhed blev gunstigere for Handelen paa Sverige, Rusland og Prøjsen, end Kiel var det. En saadan Forbindelse vilde danne en baade for rejsende og Gods billigere, hurtigere og bekvemmere Befordring end Altona—Kiel Banen var i Stand til at yde, og tog man endvidere Hensyn til Lübecks betydelige Kapitalkræfter, vilde det ikke være tvivlsomt, at en Lübeck—Büchen Banen, d. v. s. egentlig en Lübeck—Hamborg Bane, vilde tilegne sig Altona—Kiel Banens Trafik.“

I Overensstemmelse med disse Motiver afgav Kongen den Resolution, at „man af højere Stats-hensyn maatte finde det betænkeligt at tillade Dan-nelsen af nye Handelsveje, som vilde give Trafikken en for Indlandets almindelige Handelsinteresser ufordelagtig Retning, og at man ikke for Tiden havde kunnet overtøde sig om, at Hertugdømmet Lauenburgs Velfærd var afhængig af en Jernbane fra Büchen til Lübeck.“

Denne Afgørelse af Sagen, der meddeltes *Senatet i Lübeck* den 28de Juli 1845, vakte almindelig Bestyrtelse, og da Mecklenburg kort Tid efter forkastede Forslaget om en Bane fra Lübeck til Schwerin, var den sidste Udvej lukket for Lübeck, der nu saa sig fuldstændig afspærret fra Omverdenen og ikke uden Grund truet i sin Eksistens som Handelsstad, ja endog som selvstændig Stat. Forbitrelsen mod Mecklenburg og Danmark var uhyre stor og gav sig Udtryk i en Mængde Avisartikler og Pjecer, ja mod et enkelt Medlem af de mecklenburgske Stænder, *Købmand og Konsul Marty i Wismar*, der havde talt imod Lübeck—Schwerin Banen, gav Vreden sig Udslag i, at han blev betragtet som Landsforræder, og hans Navn blev indgraveret paa den lübske Skampæls Halsjern og et særligt Dokument tilstillet ham, hvori Ordene „*Schande und Verachtung dem Vaterlands Verräter Marty*“ forekom.

Højst gik dog Forbitrelsens Bølger mod Danmark. I det ene Angreb mere fnysende end det andet fremhævede man, hvorledes Danmarks Politik altid var gaaet ud paa at pine og plage Lübeck saa meget som muligt, hvorledes den danske Regering søgte at hæmme Lübecks Handel og Velfærd, baade paa Told-, Post- og Kanalvæsenets

Omraade og nu senest ved at nægte Byen Tilla-
delse til at faa Jernbaneforbindelser med Omver-
denen. I en Pjece hedder det: „Den danske Poli-
tik, saaledes som den har vist sig mod Lübeck,
har aldrig været hverken højhjertet eller ædel, men
har stedse baaret den mest indskrænkede Egois-
mes Tegn paa sin Pande. Sandelig en mægtigere
Nabo havde aldrig taalt en saadan Behandling som
den, der er blevet os til Del. Hvad Danmark ikke
har turdet byde en stærkere, det byder det nu den
svage, der ikke har andet Værge end sin Ret. Dan-
marks Politik mod det indre Tyskland, navnlig mod
dets større vestlige Halvdel, er fuldstændig hens-
synsløs. Lübeck har en naturlig Fordring paa at
staa i en kraftig Forbindelse med det indre Tysk-
land, men ikke mindre det indre Tyskland paa at
naa Østersøen ved Lübeck som den bekvemmeste
og hurtigste Rute baade for Varer og Personer.
Men denne Fordring ignorerer Danmark og søger
med Magt at vende Trafikken fra den lige Vej og
trænge den om ad en kunstig Omvej for paa sin
Side at profitere af denne Omvej. Den samme Hens-
synsløshed, som Danmark viser mod Tyskland, vi-
ser det ogsaa mod de Lande, der have Forbindelse
med Tyskland over Østersøen, navnlig mod Sve-
rige og Rusland. Det er i Virkeligheden en ny
Sundtold, der her skal laves, et Sidestykke til hin
gamle paa Fastlandet og ikke mindre end denne en
følelig Byrde for de europæiske Forhold. Overfor
dette er der kun et at fremhæve: den danske Poli-
tik er fordelagtig for Danmark selv, og dog ikke
engang det, thi det vil efter vor Overbevisning snart
vise sig, at det Slag, som er ført mod andre, vil fal-
de haardest tilbage paa den, der har givet det.“

Hvad der ogsaa vakte Betænkelighed i Lübeck,
var det i den kongelige Resolution brugte Udtryk
„højere Statshensyn“. Hvad kunde der være skjult
herunder? Man fandt to Forklaringer, som var lige
fjendtlige overfor Tysklands Interesser.

Man fremsatte saaledes den Mening, at Dan-
mark fremfor alt vilde pleje Holstens materielle
Interesser. „Man vil vænne Holsten til, ved Begun-
stiggelse fra Danmarks Side paa Tysklands Bekost-
ning, lidt efter lidt at blive en Fjende af Tyskland
for derpaa med blid Haand at drage det over til
Danmark. Er det Tilfældet, er det at haabe, at
Tyskland ogsaa vil tale et Ord med, thi hvad der

sker i et saadant Sindelag for Holsten, er rettet mod
hele Tyskland og dets højeste nationale Interesser“.

„Den danske Regering eller snarere ikke den
danske Regering, men en tysk, der ganske vist til-
lige er den danske, nægter noget, der øjensynligt
hører til en kraftig materiel Udvikling af Tysk-
land, for ved en saadan Nægtelse at gøre dens tys-
ske Lande nu og i Fremtiden mindre tyske og mere
danske, men dertil kan Tyskland ikke tie.“

„Endelig kunde det være den danske Regerings
Hensigt, som det tidt nok var udtalt i den danske
Presse, „at pine Lübeck saa længe, at det maatte
kaste sig i Danmarks Arme. Men Lübeck vil hver-
ken være en dansk eller slesvig-holstensk By, vi
tilhører Tyskland. Og derom er der kun én Stem-
me i vor By fra den højeste til den laveste. Mod-
stand mod Danmark er her Troskab mod Tysk-
land, og i den Henseende vil Hanseaterne, vil Lü-
beck være beredt til ikke at sky selv det yderste.“

„Men før det kommer saa vidt, ville vi endnu
forsøge alt, hvad der staar i vor Magt, for at vække
det tyske Fædrelands Opmærksomhed og formaa
det til en energisk Ytring af dets endnu utabte
Kraft. Det skal høre fra os, hvilken Tanke, der i
det mindste spirer her ved dets nordligere Græn-
se, hvilken Stræben, der i det mindste forbereder
sig her. Det Nabofolk, som forraader sin Lyst til
at gøre Holsten til et andet Elsass, har, som det
synes, udset Lübeck til et andet Strassburg. Er da
Tyskland et Land, fra hvilket enhver kan borttage,
hvad han faar Lyst til? — Og det er ikke ved Vel-
gerninger, man vil vinde vor Kærlighed for saa-
ledes at forberede en fremtidig Tilslutning, men ved
uafledelige Plagerier vil man bringe os til Fortviv-
lelse, saa at vi til sidst overgiver os selv paa Naade
og Unaade. Just som om vi alt fuldstændigt var
overladt til Danmarks Forgodtbefindende. Som om
der ikke mere gaves noget Tyskland, der var stærkt
nok til at beskytte os og afværge den yderste Ulyk-
ke, Fortvivlelsen over os selv og Fædrelandet.“

Ved saadanne og lignende Udtalelser lykkedes
det Lübeck at vække den mest levende Interesse
for sig over hele Tyskland. Vel søgte den danske
Regering at indlede en Pressekampagne mod den
fra Lübeck udgaaede, men de Argumenter, den
kunde føre i Ilden for sin Sag, vandt ingen Øren-
lyd for sig eller tjente netop til at vise, at Lübeck
virkelig havde Grund til Klage.

Fra at være et rent kommercielt Anliggende svulmede Sagen op til at blive et *nationalt* Mellemværende, et Stridsspørgsmaal mellem dansk og tysk, og da den offentlige Mening netop i hin Tid, paa Grund af den slesvig-holstenske Bevægelse, var særlig forberedt til at interessere sig for Sagen, kunde det ikke undgaas, at den næsten overalt blev drøftet med den største Lidenskabelighed, og at der hævdede sig Stemmer i Tyskland, der ikke var Danmark gunstige.

Under disse Forhold var det ikke unaturligt, at man baade i Lübeck og andetsteds kom paa den Tanke, at Lübeck skulde søge den tyske Forbundsforamlings Mellemkomst og faa den til at tage sig af de truede tyske Interesser. Den danske Konge var som Hertug af Holsten Medlem af det tyske Forbund, og den Adfærd, der var vist overfor Lübeck, kunde saaledes betragtes som et fjendtligt Forhold fra den ene Forbundsstats Side mod en anden Forbundsstat, hvad der maatte ligge indenfor Forbundsforamlings Magtsfære at forhindre.

Fra Danmarks Side blev det bestridt, at Forbundsforamlingen havde en saadan Competence. Man hævdede, at det var et rent indenrigsk Anliggende, hvor eller om man vilde have Jernbaner eller ej. Forhindre Lübeck i at foretage det paa tænkte Skridt kunde man dog ikke, og det gjaldt derfor om at faa trukket Prøjsen og Østrig over paa dansk Side. Sendemændene i Berlin, Wien og Frankfurt am Main blev forsynede med de fornødne Instrukser for at forsvare Danmarks Handlemaade og faa de nævnte Magter til at hindre, at Sagen blev forelagt Forbundsforamlingen. Ogsaa fra Senatet i Lübeck var der sket Henvendelse til Hofferne i Berlin og Wien, da man fra begge Sider var fuldt overtødet om, at det var af stor Betydning at have disse Magter paa sin Side, hvis man vilde føre sin Krig igennem.

Baade i Berlin og Wien vilde man sikkert gerne have gjort sit til, at der sluttedes et for begge Parter nogenlunde fordelagtigt Forlig, naar der blot ikke var slaaet paa de *nationale* Streng. Dette drev de nævnte Regeringer til at tage Parti for Lübeck, og de danske Henvendelser modtoges derfor med Kulde, selv om man kun højst ugerne saa, at Sagen kom for Forbundsforamlingen. Dette kunde nemlig give Anledning til, at Spørgsmaalet om Forsamlingens Rettigheder og Forpligtelser kom un-

der Debat, hvilket vilde være meget ubehageligt for den reaktionære Politik, der herskede ved Hofene i Berlin og Wien.

For at undgaa dette forsøgte den østrigske og prøjsiske Regering ved Noter, daterede henholdsvis den 26de og 15de Januar 1846, at faa Danmark til at ændre sit Standpunkt.

I Noten fra *Østrig*, der er undertegnet af *Metternich*, hedder det saaledes:

„Uden at gaa ind paa Spørgsmaalet for eller imod, forekommer det mig dog betænkeligt, naar Sagen er kommet saa vidt, at der fra Lübecks Side kan være Tale om dens Eksistens som Fristat.“ — „Vi vide ikke og kunne ikke vide, hvorvidt de fremhævde Træk passe i Billedet af Lübecks Stilling, eller hvorvidt det vilde kunne lykkes det kongelige danske Hof at godtgøre deres Uanvendelighed overfor Forbundsforamlingen, men saa meget er vist, at allerede den blotte Forhandling om Sagen for eller imod vilde være meget ubehagelig, da baade Forsamlingen og Dagspressen vilde bemærke sig den med Lidenskab, saa at det kunde blive en for Forbundsinteresserne og Forbundsformaalene højst uheldig og ufordelagtig Sag, der ogsaa for Danmark, ved de overordentlig delikate Forhold, der følger af dets Dobbeltstilling som uafhængigt Rige og Forbundsstat, kan blive højst besværlig.“

I Noten fra *Berlin* fremhævde man de samme Motiver til at holde Sagen udenfor Forbundsforamlingen, men udtalte sig forøvrigt mere ligefremt og uforbeholdent om Sagen, idet der f. Eks. udtales, at Danmark maaske nok kunde forsvare sin Handlemaade ud fra den positive Folkeret, men ingenlunde ud fra et almindeligt Billigheds- og Retfærdigheds Standpunkt. Desuden maatte den danske Regering huske paa, at det var farligt at give den nationale Spænding, der herskede udenfor Danmarks Grænser, fornyet Nærng.

Ogsaa *Frankrig*, *Rusland* og senere *Sverige* blandede sig i Sagen og henledte den danske Regerings Opmærksomhed paa, at de paa Grund af deres Handelsinteresser ikke kunde finde sig i, at Lübeck blev udelukket fra Jernbaneforbindelser med det indre Tyskland.

Alle disse Noter kom som en Skylle over Regeringens Hoved og gjorde den betænkelig ved Sagen. Departementet for de udenlandske Anlig-

gender, der forestodes af *Statsminister Reventlow=Criminil*, holdt paa, at man burde vise Eftergivenhed og paa ny overveje, om man ikke kunde ændre sin Optræden, der var meget forstyrrende og ubehagelig for Danmarks øvrige politiske Forhold. Jernbanekommissionen, der var den egentlige Bærer af det indtagne Standpunkt, var dog ikke til Sinds at give efter endnu. Den udtalte i sin Betænkning, at den Gang Lübeck henvendte sig til Regeringen om Koncession, var der ikke Tale om, at den befandt sig i nogen særlig fortrykt Stilling, da Senatet den Gang selv havde anført, at der ogsaa kunde opnaas en Jernbaneforbindelse gennem Mecklenburg. At denne Antagelse havde vist sig ikke at holde Stik, var naturligtvis kedeligt for Lübeck, men *det* kunde Danmark virkelig ikke gøre for, man maatte ogsaa tænke paa sine egne Interesser. Afslaget var fuldstændig berettiget og kunde ikke i mindste Maade vedrøre Forbundsforsamlingen. Desuden var det slet ikke Tilfældet, at Lübecks Handel var gaaet tilbage, de officielle lübske Beretninger viste ganske det modsatte. Alligevel kunde Jernbanekommissionen godt indse, at det i Længden ikke kunde gaa an „aus allgemeinen Rücksichten“ at nægte Lübeck=Büchen Banen, og den henstiller derfor til Departementet for udenlandske Sager at svare, at man skulde tage Spørgsmaalet under fornyet Overvejelse, naar vore egne Interesser var blevet sikrede ved Anlæg af en Jernbane fra *Neumünster til Schwarzenbeck eller Mølln*, og naar en Dampskibsforbindelse var blevet aabnet mellem Kiel og St. Petersborg.

Et saadant Svar, der vilde have været en ud søgt Haan mod de fremmede Magter, blev dog ikke afgivet, men nogen endelig Beslutning om, hvad man skulde gøre, var ikke fattet, da man i September 1846 modtog officiel Meddelelse gennem Lübecks Sendemand om, at Senatet agtede at henvende sig til Forbundsforamlingen.

Den 1ste Oktober skulde Sagen til Forhandling. Det var et for Danmark meget uheldigt Tidspunkt, thi næppe to Uger i Forvejen havde det holstenske Ridderskabs Klage over *Christian den 8des* aabne Brev af 8de Juli om det danske Monarkis Udelelighed og Arvefølgens Ordning været til Forhandling i Forsamlingen, der havde givet Ridderskabet Medhold. Desuden havde der faa Dage

forinden været afholdt en stor Germanistforsamling i Frankfurt, hvor det lübske Jernbaneanligende var bragt paa Bane, og hvor man havde udtalt sin levende Medfølelse for den gamle Hansestad. Stemningen var saaledes ikke særlig gunstig for Danmark.

Imidlertid havde Lübeck været besindig og klog nok til ikke at indbringe nogen egentlig Klage over Danmark, men blot anmodet om Forsamlingens Mellekomst og overladt til den selv at bestemme, hvorledes den vilde bære sig ad. Herved imødekom man Prøjsens og Østrigs Ønsker om saa vidt muligt at undgaa en Debat, der kunde føre til ubehagelige Undersøgelser om Forsamlingens Rettigheder, ligesom man undgik en Protest fra Danmarks Side om Forbundets Kompetence til at blande sig i Sagen.

Som Følge heraf kom det heller ikke til nogen Forhandling, og paa den danske Sendemands Forspørgsel, om der var rettet Klage mod Danmark eller Holsten, blev der svaret ham, at der aldeles ikke var fremkommet nogen Besværing, men *Behandlingen* af Sagen var blevet overladt til Forbundsforamlingen. Forhandlingerne maatte derfor først dreje sig om, hvorvidt Sagen *skulde* optages, og dette førte paa Forslag af Præsidiagesandten til, at man besluttede forløbige at anse Forhandlingen som fortrolig og som Følge deraf ikke optage selve Lübecks Henvendelse i Protokollen, men kun en Registratur om, hvad der var foregaaet, samtidig med at man udtrykte det Haab, at Sagen vilde blive bragt i Orden paa nabovenskabelig Maade i det Tidsrum, der hengik, inden Forbundsforamlingen atter blev aabnet.

Uagtet der saaledes egentlig intet alvorligt var sket endnu fra Forbundets Side, var der dog i den vedtagne Udtalelse tydeligt nok lagt et Pres paa den danske Regering. Omtrent samtidig indgik der nye Noter fra Østrig og Prøjsen, hvori de paaskynder Danmark til at give efter, samt beklager sig over, at man ikke har besvaret de første Noter vedrørende denne Sag. I *Metternichs* sidste Note fremhæver han, „at man ganske vist denne Gang heldigt har undgaaet Sagens *Behandling* i Forbundsforamlingen, men at man ikke kan vide, hvad der vil ske, hvis den ikke er bragt i Orden, inden den næste Forsamling aabnes. Naturligtvis maa Danmark selv bedst vide, om det

kan forsvare sin Handlemaade, men saa meget kan dog ikke skjules for ethvert andet Forbundsmedlem, at det ikke altid er tilraadeligt at gøre Brug af den strenge Ret, og at der gives venskabelige Hensyn overfor Naboer, som man ikke uden onde Følger kan lade ude af Betragtning, naar den, som man nægter den, derved føler sig truet i sine egentligste Livskilder og er langt den svageste, og at der endelig gives Tider, i hvilke — „*der wohlerprobten treuen und anspruchslosen Freundschaft Oesterreichs für Dänemark sei es erlaubt das Wort auszusprechen*“ — man ikke uden i den yderste Nød skal give Næring til Fordomme, som man er udsat for, og hvis Vedvaren det ligger i Staternes bedstforstaaede Interesse at lade ophøre saa hurtigt som muligt.“

Den prøjsiske Note gik ogsaa løs paa Maalet i en uden Omsvøb ret bestemt Tone. Man fremhævede saaledes, at „da Prøjsen i sin Tid havde afstaaet Lauenburg til Danmark, havde man skyndt sig at efterkomme den hurtige Aflevering, man var blevet enig om, uden at man den Gang tog Hensyn til de Stemmer, der allerede da loftede sig for, at Prøjsen burde sørge for Lübecks Interesser, da det nu næsten helt blev omgivet det danske Territorium. Den Gang havde man ikke troet, at Danmark vilde optræde ubilligt overfor Lübeck, men havde man kunnet forudse Danmarks nuværende Uretfærdighed og Ubillighed, skulde man vel have vidst at tage sine Forholdsregler“.

Trods disse ubehagelige Henvendelser holdt Jernbanekommissionen endnu fast paa sine Anskuelser, men baade Kongen og Statsministeren var paa det rene med, at Slaget var tabt, og at andre „*højere Statshensyn*“ end de, der havde ført til Lübeck-Büchen Banens Nægtelse, nu maatte føre til dens Bygning.

Det gjaldt nu blot saa meget som muligt om at redde Æren og ikke give det Skin af, at man havde givet efter for de fremmede Magter, men at man tillod Banens Bygning paa Grund af sin egen velforstaaede Interesse. I den Anledning fik man det lauenburgske „*Ritter- und Landschaft*“ til at fremkomme med en ny Ansøgning om, at der maatte gives Tilladelse til at nivellere Banen.

De fremmede Magter, der havde rettet Noter til Regeringen, fik derefter den Besked, at Lübeck ingen Grund havde til at beklage sig, da Byen

aldrig var fremkommet med noget bestemt formuleret Andragende. Paa Spørgsmaal fra den østrigske Sendemand om, hvorledes man da vilde stille sig til et saadant Andragende, blev der svaret, at *Hs. Maj. Kongen med Fornøjelse vilde modtage et eventuelt Andragende fra Senatet i Lübeck om Bygningen af en Lübeck-Büchen Jernbane*. I Henshold hertil indsendte saa Senatet i Lübeck den 23de Januar 1847 Andragende om, at „*Hans Kongelige Majestæt huldriqst vilde tillade Anlæggelsen af en Jernbane mellem Lübeck og Büchen i Hertugdømmet Lauenburg samt desuden tilstaa, at der ved gensidige Kommissarier blev afsluttet en Statsoverenskomst*.“ Nu var altsaa Formaliteterne i Orden, men man var dog ikke tilbøjelig til at gaa ind paa Sagen uden forskellige Indrømmelser fra Lübecks Side, som man tidligere ikke havde kunnet blive enig om.

Som de vigtigste Punkter, man vilde have Lübeck til at gaa ind paa, til Gengæld for den Tjeneste, man ydede Byen, opstillede man derfor bl. a.:

1. at Lübeck skulde give Afkald paa sin traktatmæssige Ret til Deltagelse i Reguleringen af Skibsfart og Toldforholdene i *Delvenau* og *Stecknitz Kanalerne* indenfor Hertugdømmet Lauenburgs Grænser og indrømme Danmark fuldstændig Beføjelse til at fastsætte Afgifterne paa disse Vande, bygge Sluser og besætte Slusemesterposterne.
2. at Lübeck skulde anerkende den danske Regerings Beføjelse til foruden *Stecknitztold* ogsaa at hæve Elbtold af det Gods, der passerede *Stecknitz*.
3. at det skulde tillades de i *Lauenburg* bosiddende Skippere, som befarede *Traven* og *Vaknitz*, at sejle til og fra *Travemünde* og *Dassau* paa samme Maade, som det hidtil havde været tilladt *Oldesloe* Baadeejere.
4. at Lübeck skulde give Afkald paa Højhedsretten over *Trave* indenfor et nærmere bestemt Omraade af *Fyrstendømmet Lübeck*, der 1842 var afstaaet til Danmark, og
5. at Lübeck skulde give Danmark Lov til at have eget Posthus med egne Postembedsmænd i Lübeck.

I Skrivelse af 9de Maj 1847 meddeltes det nu Lübeck, at man var villig til at forhandle om en Overenskomst, og faa Uger efter begyndte Forhandlingerne i København, i hvilke fra dansk Side *Etatsraad Francke* deltog som Medlem af Jernbanekommissionen.

Den 23de Juni 1847 undertegnedes Protokollen. Lübeck gik, om end kun nødigt, ind paa de stillede Betingelser med Undtagelse af Skibsfartretighederne og Vedligeholdelsesomkostningerne paa Stecknitz, i Henseende til hvilke alt forblev ved det hidtil bestaaende.

Rygtet om Overenskomstens Afslutning vakte levende Røre i Holsten. Direktionen for Altona—Kiel Banen henvendte sig til Kongen med Hensyn om dog ikke at tillade, at denne Jernbane kom i Stand, og fra Magistraterne i Segeberg og Oldesloe indgik der Forestillinger til Regeringen, der udmaalede, hvorledes disse Byer vilde gaa den visse Ruin i Møde paa Grund af dette Foretagende.

Herved kunde Regeringen jo nu intet gøre, men for dog at redde saa meget som muligt, opfordrede Jernbanekommissionen underhaanden Altona—Kiel Jernbaneselskabet til at erhverve Koncessionen paa Lübeck—Büchen Banen. Dette vakte imidlertid levende Modforestillinger fra Lübecks og den lauenburgske Jernbanekomité's Side, der var bange for at betro deres Interesser til et holstensk Selskabs Ledelse. Da Altona—Kiel Direktionen ikke kunde blive enig med disse Institutioner om Sagen, og Regeringen ikke, hvor gerne den end vilde, turde befale, at nævnte Selskab skulde drive Banen, maatte den give sit Minde til Oprettelsen af et særligt Aktieselskab til Drift af en Lübeck—Büchen Bane.

Efter at Lübecks Bekymring paa dette Punkt var hævet, skete Udvekslingen af Ratifikationerne den 27de Juli, og paa Andragende af en nedsat Lübeck—Lauenburg Jernbanekomité fulgte dernæst den 28de August 1847 den endelige kongelige Tilslutning til Foretagelse af Nivellementet.

Nu indtraf imidlertid de store Krigsbegivenheder i 1848 og de deraf følgende Vanskeligheder med at skaffe Penge, og først den 15de Oktober 1851 blev den 6,4 Mil lange Bane aabnet for Driften.

Saaledes endte da denne sidste Akt af den danske Jernbanepolitik i Hertugdømmerne med et fuldstændigt Nederlag for det danske Standpunkt. Noget virkeligt Tab for Landet eller nogen Skade for dets Interesser har dog ikke været Følgen heraf. Nederlaget gjaldt kun det gamle Enevældes Politik, der med hele Ensidighedens Styrke bundede i et fejlagtigt Syn paa Danmarks økonomiske og kommercielle Opgave og paa en Mangel paa Evne til at erkende, hvad der tjente Landets sande Vel.

Det var Generaltoldkammer og Kommercekollegiets Politik, der absolut vilde gøre det lille Danmark til en *Handelsstat*. Ud fra dette Synspunkt maa Regeringens Optræden forstaaes og forklares. Alle dens Handlinger er Konsekvenserne heraf, og de droges med en Halstarrighed og Styrke, der i sig selv maatte bære Spiren til et Fald. At tillægge Regeringen andre Hensyn i denne Sag er ikke retfærdigt. Ikke en eneste Gang kommer noget, der kunde tyde paa det modsatte, til Orde i de mange og lange, i ægte Kancellistil afgivne Betænkninger og Indstillinger, ja end ikke i den fjerneste Baggrund er det sandsynligt, at Regeringen har nærret de Anskuelser, som tillagdes den med Hensyn til at *fordanske Holsten eller annektere Lübeck*. Dertil var de ledende Kredse altfor tyskvenlige.

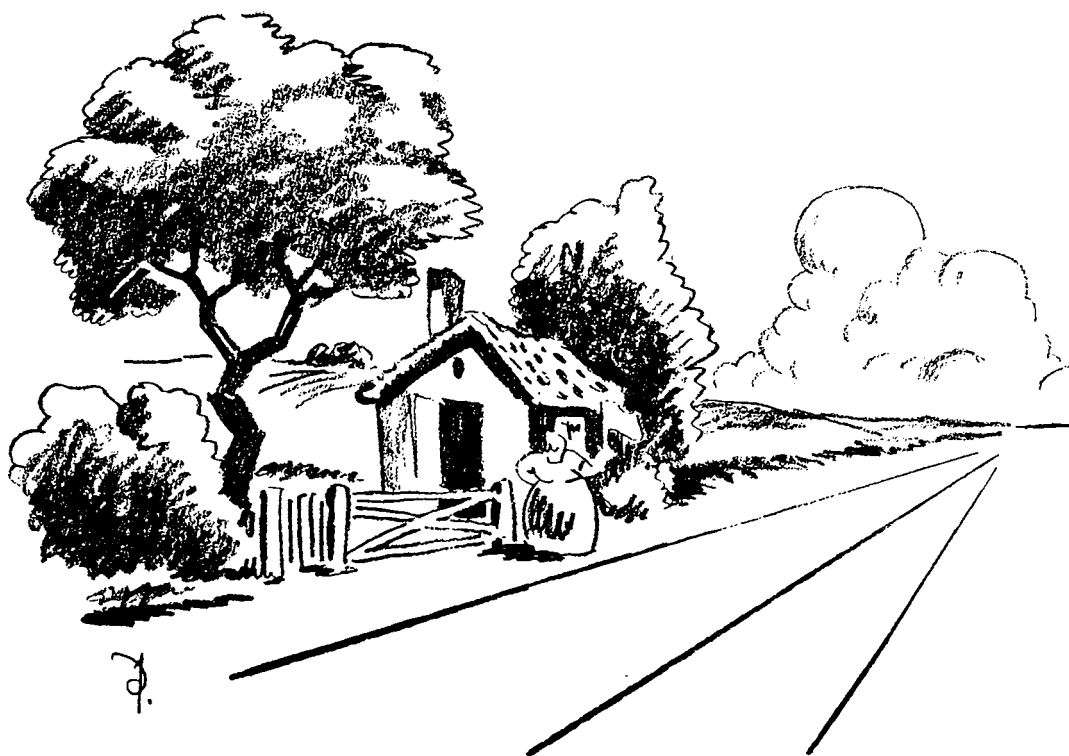
Det, man vilde, og det, man kæmpede for, var en uigennemførlig Opgave, og man vilde ikke — eller kunde ikke — se, at Tiden var blevet en anden, og at nye Krav meldte sig med Fordring paa at blive løste.

Til Undskyldning for den gamle Tids Mænd kan man dog anføre, at de smaa Forhold herhjemme, Landets, trods al Fremskriden, fattige Kaar, den herskende Reaktion m. m., indsnævrede Synskredsen, og husker man endvidere paa, at Virkningen af de store Landboreformer fra Slutningen af forrige og Begyndelsen af dette Aarhundrede endnu kun i ringe Grad havde begyndt at vise sig, at Folkets Handedygtighed og Selvstændighed var blevet dysset i Slummer af det gennem næsten to Hundrede Aar herskende Enevælde, forstaaer man, at det var vanskeligt at faa et Vink om, i hvilken Retning man kunde ønske Udviklingen ledet, og at det var en uhyre vanskelig Opgave for de styrende, der var opdraget i den gamle Traditions og den gamle Slendrians Skole, at se og gribe det

nye, der kunde danne Grundlaget for en heldigere og mere levedygtig økonomisk Politik. Først efter 1848, da det nye Slægtled greb Tøjlerne, kom der et andet Syn paa Tingene og en ny Fart og Energi i alle Forhold.

Samme Aar som Regeringen havde tilladt Byg-

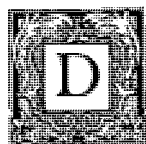
ningen af Lübeck—Büchen Banen, dampede det første Tog af Sted paa Jernbanen fra København til Roskilde, som en Bebudelse af den nye Tid, der skulde komme, og hermed begynder en ny Periode i vor Jernbanehistorie.





79. »PESCHIERS GAARD«, HOLMENS KANAL NR. 12,
hvor Industriforeningen havde Lokale fra 1838. Her besluttedes Anlægget af København—Roskilde Banen.
(I 1850 forhøjedes Bygningen med et 3. Stokværk og solgtes til Landmandsbanen i 1872).

DE FØRSTE SJÆLLANDSKE BANEANLÆG



Eventyrlige Beretninger, der indløb hertil fra England, om besynderlige Vogne, der uden Heste bevægede sig frem paa Landevejene, alene ved Hjælp af Vanddampe, samt om Dampmaskiner, der paa Jernskinneveje ikke alene kunde bevæge sig selv fremad, men ogsaa kunde trække lange Rækker af belastede Vogne, gav naturligvis rigeligt Samtalestof herhjemme i Begyndelsen af 1830erne, men affødte ikke den Gang nogen Tanke om Ønskeligheden af at anvende saadanne Vogne eller Maskiner her i Landet.

De korte Afstande til Havnestæderne, hvorfra der enten var eller let kunde etableres Skibsforbindelser til de forskellige Landsdele samt til udenlandske Havne, syntes ikke at nødvendiggøre hurtigere eller bekvemmere Befordring. Desuden fandtes der ikke her som i England større Fabriksvirksomheder eller industrielle Foretagender, der kunde sikre et Baneanlæg de fornødne Indtægter. Lokalomsætningen mentes for ubetydelig, og man var heller ikke blind for, at Banerne kunde blive en Fare for de Handlende i Købstæderne, idet Oplandet, der nu var henvist til nærmeste Købstad, med denne Befordringsmaade lettere kunde søge andet Marked. Og hertil kom, at Rejsetrangen ikke var særlig stor. Efter nogle

tildels mislykkede Forsøg med Igangsættelse af Dagvogne skriver et Blad: „Vi véd det jo af Erfaring: Naar vi passerer Vejene er de som oftest øde.“ Et andet Blad tilføjer dog trøstende: „De kommer nok! Publikum skal kun smage lidt paa enhver ny Indretning, førend det vil nyde den.“

SØREN HJORTH

Den Mand, der først fremsatte Tanken om Anvendelse af Dampvogne og senere om Bygning af Lokomotivbaner paa Sjælland, var Opfinderen Civilingeniør Søren Hjorth. Han blev født den 13de Oktober 1801 i Ørslevvester ved Ringsted. Faderen var Forpagter paa de smukke Herregaarde Vesterbygaard og Dragsholm, hvor Søren Hjorth tilbragte sin Barndom. Hans Undervisning var meget mangelfuld, skønt han tidlig viste mekanisk Snille. Da han senere fik Lejlighed til at studere, og efter at han i 1821 havde taget dansk juridisk Eksamen, blev han ansat som Godsforvalter paa Bonderup ved Korsør. Stillingen tilfredsstillende ham ikke. Hans Trang til at sysle med mekaniske Problemer drev hans Længsel mod København, og i 1828 fik han sit Ønske opfyldt, idet han blev antaget som Volontør i Rentekammeret. Han fik nu bedre Lejlighed til at gøre sig bekendt med de

nyeste Beretninger om Dampmaskiner og eksperimenterede ivrigt i sin Fritid. Det Iykkedes ham i 1831 at konstruere en rotatorisk Dampmaskine med ca. 2 Hestes Kraft. Kong Frederik den 6te købte denne Maskine for 1000 Kroner og skænkede den til den i Januar 1829 ved kongelig Reskript oprettede polytekniske Lærestalt, hvor Hjorth



80. SEKRETÆR SØREN HJORTH (1801—1870)

var en stadig og interesseret Tilhører ved H. C. Ørsteds Forelæsninger over Elektricitet og Magnetisme.

I 1832 konstruerede Hjorth en Dampvogn til Kørsel paa almindelige Veje. Han udarbejdede og udsendte en Redegørelse for denne, og da denne Beretning omhandler den første her i Landet konstruerede Dampvogn, gengiver vi den i sin Helhed:

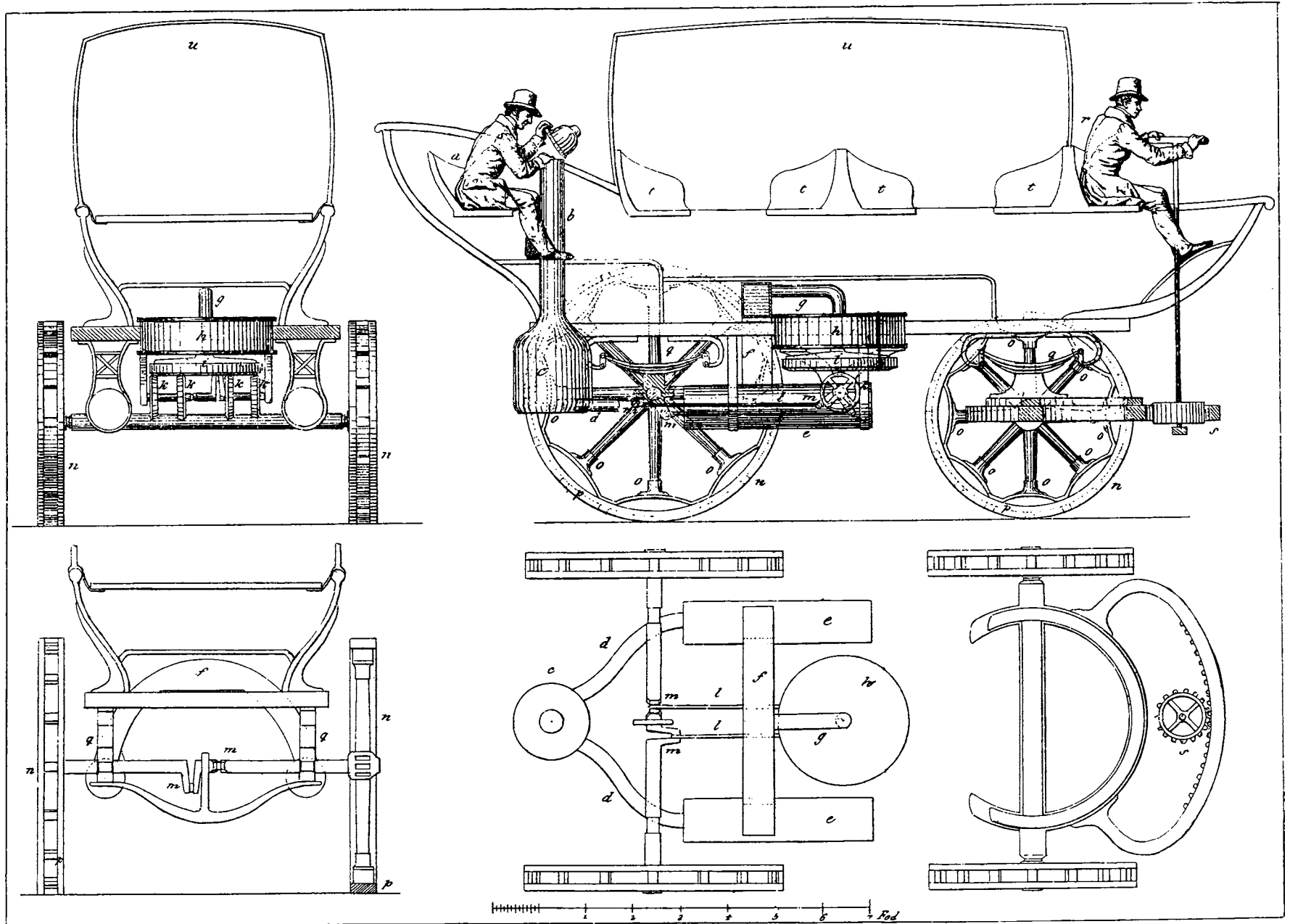
„Efterat have, af en særdeles Interesse for Mechanik, i længere Tid arbejdet paa at hæve de Vanskeligheder, som hidtil have været forbundne med at gøre de rotatoriske Dampmaskiner practisk anvendelige, havde jeg det Held for nogle Aar siden, at udtænke en Construction til en saadan Maskine, der vandt saameget Bifald, at jeg erholdt en offentlig Understøttelse, hvorved jeg blev sat i Stand til at lade en saadan Maskine, af omtrent 2 Hestes Kraft, udføre. Denne Maskine, som, med en udmærket Nøiagtighed, er udført af Hr. Mechanicus Schiøtt, er derefter, ved Hjælp af en laant Kjedel, bleven prøvet i længere Tid, og de dermed anstillede Forsøg have afgivet et saadant Resultat, at Maskinen tilligemed en Dampkjedel, som siden, ligeledes af Hr. Mechanicus Schiøtt, er udført til den efter det bekendte Ericksonske Princip, nu af Hs. Majestæt Kongen er kjøbt, for at an-

vendes i den polytekniske Lærestalt. Saavel med Hensyn til det heldige Resultat, Maskinen saaledes har afgivet, som den ringe Plads, den udfordrer, og endeligen den mere fordelagtige Anvendelse af Dampens Kraft, som derved erholdes, har jeg, iblandt flere Indretninger, hvortil den kunde anvendes, anseet den fortrinligen passende til til at drive en Dampvogn paa almindelige Landeveie.

Man har vel hidtil været af den Mening, at det vilde være vanskeligt, ja næsten umuligt, at construere en Vogn, der kunde anvendes paa saadanne Veie, men ligesom der, efter fleres Beretninger fra England, allerede der i Landet ere anstillede flere meget lovende Forsøg med Anvendelse af dette Slags Vogne, ere de Vanskeligheder, der synes at frembyde sig, ikke saa store, som de ved en øieblikkelig Betragtning forekomme at være, og, naar man ret gjør sig bekendt dermed samt med de Midler, man, ved Hjælp af Physiken og Mechaniken, har til at overvinde dem, vil man finde, at de ikke er større, end at det kan forventes, at de ville blive hævede.

Efter flere Aars Tænkning over denne interessante og, med Hensyn til sine Følger i Fremtiden, vigtige Gjenstand, støtter jeg min Overbevisning om Muligheden af saadanne Vognes Anvendelse med videre paa det Resultat, som de med den ommeldte rotatoriske Dampmaskine anstillede Forsøg have afgivet, og jeg har derfor, efterat have seet denne prøvet og bedømt af mange Kyndige, til min Beroligelse for videre Forsøg med den, udkastet en Construction til en Dampvogn i en Tegning, som jeg har den Ære hermed at lade medfølge. Da der imidlertid vel kunde siges meget baade for og imod den Construction, jeg deri har angivet, og det hele Arbeide er saa vanskeligt, at man ikke let, uden ved nøie at gjenomtænke og overveie de mange store og uventede Vanskeligheder, der frembyde sig derved, vil kunne bedømme det, har jeg anseet det for rigtigst at ledsage denne Tegning med en Beskrivelse over de deri angivne Indretninger, samt desuden at anføre mine Grunde derfor.

Ved at tænke sig en Dampmaskine med umiddelbar omdreieende Bevægelse anvendt til at drive en Dampvogn, synes det naturligviis meest hensigtsmæssigt, at anbringe Maskinen saaledes, at den umiddelbart bevæger een af Vognens Axler, for derfra at forplante Kraften til Hjulene, som, ved deres Vedhængning ved Veien, drive Vognen frem; men ved nøie at overtænke de Vanskeligheder, som ere forbundne, saavel med at anbringe en Maskine af en 7 a 8 Hestes Kraft paa denne Maade, som at forhindre, at Maskinen ikke beskadiges af de Stød, der følge af Veiens Ujævnheder, møde der saa mange Besværigheder, at denne Construction synes ikke at være hensigtsmæssig. Det bliver derfor ved Maskinens Anbringelse i Vogne nødvendigt at tage Hensyn til, hvad der er Hovedsagen ved at anvende en Dampmaskine til at drive en Vogn paa almindelige Landeveie, som formeentligen er dette: at anbringe Maskinen paa en saadan Maade, at den saalidet, som muligt, udsættes for Beskadigelse af de Stød, som Vognen ved Veiens Ujævnheder kan



81. SØREN HJORTHS PROJEKTEREDE DAMPVOGN TIL LANDEVEJSKØRSEL 1832

erholde, samt derefter at forplante Kraften fra Maskinen paa den mest hensigtsmæssige Maade.

I Henseende til de Første, da er unægteligen Midtpunktet imellem Vognens 4 Hjul det Sted, hvorpaa de Stød, der foraarsages af Veiens Ujævnheder, mindst virke, og iøvrigt synes det, saavel med Hensyn til Formen af den rotatoriske Dampmaskine, som dens Construction, at en vandret Stilling er mest hensigtsmæssig for den, saameget mere, som man paa denne Maade bedst kan forbinde den til Vognen med den Styrke, der er fornøden for en Maskine, der virker med 7 a 8 Hestes Kraft. Og, hvad Forplantelsen af Maskinens Kraft angaar, da maa herved tages Hensyn saavel til den større Rivningsmodstand, der er en Følge af slette Veie, som de flere større eller mindre Skraaplaner, hvoraf en Deel af disse bestaae; thi da denne Modstand ofte kan være saa stor, at den Kraft, der, under andre gunstige Omstændigheder, var tilstrækkelig til at drive Vognen, maa under hine forøges til mere end det dobbelte, vil den Forøgelse af Maskinens Kraft, som i nogle Øieblikke, ved Dampens Afspærring eller forøget Spænding, kan erholdes, formeentligen ingenlunde være tilstrækkelig til at overvinde denne Modstand. Jeg har derfor anseet det for rigtigst at lede Kraften fra Maskinen til *Baghjulene*, saaledes som i Tegningen er angivet, deels ved et coniskt og tvende Drevhjul, deels ved fire Krumtappe, der ved tvende Stænger staae i Forbindelse med hinanden, samt at anbringe de ommeldte Drevhjul saaledes, at den, der styrer Vognen, kan, ved en Afvexling, uden at den standses, give Maskinen en større eller mindre Kraft over Vognen, eftersom det gjøres fornødent; naturligvis med Tab af Hastighed i det første Tilfælde. Ligesom denne Mechanisme iøvrigt gjør det fornødent, at de tvende Axler, der, som anført, drives ved Hjælp af fire Krumtappe med dertil hørende Forbindelsesstænger, ved tvende andre Stænger holdes i en nøiagtig Afstand fra hinanden, saa at den Axel, hvortil *Baghjulene* ere fastgjorte, gjør en Cirkel-Bevægelse om den anden, naar *Hjulene* hæves ved Veiens Ujævnheder, maa *Tappeleierne* til denne Axel anbringes paa en saadan Maade, at de alene staae i Forbindelse med Maskinen, og denne forbindes da saaledes til *Baghjulenes* Axel, at dens Kraft kan forplantes dertil uden nogen skadelig Virkning paa Vognen.

Det vil heraf sees, at den Axel, hvorved Vognen drives frem, ikke staaer i Forbindelse dermed, uden ved de ommeldte Forbindelser og Paralelstænger, samt de Fjedre, hvorpaa den hviler. De Stød, som *Hjulene* erholde ved Veiens Ujævnheder, kunne derfor ikke virke enten paa Vognen eller Maskinen, uden forsaauidt som den ved Fjedrene hæves op eller ned, og forøvrigt har jeg troet, at saavel den betydelige Størrelse af *Hjulene*, som den deri angivne buedannede Fjeder, hvorved *Egerne* staae i Forbindelse med *Fælgerne*, samt endeligen den Brede af 6 Tommer, hvortil disse ere angivne, meget ville bidrage til at bevirke, at Maskinen, uden Skade, kan anbringes paa en saadan Vogn.

Foruden de Vanskeligheder, hvortil der ved dette Arbejde saaledes formeentligen bør tages Hensyn, er der saavel ved *Kjedlens* Anbringelse, som dens Forsyning, efterhaanden som Vandet deri fordampes, meget at iagttage. Da man nødvendigvis maa bruge *Høitryksdamp* til en *Dampvogn*, og *Kjedlen* derfor maa være forsynet med saa mange *Ildrør*, som muligt, bør den, med Hensyn til den Fare, som derved kan opstaae, gives en saadan Form, som bedst kan udholde en høi Spænding. Jeg har derfor troet, at den burde deles i 2 Dele af 10 Tommers Diameter, og forsynes med 2 Ventiler, samt et bueformigt Dampkammer, der anbringes i Midten og forener begge *Kjedler*. Desuden bør begge *Kjedler* formeentligen være aldeles fulde af Vand, saa at dette ikke, naar Vognen passerer et *Skraaplan*, kan synke saameget paa enkelte Steder, at *Ildrøerne* derved formeget udsættes for *Ildens* Paavirkning; og for at de saaledes bestandigt kunne være fulde af Vand, saavel naar Vognen er i Gang, som naar den er standset, vil formeentligen følgende Forsynings-Apparat være hensigtsmæssigt. Ved det *Slags* *Kjedler*, der synes at være meest hensigtsmæssig til en *Dampvogn*, nemlig den *Eriksonske*, er det, som bekjendt, nødvendigt, at *Luftrækket* maa skee enten ved en *Blæsebælg* eller et *Udsugnings-Apparat*, og da det derfor maa antages, at *Dampudviklingen* vil ophøre, kort efter at dette er standset, er man formeentligen ogsaa vis paa, at *Kjedlen* forsynes med Vand derunder, naar en *Hane*, der aflukker Forbindelsen imellem *Kjedlen* og en derved anbragt *Vandbeholder*, sættes i Forbindelse med een af de ommeldte *Indretninger*, hvorved *Luftrækket* tilvejebringes; thi da dette maa vedligeholdes, enten Vognen er standset eller i Gang, og *Kjedlen* derved, som anført, sættes i Forbindelse med *Vandbeholderen*, vil det deri værende Vand, forudsat at den er anbragt over *Vandlinien* i *Kjedlen*, flyde ned deri ved *Trykket* af *Dampen*, som indlades igjennem den ommeldte *Hane*. Naar da denne *Hane*, ved at omdreies, aflukker Forbindelsen imellem *Beholderen* og *Kjedlen*, vil de i hiin værende *Dampe* strømme ud i det *Rør*, som fører *Forsyningsvandet* til *Beholderen*, og dette vil da, ved *Luftens* *Tryk*, blive drevet ind i denne, efter at have *condenseret* den derfra udstrømmende *Damp*. Hvad *Tilvejebringelsen* af det Vand, som saaledes udfordres til at forsyne den anførte *Beholder*, angaar, da kan jeg, med Hensyn til den Lejlighed, der er til at anbringe et *Fortætnings-Apparat* i Vognen, saavel ved Hjælp af en stor Deel *Rør*, som *Luften* baade foruden og forinden kan afkjøle ved sin Paavirkning, der betydeligen forøges, naar Vognen er i Gang, som ved koldt *Vands* *Indsprøjtning* og *Fordunstning*, ingenlunde betvivle, at man maa kunne bringe det dertil, at *Dampen*, efterat have passeret *Maskinen*, afkjøles til en saa lav Temperatur, at den *condenseres* til Vand, som da paa den ommeldte Maade kan ledes ind i *Kjedlen*.

Efter saaledes at have fremsat de vigtigste Grunde for den af mig angivne Construction, vil jeg slutteligen tilføie den forhen ommeldte Beskrivelse

af de enkelte og meest vigtige Dele, saavel i Vognen, som Maskinen.

a er Fyrbøderen, der forsyner Ovnens Brændsel og, naar Vognen er standset, vedligeholder Lufttrækket;

b et Rør, der leder Brændselet til Ildstedet;

c Ovnens, hvori Ilden udvikles;

d tvende Rør, hvorigjennem Ilden ledes til Kjædlen;

e Kjædlen, der bestaar af 2 Dele;

f Dampkammeret, hvorved disse Dele forenes;

g et Rør, der leder Dampen ind i Maskinen;

h den roterende Dampmaskine;

i et coniskt Hjul, der er anbragt paa dennes Axel;

k tvende Drevhjul, der drives af det coniske Hjul;

l tvende Stænger, der forbinder de 4 Krumtapper
m, m, m, m;

n Vognhjulene;

o buedannede Fjedre, hvorved Egerne forbindes til Fælgerne;

p Fælgerne, der bestaae af dobbelte Jernringe, hvoraf den yderste er forsynet med Fordybninger, for at Hjulene kunne erholde den fornødne Vedhængning under Vognens Gang over Skraa-planer eller bakkede Steder;

q Fjedrene, hvorved Vognen forbindes til Axlerne;

r den, der styrer Vognen;

s Styreindretningen;

t Sæderne i Vognen, der indrettes hvert til 3 Personer;

u et Ruf, der, efter Behag, kan aftages eller opsættes.

At anvende en Dampvogn, som den her ommeldte, under alle Omstændigheder og paa enhver Vei, vilde saavel i økonomisk, som i flere andre Henseender, være uhensigtsmæssigt; men det kan næppe betvivles, at den med Fordeel maa kunne anvendes paa saadanne Veie, som f. Ex. Veien imellem Kiel og Altona, Hamborg og Berlin, samt flere andre lignende Veie.

Hjorth.

Hjorths Konstruktion fandt til hans store Skuffelse ikke Forstaaelse og viste sig ogsaa snart ikke at kunne faa nogen praktisk Betydning. Hans levende Interesse for Sagen og hans utrættelige Eksperimentering afvandt dog betydelige Mænds Beundring, hvorved han opnaaede at faa tildelt en Understøttelse af det Rejersens'ske Fond samt af Regeringen, saaledes at han blev sat i Stand til i 1834 at kunne foretage en Rejse til England for paa nært Hold at kunne gøre sig bekendt med Dampvognens Konstruktion samt deres Anvendelse paa Gader og Veje.

Begejstret over alle de nye Indtryk, som Opholdet i England havde skænket ham, indsendte han snart efter sin Hjemkomst et Forslag til Generaldirektoratet om Anskaffelse af en Dampvogn mel-

lem København og Kalundborg samt fremsatte en Redegørelse i „Handels- og Industritidende“. — Hvorledes Forslaget blev optaget af den offentlige Mening, fremgaar af en Artikel i „Kjøbenhavns-posten“, hvori der skrives: „Med al Agtelse for Hr. Hjorths ivrige Bestræbelser for at undersøge denne Sag, staar han i et for den rolige Undersøgelse mindre gunstigt Forhold, forsaavidt han, der selv har projekteret en Dampvogn, let kan være en Enthusiast og love sig, ligesom de engelske Mekanikere, der sysselsatte sig med denne Sag, mere af samme, end hidtil er opnaaet eller slutte fra et af Omstændighederne begunstiget Forsøg til en almindelig Brugbarhed. Naar Befordringen sker med Karet og ikke med aaben Vogn vil herved for Tiden vistnok ethvert billigt Ønske være opnaaet.“ (Dagvognsbefordringen fra København til Kalundborg tog 11 Timer).*)

I 1836 forfremmedes Hjorth til Kammerskriver og Sekretær i Rentekammeret. I de nærmest følgende Aar synes hans Interesse for Dampvogne at være kølnet noget, men stærkere vakt overfor Jernbaner. I 1839 fik han Rejseunderstøttelse af Regeringen til i nogle Maaneder at opholde sig i England „for at gøre sig bekendt med Jernbanevæsenet og med Dampmaskiner til Lokomotiver“. Denne Meddelelse af et offentligt Rejsestipendium var det første Bevis paa, at Regeringen havde til Hensigt at overveje Spørgsmaalet om Jernbaneanlæg. Paa denne Rejse, som han udvidede til ogsaa

*) At Kravene til Bekvemmelighed ikke har været særlig store, fremgaar af følgende Beretning fra 1832: „En ny Vogn er i Sommer sat i Gang paa Routen Kjøbenhavn — Helsingør. Den har til Hensigt at befordre Passagerer og Pakkeposten. Dette sker, idet den lette Vogn ved at køres med 4 Heste, som skifter midtvejs, i Hirschholm, befordres ad den, om ikke gode, dog taalelige Vej herfra til Helsingør paa mindre end 5 Timer, hvori endog Opholdet i Hirschholm ($\frac{1}{2}$ Time) er beregnet. Vognen er en saakaldet *Hamborgervogn*, der hviler paa Trykfjedre, hvorved den skaaner baade Gods og Passagerer, ja Trækket bliver ogsaa lettere for Hestene. Passagererne (5) sidde paa de 3 Sæder, der staa fast i Vognen. Under forreste Sæde Postlade. Passagererne have foran sig et Læderfordække, saa at intet Vand kan løbe ned paa Fødderne, og de kunne antages ved en Parapluie at være fuldkomment beskyttede mod Regn. Dette Fordække kan tillukkes med en Laas, naar ingen Passagerer sidde paa Sædet, og saaledes forebygges Mislighed af Postkarlen ved undervejs at optage uberettigede Personer.“

at besøge Belgien og Frankrig, synes det at være gaaet op for Hjorth, at Lokomotivbaner var absolut at foretrække for Landevejsdampvognene.

PROFESSOR G. F. URSIN

I den i København i 1838 stiftede *Industriforening*, der senere fik den største Betydning for det første sjællandske Jernbaneanlæg, holdt Professor Georg Frederik Ursin den 19de November 1839 et den Gang opsigtsvækkende Foredrag: „Om Sporveje med særdeles Hensyn til deres Anlæg i Fædrelandet“.

Ursin, der var Udgiver af bl. a. Tidsskriftet: „Magazin for Kunstnere og Haandværkere“, havde hyppigt, baade ved Beretninger i Tidsskriftet om de nye Jernbaneanlæg i Udlandet samt ved sine Forelæsninger i Polyteknisk Lærestanstalt om Dampmaskinens Udvikling, tydelig ladet sin Interesse for Dampmaskinerne skinne igennem i sine Afhandlinger.

I sit Foredrag henviser han først til sine foranævnte Afhandlinger og tilføjer:

„Dog hvad saaledes staar adspredt, ønsker De maaske hellere her fremstillet samlet, dertil knyttet hvad den nærværende Tid, der ikke bruge Aarhundreder eller Menneskealdre for at lade tekniske Opfindelser voxe, men i et enkelt Aar seer, ligesom Sæden paa Marken, deres Spire, deres Fremvæxt og deres rige Frugt for Samfundet, i denne Henseende har frembaaret; og De ville da med mig undersøge: skal denne den menneskelige Tæknings Gave ogsaa høre vort Fædreland til?“

Efter en meget videnskabelig og temmelig tør Fremstilling af de da benyttede Befordringsmaader, Vejenes Beskaffenhed og dermed Gnidningsmodstandens Betydning for Trækkraftens Størrelse angivet med matematiske Beregninger, omtaler han, hvorledes Sporveje anlægges, og anbefaler ved disse Anlæg at undgaa Bakker og foretrække Tunneler.

Omtalen af Lokomotivernes Indretning og senere store Trækkeevne i Forhold til Hestenes supplerer Ursin med følgende:

„Endvidere har man indvendt, at Hestekraften jo paa denne Maade vil blive unyttig; men, erindre vi, at denne Kraft er stedse kostbar, at den tærer en stor Deel Producter af den Jord, ved hvis Afgrøde Mennesker kunde ernæres, at, om vi fra

vore Transporter kunde spare nogen Hestekraft, vort Landbrug med Fordeel stedse kan anvende den, saa ville vi heri just finde et betydeligt Fortrin ved Dampvognen. Og, om man nu endog skulde mene, at en talrig Klasse af Medborgere, f. Ex. Fragtmænd, Vognmænd, Postholdere o. s. v., som nu søge deres Erhverv ved at anvende Heste til mangfoldige deels private, deels offentlige Befordringer, skulde ved Sporveiene og Dampvognene miste deres Fortjeneste, saa vil man betænke, at deels Sporveies Anlæg kun skeer efterhaanden, og Hine vilde saaledes imidlertid kunne opsøge anden Virksomhed for deres Flid og Driftscapital, deels vilde Transporterne med Heste, om de endog forandres, ingeniunde formindskes; strax kræver nemlig Sporveien, ved sit første Anlæg, betydelige Transporter af Jord og Bygningsmaterialer, af Opsynsmænd og Arbejdere, og senere vil det blive en væsentlig Sysselsættelse for Mange at transportere til og fra Sporveien Gods og Passagerer, som der færdes.“

„Dog vi vende os fra disse formeentlige, mindre Mangler til de virkelige, store Fordeele, som Sporveiene medføre, i Følge hvad man ei blot kan ane, men efter hvad Erfaringen paa saamange Stæder allerede med Bestemthed lærer.“

„Vi kjende Alle den store Fordeel, som de selskabelige Forholde yde Menneskeslægten, hvorved denne optræder som Menneskesamfund, den gunstige Indflydelse, de have paa Menneskets Aandsudvikling. Vel dølge vi ikke for os, at den stigende Civilisation fremkalder Udskeielser; vel vide vi, at ved Samlivet af mange Mennesker i de store Stæder opstaae Laster, som just trives bedst i disses qvalme Luft; men, ligesaa lidet vi kunne, ønske vi derfor, at see disse Stæder, hvor saa mange Bequemligheder, ei blot for vor legemlige, men ogsaa for vor aandige Tilværelse findes samlede, ødelagte, at see Slægtninger, der nu boe os nær, skilte halve eller hele Dages Rejser fra os, eller maaskee os selv drage bort, flytte fra Lærestanstalter, Kunstsamlinger, Stads- og Regjeringscollegier. Men skulle, med en stedse stigende Folkemængde, disse Fordeele forblive, da sammenpakkes vi paa et snævert Rum, da lide vi mangfoldige Ubequemligheder; vi boe dyrt i indskrænkede Boliger; vi kjøbe dyrt og ofte slet vore Livsfornødenheder. Dog, kunde vi udvide Stædernes Omfang, uden at

gøre Vejen fra Mand til Mand længere, da vilde vi ikke være bekymrede for den i Stæderne stigende Folkemængde, kunde vi sætte os i Berøring med et mere udstrakt Opland, da vilde vi fra dette have Levnedsmidler og andre Fornødenheder, som den, der ikke er Landbruger, maa tilkøbe sig. Sporveiene og Dampvognene, farende paa samme, udstrække *Rummet*, medens *Tiden* bliver den samme. En *Berlinerinde* har sin i det fire Mile borte liggende *Potsdam* boende Datter ikke længere fra sig, end en *kjøbenhavnsk* Moder et kjært Barn, der boer ved *Damhuset*. „Es ist eine kleine Stunde dahin,“ siger hun, som kjører med Dampvognen; „jeg behøver næsten en Time,“ siger denne, „for at komme til mit Barn, om jeg ogsaa vil kjøre.“

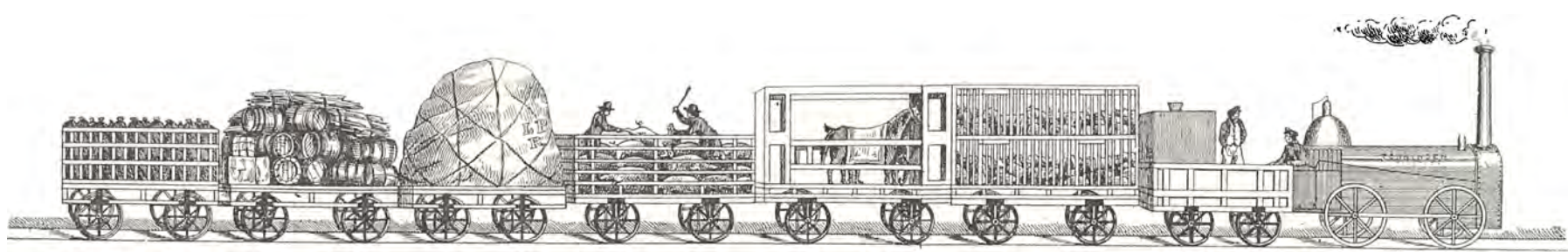
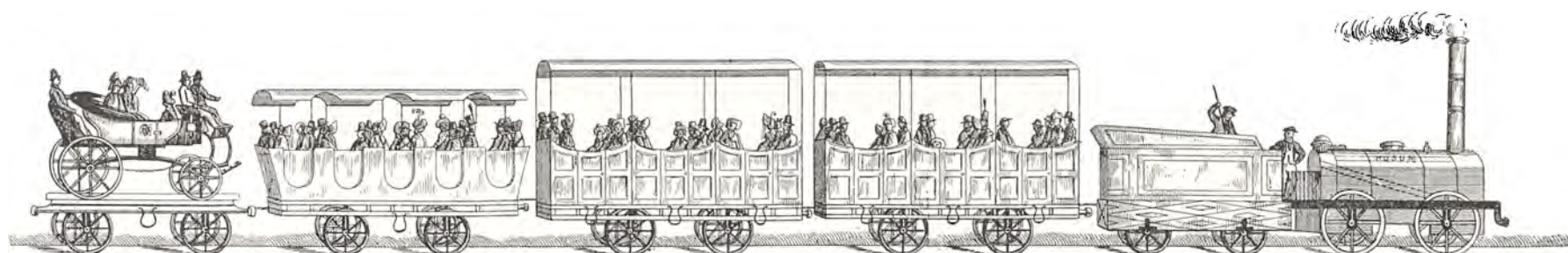
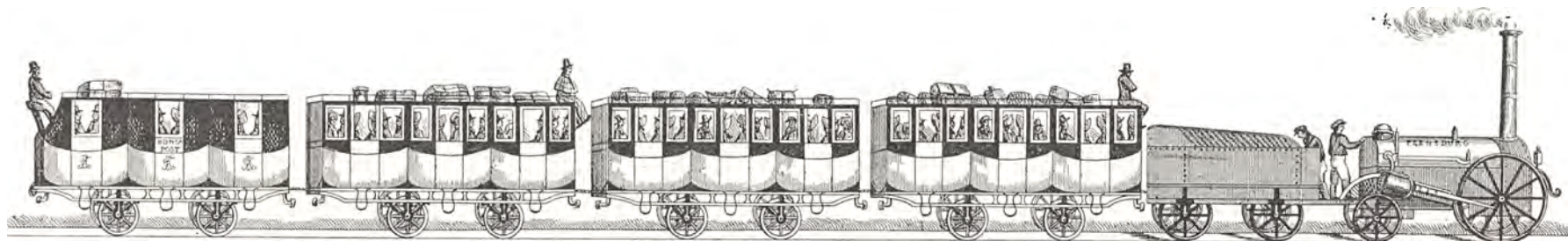
„Stræk en Jernbane til *Helsingør*, og vi ville til Pintsen deeltage i Folkefesten ved *Hammermøllen* paa Sjællands skønne nordlige Strand. Lad fra *Kjøbenhavn* udgaa Sporveie i Nord, i Vest og Syd, hvor nu Hovedlandeveiene gaae, vi køre paa hine dobbelt, tredobbelt, firedobbelt saa hurtigt som paa disse; men vort Opland strækker sig da til en Halvkreds, af den dobbelte, 3 Gange, 4 Gange saa store Diameter, altsaa selv i Fladerum ikke 2, 3 og 4 Gange saa stor, men 4 Gange, 9 Gange, 16 Gange saa stor; fra 4 Gange, 9 Gange, 16 Gange saa stort Ager- og Græsland, fra fjerne Skove og Moser, hvorfra Hovedstaden hidtil ikke med Fordeel kunde forsynes, ville saaledes nu tilføres os Producter; der vilde komme nu 4, 9, 16 Gange saa mange Kjøbere fra Landet til Stadens Handlende. Der er ingen Befordring, der kan sammenlignes med den, Sporveien og Dampvognen yde.“

„Havet omgiver os; og Mangen, hvem Søsyge ikke piner, rejser vel helst over dette, fra Provinds til Provinds; men Seilskibet fører ofte kun langsomt, stedse usikkert os fra Kyst til Kyst; Dampskibet har vel forkortet, men ikke ophævet Søreisens Besværligheder, og i Hurtighed naar det ikke det Halve af Dampvognens Fart. Vi have først nu lært at bruge *Chausseen*, hvormed vor Regering, afbenyttende *Fredens Velsignelser*, allerede i det foregaaende Aarhundrede, som i saa meget, gik forud for Nabolandene; thi *Agepostens* og *Extra-postens* i dyre Domme betalte *Sneglefart* tilhørte kun *Sand-* og *Moradsveien*; men vore *Diligencer*,

der svare til *Chausseen*, og som vi haabe vil være en Anledning til, at dens Forbedring og Vedligeholdelse strengt kræves, staae langt tilbage for de paa *Sporveien*, ved *Dampkraften* førte, *Diligencer*; hine, skjøndt bekvemme, i Sammenligning med den gamle *Postvogn*, befordre dog endnu ikke det diende Barn, den *Syge*, den *Gamle*, der maa reise i *Mag*. Dette gjør *Vognen* paa *Jernsporet*.“ — —

Efter at have omtalt de projekterede slesvig-holstenske Jernbaneanlæg og navnlig uddybet Betydningen af et Baneanlæg mellem *Flensborg* og *Tønder*, slutter *Ursin* sit Foredrag med at sige:

„Vi vide ikke, om det vil tilgives os, at vi fra dette maaskee ikke længere fra Udførelsen fjerne Project, tør lede Tanken hen paa et andet, som tidligere er nævnt, nemlig en Sporvei mellem *Kjøbenhavn* og *Helsingør*. Afstanden er kun lidet over 5 Miil. Bekostningen, hvis vi antog ogsaa her Træunderlag med *Jernskinner*, vilde, da Terrainet ikke synes at frembyde synderlige Vanskeligheder, næppe overstige een Million Rbd. Men, bringes nu *Helsingør* til at være *Kjøbenhavns* Forstad, da turde dog vel *Handels-Interesse*, *Forretninger* og *Fornøielser* drage *Gods* og *Rejsende* af alle Alder og *Kjøn* i tilstrækkelig Mængde, til at forrente denne *Capital*, hen paa *Jernbanen*. Sporveiene er et populært Befordringsmiddel. Det er ikke Toge af *Fyrster* og deres *Vasaller*, der færdes paa samme, med *Bekostninger*, som ikkun de formaae at udrede; det er ikke for den *Rige*, som vil efterligne *Hines* Pragt, at *Sporveien* aabnes; thi lad Saadanne skride langsomt frem, for at udfolde deres ofte indbildte Herligheder; de have ofte intet Formaal med deres *Rejse*, uden just dette. Men den aabnes, for at spare for alle *Mennesker*, den *Capital*, hvorefter alle ere i *Besiddelse*, og hvortil alle dog trænge, *Tid*. Ved billige *Priser* ville *Sporveiene* afbenyttes selv af *Daglønneren*, *Almuesmanden*, som hidtil ere reiste til *Fods*; thi ogsaa han vil indsee, at det er hans *Fordeel* hellere at tage et lidet *Forskud* paa sin *Fortjeneste*, end først seent at naae det *Maal*, hvor samme skal erhverves. Men, er ved et givet Exempel i et Land *Sporveienes* *Brugbarhed* godtgjort, da er for dette nye *Befordringsmiddel*, hvis *Virkninger* vore *Efterkomere* maaskee ville kunne regne lige med hvad *Compasset*, *Krudtet* og *Bogtrykkerkunsten* have udrettet, visseligen ført *Sag*, *kraftigere* end hvilke-



82. JERNBANETOG PAA LIVERPOOL-MANCHESTER BANEN 1839
 (Navnene forandrede af Professor Ursin).

somhelst Ord kunne gjøre, end sige disse faa, hvor med jeg har villet hos mine Herrer vække Interesse for dette Dagens Anliggende.“

For yderligere at vække Interesse for Sagen blev Foredraget trykt og ledsaget af hosstaaende Billeder (Fig. 82), til hvilket Ursin knyttede følgende Forklaring: „Da Sporveien mellem *Liverpool* og *Manchester* stedse tjener som et mærkeligt Exempel paa alle Slags Befordringer, have vi, for at gjøre disse anskuelige, valgt een af Afbildningerne, hentede fra den over samme givne Beskrivelse; vi have forandret Navnene paa Damp- og Passagervognene. Dette er en liden Afvigelse fra Originalen; men, som vi haabe, vil den ansees som et heldigt varslende Spaadom.“

Medens Tilliden til Banernes Betydning og Rentabilitet almindeligst var ringe, fremkom dog ogsaa mange Udtalelser fra begejstrede Tilhængere af Jernbanevæsenet, der ikke alene ventede, at Jernbanerne vilde forøge Velstanden, men ogsaa, at hele den sociale Tilstand vilde blive forbedret, og at Formuefordelingen mellem de enkelte Klasser vilde blive retfærdigere.

Som typisk Eksempel herpaa kan nævnes en lille dansk Pjece fra Begyndelsen af Fyrerne. Den er skrevet af en jysk Landsbypræst, der fremhæver den Lykke og Fremvækst, Jernbanerne vil bringe Landet. Langtfra at Arbejdet vil formindskes, vil det tværtimod forøges, Velstanden vil stige, Fattigbyrden aftage. „Kun Sjoveren vil faa mindre Arbejde, men derimod kunne vedkommende Indbyggere i Stæderne ingen Aarsag have til at beklage sig. Det er nemlig altfor almindeligt, at Bærmen af Landalmuen: Karlen, der ønsker at faa en stor Løn med lidet Arbejde og ofte et lystigt Liv i Danseboderne og andre saadanne Kipper, ligesom Pigen, der har ladet sig gøre til Amme, søge hen til Købstæderne. Slige letsindige indgaa let umodne Ægteskaber i Haab om at kunne leve af Sjoveri, Vadskning, Husgang o. s. v. eller, naar alt andet slaar fejl, af Fattigvæsenet.

Alt dette vil blive forandret ved Jernbanerne, saa vore Børn og Børnebørn, ja de sildigste Slægter i Danmark og de djærve Cimbrers Fødeland ville velsigne Kong Christian den 8des Minde, og de kommende Historiegranskere ville udvikle, hvorledes denne Konge ved sin Regentvisdom hæ-

vede Landet op til et af vore Fædre ej anet vel dyrket Land, hvor Hederne maatte forsvinde for Ploven, og det talrige, vel opfødte og fedede Kvæg vil finde rigelig Næring, — hvor forhen det nøjsomme Hedefaar møjsommeligen trippede om for at finde en knap Føde, — samt hvor Handel og al Slags Næring blomstre.“

KØBENHAVN—ROSKILDE BANEN

Endnu mere begejstret end efter sin første Udlandsfærd vendte *Søren Hjorth* hjem fra sin Rejse, fast besluttet paa at vække sine københavnske Medborgeres Interesse for Anlægget af en Jernbane paa Sjælland. Paa sin Rejse havde han indhentet de fornødne Oplysninger om Omkostningerne ved et saadant Anlæg, og den Opgave, som han nu først maatte løse, var at opstille en Beregning, der kunde søge at paavise et økonomisk Udbytte, den absolutte Betingelse for at skaffe sig Tilhængere af Tanken.

Kort Tid efter sin Hjemkomst blev han antaget som Bestyrer af *Marchall's* Pianofabrik, en Stilling som han beklædte nogle Aar, men arbejdede samtidig energisk med sin Jernbaneplan. Til fælles Held kom han snart efter i Forbindelse med Bogholder i den almindelige Enkekasse*) *Johan Christian Gustav Schram*** (1802—1865), der ogsaa havde foretaget en Del Rejser til Udlandet for bl. a. at studere Sprog og den elektriske Telegraf, men samtidig var blevet stærkt interesseret i det overalt epokevækkende Jernbanevæsen. *Schram*, der var meget impulsiv og i Besiddelse af store oratoriske og agitatoriske Evner, var netop den Mand, som *Hjorth* nu trængte til som Medinteressent, og som straks blev opflammet for Sagen ved Tanken om at blive den Kraftkilde, der kunde skabe „den store Begejstring“ for Jernbaneplanen og dermed for dens Realisation. Han var derfor straks rede til at give sig i Kast med Opgaven.

Man blev hurtigt paa det rene med, at *Ursins* Plan om Anlæg af en Bane mellem København og

*) Statens Pensionskasse, i hvilken det 1788 blev paalagt Embedsmændene som Pligt at gøre Indskud.

**) Efter den første slesvigske Krig skrev han sit Navn: *Skram*.

Helsingør vilde være for kostbar at realisere i første Omgang, og at man derfor maatte foretrække den kortere Strækning fra København til Roskilde som Grundlaget for Overvejelse og Undersøgelse. Arbejdet blev fordelt saaledes, at Søren Hjorth hovedsagelig skulde befatte sig med den tekniske Del og Omkostningerne ved denne, medens Gu-



83. BOGHOLDER CHR. GUSTAV SCHRAM (1802—1865)

stav Schram paatog sig at „forfatte“ Indtægtssiden, til Dels baseret paa en i 1838—1839 foretaget Optælling over Vare- og Persontransporten paa Roskilde Landevej og iøvrigt efter fri Fantasi.

Resultatet af Overvejelserne blev et lille Skrift paa 12 Sider med Titlen: „Jærnbane mellem København og Roskilde“. (16 Skilling).

Indtægtssiden opbygges saaledes:
Den Varetransport til Hovedstaden af Kornvarer, Kvæg (levende og slagtet), Hø og Halm, Smør og andre Fødeartikler, som Schram, efter Middeltallet af Indførselen til København igennem Vesterport i 1838 og 1839, med de behørigte Reduktioner, lavt anslaaet, formener aarligen at ville passere Banen, beløber sig til en Værdi af 56,600 Rdl.
og Persontransporten, der i de sidste Aar har været stigende, efter hvad den var i 1839, til 16,150 —

Den aarlige Indtægt bliver altsaa 72,750 Rdl.

Overført 72,750 Rdl.

Hertil maa imidlertid regnes:

- a) hele Consumptionen af Vesterbros Beboere,
- b) en stor Del told- og consumtionsfri Varer,
- c) Luksus-Heste og Vogne,
- d) Kvæg, der sælges paa Trommesaalen og igen føres ud paa Landet samt
- e) Forøgelse af det Bestaaende ved den hurtigere og billigere Befordring.

For disse 5 Poster kan „med Sikkerhed og uden i mindste Maade at forekastes en sangvinsk Beregning“ tillægges Summen 50 pCt. eller 36,375 —
og for

- f) Passagerer, som nu bruge egen Befordring eller ere Fodgængere .. 21,000 —

Altsaa tilsammen 130,125 Rdl.

eller med et rundt Tal 130,000 Rdl.

Til Posterne a—f knytter Forslagsstillerne følgende Bemærkning:

„Ganske vist er den danske Bonde langsom til at benytte noget nyt, hvis Fordel ikke øjeblikkeligen falder ham i Pungen, men lige saa vist som Nyhedens Interesse vilde holde Banen skadesløs i de første Aar, fornemmeligen ved det større Antal Rejsende af de højere Klasser, indtil Bonden lærer praktisk at indse Fordelen, lige saa vist maa man regne paa en Forøgelse af det bestaaende, eller skulde denne Bane være den eneste i Verden, hvor alt blev ved det gamle, uagtet større Hurtighed og Billighed i Befordringen? Dampskibene, de forbedrede Postindretninger, Droskerne og mange andre Indretninger her i Landet tale for det modsatte, og enhver Forøgelse vil være af Betydning for Banens Indtægter, da den udelukkende vil være at beregne for den hele Længde. De smaa sjællandske Købstæder udskibe aarligen ca. 16,000 Tdr. Korn. Det er antagelig, at en stor Del heraf vilde søge det større og bedre betalende Marked i København eller Købstæderne, naar Vejen dertil var 4 Mil kortere, eller for at regne nøjagtig og tage Betalingen paa Jernbanen i Betragtning i al Fald 2 à 3 Mil kortere. Ligeledes maatte nødvendigvis Udførselen fra Hovedstaden af de bedre og smukkere Industrivarer meget tiltage. Det bør heller ikke forbigaa, at en Dampskibsfart paa Roskilde Fjorden til Frederikssund, Frederiksværk og Rørvig eller Nykjøbing, ja maaske indtil Jylland, vilde være

en naturlig Følge af den foreslaaede Jernbane, og hvad derved vilde inddrages til Roskilde og Kjøbenhavn, vilde sandelig ikke være en Ubetydelighed.“

Om *Udgifter og Overskud* udtales i Brochuren: „Da de højeste aarlige *Udgifter*, der nogensteds ere medgaaede ved en Jernbane, er 50 pCt. af *Indtægten*, kan *Overskuddet* saaledes ansættes til 65,000 Rdl.“ Efter Søren Hjorths Beregning af Omkostningerne ved Anlægget vilde disse udgøre 794,160 Rdl., men Anlægskapitalen kunde dog ikke kalkuleres lavere end til 1 Million Rdl., „thi ved Dannelsen af et Aktieselskab af den Vigtighed, som her er Tale om, medgaa mange af Teknikeren beregnede Summer ligesom ogsaa saavel et løbende Fond som noget Materiel over det strengt nødvendige altid maa have i Reserve. Antages saaledes Aktiekapitalen til 1 Million Rdl., vil Jernbanen, efter de nævnte, særdeles lavt kalkulerede, *Indtægter*, dog give 6½ pCt., og Ingen, der i Udlandet har set Virkningen af en Jernbane paa Handel, Rejsende og Liv i hele Statslegemet, vil betvivle, at disse Procenter jo i *Virkeligheden* ville blive langt større.“

Det er ganske interessant at se, hvorledes Forslagsstillerne kom til et saa gunstigt Resultat, der senere viste sig at være saare langt fra den af dem tænkte „*Virkelighed*“.

Den Begejstring, — eller i det mindste Interesse — som man havde ventet sig, at Brochuren skulde fremkalde, udeblev, til Hjorth's og Schram's Forsbavelse, ganske, ja, de sporede nærmest en yderst reserveret Kølighed overfor Planen. Det almindelige Ræsonnement var, at Banen var for kort til at kunne forrente sig, Lokaltrafikken mellem de to Byer for ubetydelig til, at den kunde forventes at dække Udgifterne og endelig, at det var en ganske meningsløs Luksus at benytte Lokomotiver som Trækraft. Forøvrigt ansaa man det for saare tvivlsomt, om der kunde tilvejebringes et Aktiebeløb paa 1 Million Rigsdaler, et svimlende stort Beløb efter Datidens smaa Forhold.

Iøvrigt kan de fremkomne kritiske Udtalelser sammenfattes i følgende af *Professor Ursin* i „*Nordisk Magazin*“ skrevne Artikel:

„Varene ville blive fordelte højst ulige paa de forskellige Tog og til de forskellige Aarstider, f. Eks. Høsten og en Del af Vinteren, naar Bivejene

er slette. Vi ville vel hele Uger igennem se de fleste Transporter, i det mindste paa det første Vejestykke, indskrænke sig til 100 Centner eller derunder, og da er den hele Transport ikke mere, end hvad der bekvemt drages paa en god Sporvej af én Hest med en Fart af 1¼—1½ Mil i Timen. Ja, ansætter vi Farten til det halve, eller den, hvor Hesten udøver den største Trækkekræft, kan som Følge heraf Læsset endog stige til det firedobbelte eller 400 Centner, skønt én Hest kun kan anvendes, men denne Fart anses for de fleste Varetransporter nuomstunder for tilstrækkelig“.

„Dog ere Transporterne saadanne, at de kræve oftest ikkun én Hest, sjældent over to, højst maa ske tre, da er det aabenbart en Luksus at besørge Transporten med Lokomotiver og Dampvogne, som almindeligen er af 20 til 30 Hestes Kraft, og som derfor ere beregnede til at transportere Læs af 800 Centner eller derover med en Fart af 3—4 Mil i Timen, eller med den Fart, som her vilde være tilstrækkelig, endog 200 Centner.“

„Persontransporten er ej heller af den Art, at den kræver for Tiden absolut den store Hurtighed, der opnaas ved Dampvognene. Da Vejen fra Kjøbenhavn til Roskilde kun er et Led af Hovedlandevejen til det vestlige og sydlige Sjælland, vil, førend disse blive forvandlede til Sporveje, en betydelig afkortet Transporttid for det ene Stykke ikke være af Vigtighed. *Enten vi anvende en Time paa Sporvejen ved at bruge Lokomotiver eller 2½ Time med Heste, kan for de fleste Passagerers Vedkommende være ligeegyldigt.*“

Der fulgte nu en Række Dage fulde af Skuffelser for de to — tidligere saa sejr sikre — Forslagsstillere. Alle Henvendelser til de formaaende Mænd, hvis Intelligens og Betydning man havde regnet med, blev besvaret med Skuldertræk og Beklagelse, trods Schrams Veltalenhed. Ukendskabet til Jernbanernes Betydning og Frygten for at gaa med til et uprøvet Foretagende, der krævede saa stor økonomisk Sikkerhed, som den budgetterede, blev en ganske uindtagelig Mur.

Havde endda Regeringen givet Sagen sin anbefaling eller blot udtalt sig om Ønskeligheden af Jernbaneanlæg, men den var stum, og en Henvendelse til den var haabløs Gerning. Et Afslag herfra vilde være ensbetydende med en Dødsdom over Foretagendet.

Medens alt saaledes syntes at ligge i dybt Mørke, viste der sig en Lysning i Schram's Tanke. — Industriforeningen! Ja, naturligvis burde denne ny stiftede Forening, hvis Formaal var at støtte og fremme Industrien, tage sig af denne kulturelle og samfundsbetydende Opgave. Desuden havde den — saavidt man vidste — *Christian den 8des* Be-

vaagenhed, og i dens Bestyrelse havde saavel Aandens som Haandens bedste Mænd Sæde.

Efter at Hjorth og Schram havde konfereret med flere af Bestyrelsesmedlemmerne og foreholdt dem den betydningsfulde Opgave, som kun Industriforeningen ikke alene havde Magten til, men efter Schram's Mening ogsaa Pligten til, at løse, og som derigennem gav den en sjælden Lejlighed til at føre et uomstødeligt Bevis for dens Vilje til at skabe større Frihed og Fart i Udviklingen af dansk Erhvervsliv, indleverede de deres Forslag til Foreningen den 9de Januar 1841.

Forslaget blev i første Omgang overgivet til den nationaløkonomiske Komité, der bestod af *Professor David som Formand, Kaptajn Hornbech, cand. jur. Lehmann, Lektor Wilkens og Mekanikus Winstrup*. Uden at behandle Sagen vedtog Komitéen at oversende den til Handelskomitéen, der bestod af: *Grosserer G. Pedersen som Formand, Grossererne A. C. Meinert, Topp og Sommer, Kandidat Fejlberg og Parfumør Løwe*. Denne Komité vedtog at tage Sagen under Behandling „for i sin Tid, naar Sagen fandtes god og nyttig for Landet, navnlig Kjøbenhavns Handels og Industris Fremme, at lade fra Industriforeningen udgaa Indbydelse til Oprettelsen af et Aktieselskab“.

Medens Komitéen gav sig Tid til at drøfte Forslaget, laa Schram ikke paa den lade Side. Nu, da han havde Industriforeningens Behandling af Sagen at henvise til, benyttede han enhver Lejlighed til at gøre Propaganda for sin Plan. At vinde Sympati for Sagen i Roskilde vilde have stor Betydning, og Schram berammede derfor et Møde med Borgerne fra Roskilde og Omegn til Afholdelse den 27de Februar 1841. For den store Forsamling af Købmænd, Embedsmænd samt adskillige Landmænd holdt Schram sit Foredrag, efter at han tidligere paa Dagen havde „bearbejdet“ flere af dem, som han haabede vilde støtte Sagen.

For at give et Indtryk af hans agitatoriske Foredragsform og diplomatiske Evne til at klarlægge Jernbanesagen som blivende Kilden til store og sikre Indtægter for Roskilde By, skal her anføres Uddrag af hans Foredrag:

Efter at have udviklet Fordelene ved en Jernbane i Almindelighed omtalte han den store Tidsbesparelse, man indvandt. Han følte sig overbevist om, at den sjællandske Bonde, hvem man i Al-

mindelighed frakender Begreb om ret at benytte sin Tid, dog dagligen beregner den hele Drift af sin Jord, efter den Tid han maa anvende til hvert Arbejde deriblandt ogsaa til at køre til Torvs, at Bonden saaledes umuligt kan være ukendt med Tidens Værd! — Forholdene har i vor Levetids seneste Aar mægtigen forandret sig, idet enhver nu ikke mere ene og alene tænker paa, hvordan han skal hutle sig igennem Verden, men føler ogsaa, at han har Pligter mod det Samfund, hvoraf han er Borger, at han udenfor den almindelige Skattebetaling ogsaa har Pligten imod sin Efterslægt.

„Danmark er vel ikke blandt de Lande, der gav de andre Eksempel, men jeg føler mig gennemtrængt af den Overbevisning, at det dog heller ikke vil være det sidste, naar det gælder om nyttige Fremskridt. Havde jeg ikke haft den Overbevisning, vilde jeg aldrig være fremkommet med mit Forslag, der kun kan realiseres, naar alle nære levende Interesse derfor, og naar alle vil hjælpe til, hver efter sin Evne.“

Men det var ikke alene med Hensyn til Tiden, at Jernbanen havde en saa mægtig Indflydelse. Den afgav ogsaa betydelige Besparelser af Penge for Landmanden og Købmanden. I den trykte Beretning var ingen Varefragt ansat til højere end Halvdelen af den Pris, som nu maa betales for Transporten fra Roskilde til København, og Betalingen for Persontransporten er anført endnu billigere. —

„Sjællands Forbindelse med Jylland over Kaalundborg vil upaatvivlelig kunne blive langt billigere og hurtigere over Roskilde, naar man faar bekvemt indrettede fladbundede Jerndampskibe. Det kunde vel synes, at naar man skulde gaa til Roskilde, kunde man lige saa godt gaa direkte til København, men jeg kan kun indrømme denne Paastand for saa vidt angaar Sejlskibe, men ikke for Dampskibe, da Strømmen i Sundet foraarsager, at et Dampskib, for under alle Omstændigheder at kunne vedligeholde en stadig Fart derigennem, maa have dobbelt Kraft imod det, der blot behøves for at løbe ind i Fjorden. Denne Forbindelse med Jylland, der uagtet Grosserer Sass's Privilegium, lader sig vel indrette, i alt Fald i Forening med denne driftige og duelige Skibsreder, som sikkert ser Fordelene af denne nye Vej.“

„Og naar man desforuden tager i Betragtning, at al Forbindelse mellem København og Jægerspris, Frederikssund samt Frederiksværk vil trække over Roskilde, samt at det hele vestlige og sydvestlige Sjælland ved en Jernbanes Anlæggelse vil komme København 4 Mil nærmere og saaledes i alt Fald have eet Marked mere for sine Varer, saa

haaber jeg, at man intet Øjeblik vil betvivle Gavn- ligheden af den foreslaaede Jernbane. Det turde være indlysende, at denne Gavnighed er af saa stort Værd, at man ikke maa tage Hensyn paa de mulige Opofrelser, som Jernbanen vil medføre. Med Opofrelser mener jeg ingenlunde de Penge, som Vejen vil koste, da disse vil rigeligen komme igen; men ikkun paa nogle nu bestaaende Er- hvervskilder, som ville udtørres, f. Eks. nogle Kroer og Gæstgiversteder, Dagvogne og Diligencer saavel som en Del Fragtkørsel eller tvungen Af- staaelse af Ejendomme. Med Hensyn hertil maa jeg udtale som min Overbevisning, at disse Opof- relser ikke vil blive store, da en Jernbanes Anlæg indeholder i sig saa betydelige Kilder til nyt Er- hverv, at der kun kan være Tale om Tab for dem, der ikke vil følge med Tiden, men egensindigt vil, at Tiden skal rette sig efter dem. — Jeg nægter ikke, at den dovne, paa sin Laugsret stolende, Haandværker eller anden maaske kan lide et Skaar, men jeg tror ikke, at Landet bør tage Hen- syn hertil, naar det gælder om det Almenes Vel.“

„Jeg gør ogsaa opmærksom paa den Virkning, som Cirkulationen af en Million Rigsdaler blandt næsten alle Klasser af Haandværkere vil have paa det Hele, og at en Jernbanes Anlæg hos os vil fremkalde Industrigrene, som — om de end be- staa — dog er i deres Fødsel og maaske — uden en saadan mægtig Impuls — ville komme til Ver- den som Misfostre.“

„Man maa ikke tro, at den største Del af den her beregnede Million skal gaa til Udlandet, tvært- imod! Den langt overvejende Del vil blive i Lan- det, ligesom den aarlige Afgift til Banens Vedlige- holdelse — henved 65,000 Rbd. — vil komme til at cirkulere mellem alle Klasser af Haandværkere. Forøvrigt vil ogsaa Handel og Vandel saaledes til- tage paa Stationerne, at enhver driftig og arbejds- som Mand langt lettere end nu vil finde sit Brød.“

„Og jeg vil derhos henvise paa den Mængde fremmede rejsende til Roskilde, som Jernbanen vil hidkalde, og til Københavnernes Lyst til Skovture om Sommeren, der vil finde ny Næring ved at komme det yndige *Lethraborg* næsten lige saa nær som nu *Dyrehaven* og *Sorgenfri*, eller i det mindste som *Frederiksdal*, *Rudskov*, *Dronning- gaard*, *Vedbæk* og flere Steder.“

„Hvad dernæst angaar Forrentningen af den sto- re Kapital, som udkræves til Anlægget, beder jeg Forsamlingen lægge Mærke til, hvor lavt jeg har regnet. — Medens man i Udlandet kun har løse Kalkuler at gaa ud fra, har jeg haft faste og autentiske Meddelelser at lægge til Grund for mine Talangivelser, og jeg tør dristig bede enhver at an- stille en Sammenligning mellem min Beregning og den, der nylig er publiceret i Anledning af den holstenske Bane. Den af mig ansatte Kapital, en Million, er uden Tvivl for høj efter de Besparelser, man nu ser sig i Stand til at anvende fremfor for- hen, og de aarlige Udgifter — 65,000 Rbd. — er efter al Sandsynlighed højere end nødvendigt, naar alt Materiale er af det fortrinligste, hvortil Pri- serne i Hr. Hjorths Overslag er ansatte. — Det

kan da ikke være tilladt at frygte noget Tab for Aktionærerne.“

„Jeg vil imødegaa den Indvending, at de i Be- regningen anførte Varer ikke vil komme paa Jern- banen, ved at oplyse om, hvorledes det hele maa indrettes. De Varer, der kommer til Søs til Ros- kilde for at gaa til København, maa direkte af Skibene paalæsses Trænvogne og derpaa ved He- stekraft trækkes op til Stationen, og i København igen ved Hestekraft, paa dertil indrettede Vogne, afleveres til de respektive Modtagere. Med Hensyn til Landmandsprodukter, Korn, Kartofler, Ærter, Syltekirsebær, Hø, Halm, Tørv og Brænde maa jeg gøre opmærksom paa, at det stedse mere bliver Skik, at disse Varer sælges paa Leverance til Køb- mændene, hvilket kan ske paa Stationen ved An- komsten eller Afgang. Det, der saaledes vil komme paa Torvet ind ad Vesterport, bliver kun fra den nærmeste Omegn, medens det er uden for al Tvivl, at en stor Del af det Korn, som nu gaar til Holbæk, Korsør, Kalundborg, Næstved og Kø- ge, hvor Prisen aldrig er som den københavnske, fordi Skibene dertil, som oftest ballastede, maa af- hente deres Ladning, vil komme til Roskilde og derfra til København, hvor der altid er Skibe i Havnen, der søger Fragt.“ —

„Ved Stationerne maa være Staldskure, hvor de Bønder eller andre, som vil følge med deres Varer til Staden, kan opstalde deres Heste, og Fraværel- sen fra disse vil i Reglen ikke være synderlig læng- re, end Bonden nu lader sine Heste og Vogne hen- staa paa Gaden.“ —

„Hvad angaar Mælke- og Flødehandelen, hvoraf jeg kun har regnet $\frac{1}{6}$ til Indtægt for Jernbanen, da gentager jeg, hvad jeg tidligere offentligt har ytret, at denne Vare kan bæres til Stationen af He- ste eller Æsler, forsynede med hensigtsmæssige Paksadler, og paa samme Maade igen bringes til Køberne i Hovedstaden ved Ankomsten. Bekost- ningen paa Banen for Karl, Hest og Bøtter vil dog blive langt billigere end paa den nuværende Maa- de.“ —

„Det største Antal Passagerer kan ventes om Sommeren, medens derimod Kornvarernes Trans- port vil indtræffe om Efteraaret og Vinteren, hvor- ved Banen let vil sættes i Stand til at tilfredsstille alles Fordringer, og jeg beder Dem ret betænke, hvad det vil sige, at man for 4—8 Mark, højst 2 Rbd., kan gøre en Rejse frem og tilbage mellem Roskilde og København. Damptrænets Afgang, formener jeg, maa blive 3 à 4 Gange daglig, det første tidlig om Morgenen, det sidste sent paa Af- tenen, saa det kan medtage Posten. Roskilde og Omegns Beboere kan saaledes lige saa let tage ind paa Komedie, Koncert, i Selskab i København som nu en Beboer af Jægersborg eller Lyngby.“

„Man maa forøvrigt ingenlunde misforstaa den Maade, hvorpaa jeg har beregnet Passagerernes Antal, men nøje eftertænke, hvor lavt jeg i Grun- den har regnet, og jeg føler mig overbevist om, at Enhver, der vil anstille Betragtninger derover, vil indrømme mig, at ca. 150 Passagerer daglig i Gen- nemsnit frem og tilbage mellem Damhuset og Ros-

kilde er knap Halvdelen af dem, der virkelig passerer denne Vej.“

Han sluttede med de Ord: „Det kan maaske synes mange et — i vort Land og efter vore Forhold — uoverkommeligt Arbejde at skaffe en Kapital paa en Million tilveje paa Aktier. Jeg indrømmer, at denne Kapital er stor, naar man blot tager Hensyn til, at vore Rige skulle sammenskyde den. Men det er ikke vore Rigmænd alene, jeg gør Regning paa, det er Alle og Enhver, det er Bonden, Haandværksmanden, Jordbrugeren, Præsten, Embedsmanden, Detailhandleren saa vel som Herremanden og Grossererer, jeg venter vil træde sammen, ja, selv af Regeringen venter jeg at se ydet den samme Hjælp, som betingelsesvis er lovet Jernbanen mellem Nord- og Østersøen. Ved alles forenede Kræfter er de største Foretagender ikkun Bagateller.“

„Den Plan, som jeg har udarbejdet til Aktieselskabets Dannelse, er det endnu ikke Tid til at fremkomme med, men jeg kan dog sige saa meget, at den hele Million ikke behøver at sammenskydes paa een Gang, men i smaa Portioner i Løbet af omtrent 2 Aar, eller f. Eks. med 10 Rbd. for hver Aktie paa 100 Rbd. maanedlig i 10 Maanedere. Paa den Maade vil næsten enhver — blot ikke ganske fattig — Mand i Landet kunne erhverve sig en Andel i Jernbanen og i vor Efterslægts Taknemmelighed. Jeg henvender mig derfor til Dem, mine Herrer, med Opfordring til — hver i sin Kreds — ret kraftigt at virke for Planen, og jeg er sikker paa et heldigt Udfald.“

Hvor stærkt Gustav Schrams Foredrag med dets farverige Fremtidsperspektiver har grebet Tilhørerne, kan bedst bedømmes efter den Tilslutning, som den senere fremkomne Indbydelse til Aktietegning fandt i Roskilde, nemlig 2, skriver to, Aktionærer med tilsammen 3 Aktier à 400 Kroner.

Efter Indbydelse fra Handelskomitéen afholdtes et Møde i Industriforeningens Lokale den 24de Marts 1841. Det overværedes af Schram og Hjorth samt 27 Mænd fra København, Roskilde og Omegnen. Efter en meget meningsforskellig Diskussion blev man til Slut enig om, som et Skridt til Sagens Fremme, at anmode Regeringen om, at der for offentlig Regning maatte blive foretaget „de nødvendige foreløbige Undersøgelser for at bestemme Banens Retning og de med dens Anlæg rimeligvis forbundne Udgifter“.

Schram havde udarbejdet et Udkast til Ansøgningen, hvori det bl. a. hedder: „Besjælede af varm Følelse for vort Fædreland og i den Overbevisning, at hvis Danmark ej skal staa tilbage for andre europæiske Stater, maa det tilegne sig de Mid-

ler, hvorved en stor Del af disses Velstand befordres, ere vi undertegnede sammentraadte for allerunderdanigst at ansøge Deres Majestæt om aller-naadigst at befordre det fornødne Nivellement“ o. s. v. — — „Vi anse en saadan Banes Anlæg ej alene gavnlig i og for sig, men ogsaa et mægtigt Middel til Formering af Hovedstadens Handel med dens Opland, til Oplivelsen af Landets Industri og Virksomhed i det hele.“

Den almindelige Stemning paa Mødet var imidlertid betydelig køligere for Sagen end af Schram ønsket, og Andragendets Form blev, til stor Skuffelse for Schram, ændret i Overensstemmelse hermed, saaledes at Indledningen kom til at lyde:

„Undertegnede, som paa Industriforeningens Handelskomité's Indbydelse ere sammentraadte for at undersøge den Foreningen tilstillede Plan til en Jernbane mellem København og Roskilde, ere ved en foreløbig Diskussion af denne Sag komne til den Erkendelse, at, forinden de kunne udtale sig om det tilraadte af et saadant Anlægs Udførelse ved Aktietegning, er det nødvendigt at vide, hvorvidt de tør regne paa Regeringens kraftfulde Medvirkning, i samme Maal som denne er bleven de slesvig-holstenske Jernbaneanlæg til Del.“

Andragendet blev — vistnok til Overraskelse for flere af Underskriverne — imødekommet, idet Regeringen bevilgede 1000 Rigsdaler til Fremme af Forundersøgelserne. Dette Tilsagn vakte Haabet om Regeringens Interesse for Sagen, men da man kort Tid efter anmodede om, at der maatte blive gjort Skridt til Udstedelse af en Ekspropriationslov, viste det sig, at man havde set for lyst paa Regeringens Velvilje, idet Kongen, efter Kancelliets Forstilling, svarede, at „saalænge Anlæggets Almen nytte endnu ikke er erkendt, og da Grundafstaaelser volde særlig Ulempe for Ejerne, saa finder man for Tiden ingen Anledning til at lade en saadan Lov emanere.“

Til et Møde den 12. August 1841 indbød Foreningens Repræsentantskabet og Underskriverne af den første Ansøgning. Mødet valgte en Komité, der, sammen med *Ingeniør*løjtnant v. *Dirksen*, som Kongen den 24de Juli havde givet Tilladelse til at overtage den foreløbige Undersøgelse af Terrænet, fik den Opgave at bestemme det specielle ved Jernbanens Retning og Udgangspunkter og forøvrigt

at foretage alle de fornødne foreløbige Arbejder, hvorom der senere skulde indgives Beretning til Industriforeningen. Til Komitémedlemmer valgtes: *Søren Hjorth* (16 Stemmer), *Gustav Schram* (14 Stemmer), *Kaptajn Tscherning* (10 Stemmer), *Grosserer Danchell* (8 Stemmer) og *Lektor Wilkens* (4 Stemmer). Det af v. Dirksen udførte Arbejde revideredes af *Ingeniørkaptajn v. Kücker*, der var en af de faa herhjemme, der havde studeret Jernbanevæsenet ved Rejser i Udlandet.

Medens Terrænundersøgelsen blev foretaget, arbejdede Schram med ukueligt Mod for at gennemføre sin Plan, bravt støttet af *Carl Ploug*, der i Maj 1841 var blevet ansvarlig Redaktør af Dagbladet „Fædrelandet“. I en samtidig Artikel hedder det bl. a. saaledes:

„Med Jernbanen navnlig vil det gaa saaledes, at Trangen dertil vil vokse med hvert Aar, men den private Hjælp til at anlægge dem vil rimeligvis aftage i samme Forhold. Der maa ved disse, langt mere end ved de fleste andre Entrepriser, bygges meget paa Nyhedsinteressens Indflydelse. I Begyndelsen benytter Publikum Banen dels for Fornøjelse, dels for dog ogsaa engang at køre ved Damp, og efterhaanden vænnes Folket til ej at lade sig nøje med et langsommere Befordringsmiddel, og saaledes bestaar ej alene den første Jernbane i et Land, men jo flere der kommer efter en hensigtsmæssig Plan, des mere benyttes de. Derfor er det sikkert ikke i Statens velforstaaede Interesse, at Sagen ved kollegiale Former eller unødvendig Frygt, drages saa langt ud, at den offentlige Interesse for Tingen, uden hvilken den ej kan bestaa, ved sig selv svækkes eller maaske ganske forsvinder.“

„Den samme Aand hersker ikke her i Folket, som hvor hver Mand er en Del af Kongen og Kongen kun Folkets Befuldmægtigede. Store Foretagender trives ikke her, uden at Regeringen paa en eller anden Maade giver Impulser. Den store Mængde rører sig ikke, før Regeringen har udtalt sig, den er altfor vant til at anføres, til at den for et saa nyt Foretagende som den første Jernbanes Anlæg, skulde gribe Initiativet. Man kan heller ikke fornuftigvis forlange det. Enkelte Mænd af Folket og Regeringen kunne overse et saadant Foretagende, den store Hob ikke, og uden dennes Hjælp lægges, navnlig i Danmark, ingen Jernbane af nogen Betydning. At opmuntre den, at give Eksemplet, det maa Regeringen, men heller ej videre. Regeringen maa gaa forud med Aktietegningen, f. Eks. med en Fjerdedel.“

I December 1841 blev der i Industriforeningen forevist en af Urmager Schou forfærdiget Model til et Lokomotiv, der ved Damp sattes i Bevægelse

paa en lille Jernbane i Cirkel. Søren Hjorth havde givet Schou de fornødne Anvisninger. „Fædrelandet“ skriver straks efter om Forevisningen: „Enhver Tilstedeværende maatte beundre den udmærkede Flid og Nøjagtighed, hvormed hver enkelt Del af dette i høj Grad fortrinlige Arbejde var udført, og den Akkuratesse, hvormed Dampen, der virker i 2 Cylindre af ikkun omtrent 4 Liniers Diameter udrettede sin Tjeneste. — — Vi haaber, at man ikke i Danmark vil lade det blive ved den blotte Model af en Jernbane, men at vi snart ville se et af de Regeringen forelagte Projekter realiseret i det Store.“

Terrænundersøgelsen gav det Resultat, at der vilde kræves 1,600,000 Rdl. til Arbejdets Udførelse. Ved nogle Beparelser, navnlig paa Stationsbygningerne, fik man dog Summen nedsat til 1½ Million Rdl., men dette Resultat var en stor Skuffelse for Schram og Hjorth, der frygtede for, at Forslaget ikke vilde blive behandlet yderligere. Den store Overskridelse af den oprindelige Beregning kunde dog tilskrives, at den da foreslaaede Linie blev fuldstændig omlagt paa den første Strækning, idet den, i Stedet for at gaa over Damhuskroen, blev projekteret som udgaaende fra et Punkt indenfor Voldene over Valby, idet man, ved denne Omlægning, haabede paa større Rentabilitet af Foretagendet.

De Betragtninger, der ledede Komitéen til denne Antagelse, er saa interessante ved de Opgivelser om Færdslen, man byggede paa, og ved den Modsætning, de danner til vor Tids Udvikling paa dette Omraade, at de fortjener at gengives. Det hedder i Betænkningen:

„En Station vil nemlig blive anlagt i Valdbj, ganske nær ved den saa skønne og kongelige Have „Søndermarken“, der staar saagodtsom i Forbindelse med Kjøbenhavnerens Yndlingspromenade Frederiksberg Have, og da desuden Valdbys Beliggenhed med en udmærket dejlig Udsigt over Indløbet til Kjøgebugt og en fri skraa Plads ned imod Havet, der egner sig fortrinligt til Anlæg af Forlystelsessteder og Sommerboliger, som vist heller ikke vilde udeblive, naar en Jernbane fører derhen, faaer derved den hele Calculé et ganske forandret Udseende fra det første Projekt. Ved dette kunde i Forhold kun lidet regnes paa Lystrejsende, uagtet de smukke Øer i Roskildefjorden, Lethrøborg og Domkirken vel vilde lokke endeel Personer derud om Sønd og Helligdagene, naar en Rej-

se derhen ad Jernbanen kunne foretages næsten lige saa let, som nu en Dyrehavstour, men ved Anlægget af en Station i Valdbby bliver at regne paa et meget betydeligt Antal Lystfarende derhen.

For nogenlunde at gøre en Calcule over, hvor stort dette Antal kan være, har Comiteen anstillet flere lagttagelser:

„Frederiksberg Allee er omtrent 1300 Al. lang og 10 Al. bred i den nordre Spadseregang, altsaa 13000 Quadratalen. Denne hele Strækning er næsten hver Søndag og Helligdag samt Onsdag og Fredag Eftermiddag ganske opfyldt med Spadsere fra Kl. 3 a 4 indtil henved Kl. 11. Regnes kun een Person paa hver Quadratfavn, udgjør Antallet af dem, der paa eengang opholde sig der, omtrent 1450, og da denne Allee kun er en Vej, der fører til det egentlige Spadserested, Frederiksberg Have, saa opholde yderst Faa sig der længer, end netop nødvendigt, for at gaa den igjennem, hvortil i langsomt Spadsereskridt behøves omtrent $\frac{1}{2}$ Time, ovennævnte Antal, multipliceret med 14 (Halvtimes Antal fra $3\frac{1}{2}$ til $10\frac{1}{2}$), giver det hele Antal af Personer, der paa en Eftermiddag passere denne ene Gang i Frederiksberg Allee, altsaa omtr. 20000. Selv om nu antages, at det samme Individ passerer Vejen to Gange, enkelte vel endog flere Gange, men ogsaa andre ikkun een Gang, bliver dog Individantallet over 10000. At dette er meget lavt calculeret, beviser de Frederiksberger Gjæstgiveres Angivelse af deres Gjæster, der i Gjennemsnit er 400 hver Onsdag og Fredag og 600 hver Søndag i godt Vejr, og efter lang Erfaring ere de enige i at regne en Gjæst for omtrent hver 50 Personer, der ere paa Frederiksberg, hvilket vilde give imellem 20 à 30000 Personer.

„Tages nu af Sommerens omtrent 130 Dage ikkun de 50 som smukke eller Spadseredage, bliver dog Antallet af de Personer, der i den varme Aars-tid besøge Frederiksberg, langt over 500000, og betragtet som Passagerer for et Befordringsmiddel altsaa over en Million. At antage henved Halvdelen heraf som Passagerer for en Jernbane, der befører fra Byen til et Sted, hvorfra kan gjøres den allersmukkeste Spadseretour i dens Omegn, er vist ikke for meget, især naar man ser hen til, at de nærværende Befordringsmidler, Omnibusser og Droscher, allerede nu, for en højere Priis, end Jernbanen behøver at tage, føre henved 150000 Passagerer, nemlig 9 Omnibusser, der i Gjennemsnit gjøre 16 Toure daglig med 10 Passagerer, er $9 \times 16 \times 10 = 1440$ daglig i 3 à 4 Maaneder, eller blot 100 Dage, udgør 144000 Passagerer, medens Droscherne sandelig ogsaa have meget at bestille, især paa de sædvanlige Spadseredage. Dette Antal af henved en halv Million Passagerer om Aaret for en Jernbane til Valdbby vil endnu mindre synes overdrevent, naar man betragter Omstændighederne noget mere i Detail.

„Foraaret og Sommeren indtil October have 24 Søndage og 5 Helligdage, paa hvilke, som bekendt, Kjøbenhavnernes eneste Forlystelse er Spadseren eller Tagen i Skoven. At et Antal af henved 4000 Individder paa disse i Gjennemsnit

skulde vælge at benytte Jernbane frem og tilbage, synes ej at være urimeligt, fornemmelig i Betragtning af, at Banen, naar alle dens Pladser er optagne, paa de 35 Train frem og tilbage, der paa eet eneste Spor kan præsteres om Dagen, hvilket dog upaatvivlelig en Gang imellem vil være Tilfældet, beforder en enkelt Dag omtrent 20000 Passagerer.

Dette giver et Passagerantal af	232000
1 Fastelavnsugen kan idetmindste for 3 Dage regnes et lignende Antal, er	24000
Paa 30 Onsdage og Fredage i samme Tid kan i Gjennemsnit regnes noget over Halvdelen imod Søndagene, eller ialt..	120000
Paa de andre Dage om Aaret kan vel ikkun gjøres Regning paa et temmelig indskrænket Antal Passagerer, dog formenes, især støttet paa Erfaring med Omnibusser, der paa sædvanlige Dage ogsaa have en Mængde Passagerer af de højere Klasser, at omtrent 200 Personer i Gjennemsnit ville benytte Banen frem og tilbage, hvilket giver et Antal af ..	60000
Og paa andre 150 Dage i Vintermaanederne ikkun Beboerne af Valdbby, eller c. 25 Passagerer frem og tilbage, er	7500

Ialt 443500

à 8 Sk. pro persona, vilde give en Indtægt af omtrent 37000 Rbd., medens Omkostningerne ved denne ej forhen beregnede Befordring af omtrent 1800 Miil om Aaret, ej kunde blive meget større, end hvad Slidet af Bane og Vogntøj maatte beløbe sig til, da Antallet af Embedsmænd, Vagter og Daglejere ej behøvede at forøges i nogen mærkelig Grad.

„Hvad dernæst angaaer de øvrige Indtægter, som ved den i 1840 indkomne foreløbige Calcule over en Jernbane til Roeskilde anføres, da maa Comiteen formene, at ligesaalidt som Forfatteren af hiin Calcule med Bestemthed kan forudsige, at den i Praxis vil vise sig rigtig, ligesaalidt, ja endnu mindre, vil Nogen kunne benægte Muligheden deraf. Kun saameget tør Comiteen antage, at da et Quantum af c. 810000 Centner Varer, efter autentiske Beretninger, aarligen passere enten den hele, eller endee af Roeskildevejen paa Axel, saa synes Halvdelen heraf, med 40 pCt. Forøgelse, ej at være overdrevent regnet til Befordring paa Jernbanen for den ansatte saare billige Priis af 2 à 3 Sk. pr. 100 Pd. paa Milen, naar Alt indrettes paa en efter Omstændighederne lempet Maade. Vel ville upaatvivleligt nogle Aar hengaa, forinden Landmanden lærer at kjende Fordelene af en Jernbane; men rimeligt er det ogsaa, at Transporterne da ville tiltage i langt højere Grad, end beregnet er. Men om nu end den for Varetransporten ansatte Sum af circa 70000 Rbd. maatte vise sig, i Gjærningen at være noget for høj, saa troer Comiteen ogsaa, at det Antal Passagerer, Forfatteren har antaget paa de to bedste og højstbetalende Pladser, er

endeel ringere, end der sandsynligvis vil komme; thi det er en uimodsigelig Erfaringsætning, at jo mere Bequemmelighed, Billighed og Hurtighed i Befordringsvæsenet tiltager, desto mere, og i en forbausende Grad, voxer de Rejsendes Antal.*) Dette har nylig endmere bekræftet sig for vore Øjne ved de nysomtalte Omnibusser, ved Dagposten til Roeskilde, og især ved Dampskibene til Helsingør, Aalborg og Flensborg.“

Komitéens Betænkning, der blev afgivet til Industriforeningen den 29de Oktober 1842, kønede betydeligt den forud ringe Interesse for Banen. Havde man næret Tvivl om, at der kunde skaffes 1 Million, saa blev Tvivlen endnu større, naar der fordredes 1½ Million. I Industriforeningen var man da ogsaa meget tvivlraadig om, hvorvidt man skulde fortsætte med Arbejdet til Sagens Fremme. Der holdtes et Utal af Møder, der endte med, at Repræsentantskabet, „da man nu en Gang havde arbejdet saa meget for Sagen“, besluttede sig til at indsende et endeligt Andragende til Regeringen om Koncession. I Andragendet, der blev fremsendt i Januar 1843, anmoder man nu ikke alene om Tilladelse til at bygge en Bane fra København til Roskilde, men ogsaa om at faa Eneret til at fortsætte Bygningen til Vestkysten og Sydkysten af Sjælland, idet man under Forhandlingerne var blevet klar over, at kun med en saadan Fortsættelse kunde Roskilde-Banen vente en nogenlunde betryggende Fremtid. De store Vanskeligheder, man var overbevist om at møde, naar Aktierne skulde tegnes, haabede man kunde overvindes, hvis Regeringen gav Bevilling til at bortspille alle de Aktier, der ikke blev afsat, ved et Lotteri og anmodede derfor om Tilladelse hertil.

For at have bedre Haab om økonomisk at kunne overkomme den stillede Opgave og først gøre Folk fortrolig med en Jernbane, anmodede man samtidig om Tilladelse til at bygge Banen i mindre Strækninger, saaledes at man først aabnede Strækningen København—Valby, og naar det saa viste sig, at den kunde betale sig, fortsætte efterhaanden som man kunde skaffe de fornødne Midler.

Endelig fremsatte man Anmodning om Statens pekuniære Støtte, hvoraf Planens Udførelse var afhængig. Helst saa man, at Regeringen garanterede

Aktiehaverne et Udbytte paa 3 eller 4 pCt., men saafremt „ubekendte højere Statshensyn“ skulde hindre dette, da at Staten vilde overtage en Fjerdedel af Aktierne, som den i sin Tid havde givet de holstenske Jernbaner Tilsagn om.

Regeringens Svar af 21de Februar 1844 blev en ny Skuffelse. Industriforeningen fik Tilsagn om Koncession paa at bygge en Jernbane fra København til Roskilde, naar det godtgjordes, at den nødvendige Kapital var til Stede, „dog at der ikke kan ventes nogensomhelst Deltagelse i Entreprisen fra vore Finanser enten ved Garanti af et vist Rentebeløb for Aktionærerne eller ved Overtagelse af nogen Del af Aktierne, ligesom de uafsatte Aktiers Bortlodning ikke kan bevilges.“

Den Stemning, som Svaret fremkaldte, fandt følgende Udtryk i „Fædrelandet“:

„Det ser dog tilvisse højst paafaldende ud, at til samme Tid som det er bekendt for den danske Nation, at Finanserne have udredet en Million til Aktier i en tysk Jernbane, til samme Tid som de fælles Finanser have ganske overordentlige Byrder af de holstenske Veje, til samme Tid giver man den Erklæring, at der ikke kan ventes nogensomhelst Deltagelse fra Finansernes Side i den danske Jernbane, hvorom der først vil blive Tale, og som med Nødvendighed vil komme i Stand, hvad enten det nu sker ved privat eller Statens Midler. Man skyder saa meget, som det staar i det offentlige Magt, de private Kræfter bort fra et Foretagende, som man til sidst bliver nødt til at udføre ved Statens Midler. Danmark har lidt og lider uendelig meget ved at blive regeret af Tyskere, og at vore danske Statsmænd have ladet sig trække ved Næsen af dem, og endnu den Dag i Dag er der ofte Anledning til at bede os bevaret for, at vore fælles Anliggender styres alene af Tyskere. Hvorvidt denne Sags Afgørelse leverer et nyt Eksempel herpaa, skulle vi ikke føre Bevis for, men at Greve Carl Moltke og de andre tyske Herrer, som styre Jernbanekommissionen, have nogen Interesse for danske Anliggender, tro vi ikke.“

Efter paa forskellige Møder at have drøftet Regeringens Svar tog man i Begyndelsen af April Beslutning om at ville prøve Stemningen ved at udsende en

Indbydelse til Aktietegning
i Selskabets første Afdeling
Hovedbanen
Kjøbenhavn—Roeskilde.

Indbydelsen, der er dateret den 16de April 1844, indeholdt bl. a. følgende:

*) De forskellige Vognklasser antoges at ville blive benyttede saaledes: I. Klasse af de rejsende, der var vant til at benytte Extrapost, II. Klasse af dem, der rejste med de almindelige Postbefordringer og III. Klasse af »Bønder og andre simple Folk«, der ellers rejste til Fods.

„Artikel 1:

En Aktieforening dannes under Navn af „Det sjællandske Jernbane-Selskab“ med Formaal at anlægge en Jernbane fra Kjøbenhavn til Roeskilde, og at forgrene denne over Ringsted mod Vest, Nordvest og Sydost til de beqvemmeste Endepunkter, rimeligvis Korsør, Kallundborg og Rønnede, for at bringe Hovedstaden i nær og hurtig Forbindelse ikke blot med de frugtbareste og rigeste Dele af Øen Sjælland, men ogsaa, ved Hjælp af de tildeels allerede etablerede Dampskibslinier, med Fyen, Jylland, Holsteen og hele det sydlige Europa.

Artikel 2:

Selskabets første Afdeling bestaar af 7500 Aktier paa 100 Specier Stykket.

Artikel 3:

Indbetalingen sker i Kjøbenhavn med 5 pCt. af Aktiebeløbet ved Indtegning som Aktionær, og 5 pCt. i Januar Maaned 1845. De paafølgende Bidrag erlægges med 10 pCt. i hvert Kvartals første Maaned, nemlig April, Juli, Oktober 1845, Januar 1846 og saa fremdeles, indtil det Hele er betalt i April 1847. Hvis imidlertid, imod Formodning, Aktietegningen ikke forinden 1ste Januar 1845 i det Mindste udgør $\frac{3}{4}$ af Kapitalen i denne første Afdeling, maa det forfaldne Bidrag ikke opkræves, før det manglende i bemeldte Aktietegning er suppleret, og hvis ikke det fulde Beløb af 7500 Aktier er tegnet forinden 1ste Juli 1845, tilbagebetales det erlagte Prænumerationsbidrag af 5 pCt., uden no gensomhelst Afkortning. Handelshuset Fr. & Ed. Gottschalk indestaer herfor.“

Til den største Overraskelse for alle, ikke mindst for Industriforeningen, var hele Aktiebeløbet tegnet i Løbet af en Uge, saaledes at man den 30te April 1844 kunde læse:

„At Aktietegningen til den sjællandske Jernbanes 1ste Afdeling er sluttet, bekendtgøres herved.

De, der maatte ønske sig reserverede Ret til, i Overensstemmelse med Artikel 8 i Industriforeningens Indbydelse, at indtræde som Aktionærer i de følgende Afdelinger, naar den fornødne Tilladelse til Banens Forlængelse og Forgrening er erhvervet, kunne lade deres Navne og Adresse notere paa Undertegnedes Kontor, Amaliegade Nr. 122, hvor nærmere Underretning meddeles.

Fr. & Ed. Gottschalk.“

Det gunstige Resultat skyldtes ikke nogen særlig stigende Interesse for Sagen her i Landet, men tilfældige gunstige Forhold paa det hamburgske Pengemarked, hvor man af Erfaring for Jernbaners Rentabilitet greb enhver Lejlighed til at tegne Aktier i nye Anlæg.

De 7500 Aktier var fordelt saaledes:

5880	paa	38	Hænder	i	Hamburg,
1125	—	69	—	=	København,
350	—	2	—	=	Altona,
141	—	10	—	=	Kiel,
3	—	2	—	=	Roskilde og
1	—	1	—	=	Svendborg.

Allerede den 25de Maj 1844 forelaa den endelige Koncession for Industriforeningen paa Anlæg af Banen København—Roskilde og paa dens Drift i 100 Aar fra dens Aabning for Trafik at regne samt med Ret til at overdrage Koncessionen til et Aktieselskab, der derhos fik Eneret paa at bygge Bane til Korsør, Kalundborg og Rønnede, naar Selskabet inden Forløbet af $1\frac{1}{2}$ Aar kunde godtgøre, at det raadede over de fornødne Pengemidler.

I Roskilde vakte Meddelelsen om Resultatet af Aktietegningen ligefrem Sensation. Kommunalbestyrelsen blev indkaldt til Møde den 2den Maj „for at tage under Overvejelse, hvad der fra Kommunens Side kan blive at paatænke i Anledning af en Jernbane fra København her til Byen og Banens mulige Fortsættelse til Korsør, og „Roskilde Avis“ skriver:

„Det er klart, at dette Foretagende vil i høj Maade være indgribende i vore Forhold, idet det bliver afhængigt af en mere eller mindre klog Fremgangsmaade, større eller mindre Driftighed fra vor Side, om dette store Værk skal kunne blive heldbringende for os eller ikke. Købstadens Næringsmaade i det Hele forandre sin Karakter, men i saa Henseende at gribe Tingene ved den rigtige Oversigt er ingenlunde nogen let Sag. Jernbanen vil paa en Maade gøre Roeskilde til en Fortsættelse af Københavns Vesterbro, og hvad Næringen angaar, kan den lille Købstad derved siges inkorporeret i den store Residensstad, hvorimod den ikke destomindre i økonomisk Henseende skal bestaa selvstændig.

Egentlig Fare synes dog kun at kunne være for Haanden, naar vi forglemme at tage Tingenes Stilling under tilbørlig Overvejelse og undlade fornuftig Virksomhed. Thi gaa vore bestaaende Næringsforhold end for en Del til Grunde, maa andre igen fremkaldes og føres med saa meget større Kraft. Vi kunne saaledes ikke alene øjne Muligheden af at drage Fordel af den Lyst, der vil kunne opstaa hos formuende Folk til at søge Bolig i vor smukke og ualmindelig sunde Egn, der ved Jernbanen bringes Hovedstaden ganske nær, men ogsaa af de nye Forbindelser, vi søværts kunne søge, og de Kommissioner, som kunde vorde vore Handlende overdragne; fremdeles af den Frekvens,

som selve Banen vil tilvejebringe, og rejsendes Ekskursioner i Omegnen. Ogsaa staar til at haabe, at vore Handlende og Haandværkere ville vide at tilegne sig en ny selvstændig Virksomhed, i Stedet for den, som undergaar Forandring. At der forstaar os Anstrengelser og at vi behøve Mod og Kraft er vist, men vi haabe ej heri at skulle svigte. Vi stole paa, at en god Kommunalaand har slaact Rødder hos os, og at den vil bære sine gode Frugter.

Vel er det gaact hurtigere med Aktietegningen end vi havde ventet, den er ogsaa kommen fra en Side, hvorom vi ingen Formodning havde, at den vilde komme, men ikke destomindre ville Aktier dog være erholdelige, og dersom vi ikke er fejlagtigten underrettede, paatænker Kommunalbestyrelsen disses Erhvervelse paa Kommunens Vegne. for derved at aabne os de ellers lukkede Døre. Derved vil nu rigtig for os ikke kunne vindes nogen Stemmevægt, men om et fornuftigt Ord til rette Tid frembringes ved Faa eller Mange gør i sig selv intet til Sagen, da en velmotiveret Meningsytring sjældent forfejler sin Virkning, hvortil endvidere kommer, at man ingensinde vil undlade at værdige det, som fremsættes paa en hel Kommunes Vegne, noget mere Opmærksomhed, end det, som enkelt Mand alene for eget Vedkommende ytrer.

At Kommunalbestyrelsen har paatænkt under en Raadstuesamling at søge at erhverve Borgernes Samtykke til den berørte Aktietegning paa Købstadens Vegne, have vi ogsaa erfaret, og det er vort Haab, at Roeskildes Mænd ere omsigtsfulde nok til at indse Planens Gavnlighed, og derfor ikke ville komme den imøde med Uvilje. Det gælder her, om vi ikke fejle, mere end i Almindelighed, om betimeligen at tage en rigtig Beslutning og uforsagt at gennemføre den."

Som man ser, frygter Roskilde for at blive slaact ud af Spillet, fordi man ikke i rette Tid har forstaaet at opnaa Medbestemmelsesret ved at tegne Aktier.

Den stadigt utrættelig virkende Gustav Schram havde hidtil ikke haft nogen let Opgave med at forsvare sig overfor de Angreb, der navnlig var rettet overfor hans Beregninger med Hensyn til de forventede Indtægter og Udgifter. Under Mærket „G“ i „Berlingske Tidende“ fremkom saaledes en Række vel underbyggede Kritiker, som det ikke var let for ham at gendrive. Da han senere erfarede, at disse Artiklers Forfatter var *Gerhard Grothusen*, der var ansat i Rentekammerets tyske Kancelli, besluttede Schram, der ikke var ukendt med de gamle Ord: „Med Flæsk fanger man Mus“, at aflægge Grothusen en Visit, ved hvilken Schram paa sin indtagende Maade komplementerede ham for alle

hans fuldt ud rigtige og saglige Indlæg. Besøget resulterede i, at Schram udtalte, at ingen var mere egnet end Grothusen til at blive Kassedirektør ved Banerne. Hermed ophørte Angrebene.

Efter mange Overvejelser indkaldte Industriforeningen til en Generalforsamling, der afholdtes i Dagene 2den—10de Juli 1844. Ved denne konstituerede Aktieselskabet sig under Navn „Det sjællandske Jernbaneselskab“, der af Industriforeningen fik overdraget dennes Koncession for 1 pCt. af Aktiekapitalen: 15,000 Rdl. Heraf udbetaltes 3000 Rdl. til Schram og Hjorth samt 1000 Rdl. til Lektor Wilkens og Advokat Buntzen for deres store Arbejde i det nedsatte Udvalg.

Industriforeningen har senere erkendt, at det nærmest var ved Hjorths og Schrams ihærdige Anstrengelser, at den ved denne Lejlighed lagde Grunden til sin senere Formue.

Man faar forøvrigt et lidt pinligt Indtryk af de Forhandlinger, hvorved Fordelingen af Beløbet bestemtes, men Sagen var formentlig den, at man ikke var vant til at regne med saa store Pengesummer. Sikkert er det i ethvert Tilfælde, at ligesom Foreningen vandt i Anseelse, ved at dens Navn blev knyttet til det første store, almenyttige Foretagende, som den nye Udvikling bragte i Stand, saaledes maatte Forslagsstillerne indrømme, at de næppe havde naaet deres Maal, hvis de ikke havde kunnet optræde i Industriforeningens Navn.

Statutterne for Selskabet vedtoges, og foruden en Kontrolkomité med Professor David som Formand valgtes Bogholder *G. Schram* til administrerende Direktør, *Sekretær S. Hjorth* til teknisk Direktør samt Justitsraad *G. Grothusen* til Kassedirektør. Den 21de Oktober 1844 blev *P. G. Bang* udnævnt til kgl. Kommissarius.

Inden forannævnte Generalforsamling havde Industriforeningen engageret den engelske *Civilingeniør William Radford*, der med stor Dygtighed havde deltaget som Sektionsingeniør ved Anlægget af Altona—Kiel Banen, til at foretage Nivellementet af Strækningen Roskilde—Korsør. Efter at have indhentet meget rosende Vidnesbyrd om Radford's Forhold ved Altona—Kiel Banen, blev han af Direktionen engageret til at være ledende Ingeniør for Anlægget af Roskilde Banen. Radford kom til København den 6te September 1844 og meldte sig

straks til Tjeneste, hvorefter man haabede, at der i Løbet af Efteraarsmaanederne kunde udføres saa betydelige Jordarbejder, at det kunde fremskynde Banens Fuldførelse et helt Aar. Men Haabet brast, da den Ekspropriationslov, der var nødvendig for Arbejdets Paabegyndelse, udeblev og først blev udstedt den 5te Marts 1845. Indtil da benyttedes Tiden til at fremskaffe de fornødne Arbejdsrequisiter. Blandt andet imponeredes man vældigt af en Bestilling paa 1500 Hjulbøre.

At Arbejdet ikke blev paabegyndt, syntes for en Tid at vække alvorligt Røre blandt Aktionærerne. En Annonce i „Berlingske Tidende“ for 21de December 1844 lyder saaledes:

„I en her hos Justitscommissarius Fürbach afholdt Forsamling af et stort Antal af Ihæندهavere af Københavns Roeskildske Qvitteringsark, ved hvilke 3395 Aktionærer vare repræsenterede, er det eenstemmigen bleven besluttet at andrage paa Indkaldelse af en Generalforsamling, og, indtil Sagens nærværende Stilling paa en saadan er bleven oplyst, at udsætte Betalingen af Indskuddene.
Berlin, den 10. December 1844.“

Den her nævnte Aktion skyldtes sikkert, at Stilheden om Anlægget havde skabt en Frygt, der blandt andet gav sig Udslag i stærkt Kursfald for de danske Aktier paa Berlins Børs. I Løbet af forholdsvis kort Tid faldt Kursen fra 114 pCt. til 91 pCt.

Direktionen nægtede imidlertid at indkalde til en Generalforsamling, og ved Udsendelse af en Beretning til Aktionærerne den 2den Januar 1845 synes der atter at være skabt Ro. I Slutningen af Januar kunde det meddeles, at alle Indskud var indbetalt.

Som foran anført fremkom endelig den 5te Marts 1845 den længselsfuldt ventede kongelige Forordning, der fastsatte Reglerne for *Ekspropriation af Jord til Jernbaneanlæg*, og ved en kongelig Resolution af 15de s. M. fastsattes det sjællandske Jernbaneselskabs forskellige Rettigheder og Forpligtelser med Hensyn til Baneanlægget, hvoriblandt Ret til at ekspropriere, Skattefrihed for Grund, Bygninger og Udbytte, Fritagelse for at bruge stempelt Papir og Godtgørelse for betalt Indførselstold af Maskiner, Vogne, Materialier o. s. v. til Banen.

Banen skulde mod Koncessionens Fortabelse være fuldført inden 1ste Juli 1847, og inden den aabnedes for Trafik, skulde den underkastes et tek-

nisk Eftersyn. Med Hensyn til Driften forbeholdtes kongelig Approbation paa Taksterne, og Forholdet til Postvæsenet skulde ordnes ved senere Bestemmelser.

Herefter mente man, at Arbejdet kunde paabegyndes med fuld Kraft, men vor første Jernbane fik endnu haarde Fødselsveer at bestaa, der dels skyldtes Ekspropriationen, dels Arbejdsforholdene. Det første Spadestik blev foretaget den 25de April 1845, men da en Mængde af Grundejerne, som ikke kunde gøre sig fortrolig med og bøje sig for den Tvangsforanstaltning, som en Ekspropriation er, ansaa den som et absolut ulovligt Indgreb i deres Rettigheder, og derfor harmfyldte benyttede sig af alle mulige Kneb for at undgaa den nødvendige direkte Forhandling med Komitéen, hvorved de i lang Tid forsinkede Arbejdets Paabegyndelse. Flere Steder forenede Bønderne sig og jog Ingeniørerne bort med Stenkast, saa de ofte maatte have Politibeskyttelse for at faa Arbejdet udført. Muligt er det ogsaa, at Ingeniørerne ikke altid optraadte med den tilbørlige Hensynsfuldhed, og skal man tro omstaaende satiriske Billede (Fig. 84), maa man give Beboerne Medhold i, at der ikke altid er faret videre lempeligt tilværks mod dem.

Denne Modvilje fra Jordejernes Side medførte, at Ekspropriationen først blev tilendebragt den 20de September 1845, og dermed var det udelukket at faa udført større Arbejder det Aar.

Da det i Foraaret 1845 rygtedes, at Arbejdet skulde paabegyndes, strømmede det ind fra hele Landet med Arbejdere, der nok kunde have Lyst til at faa et vellønnet Arbejde og samtidig Lejlighed til at gøre sig bekendt med Hovedstaden og dens Glæder. Paa Grund af den forsinkede Ekspropriation blev der kun Brug for et ganske ringe Antal af de tilrejsende Arbejdere. Efter at have opbrugt de medbragte Penge i København maatte Resten rejse fattige og skuffede hjem og advare Slægt og Venner fra at høste lignende triste Erfaringer. Resultatet heraf blev, at man det næste Foraar savnede fornøden Arbejdskraft. Der meldte sig en Del sjællandske Bønder, der var ganske uvante med det Arbejde, som fordredes af dem, og da man snart blev klar over, at de vilde forlade Arbejdet ved Høstens Begyndelse, fik man tilkaldt



84. FØLGERNE AF AT BO MELLEME KØBENHAVN OG ROSKILDE
Satirisk Billede fra 1845

en Del schlesiske Arbejdere, som man vidste var et nøjsomt Folkefærd, men allerede i Juli rejste de hjem af Frygt for Vinteren, som de forestillede sig som et sandt Ishelvede saa højt mod Nord. Man indforskrev saa et Par Hundrede Holstenere og Hannoveranere, men da disse skulde have Pas for at kunne rejse ud af Landet, nægtede man at give de flinke og ædruelige Arbejdere Udrejsetilladelse, medens man med stor Glæde tildelte dem til en Flok fordrukne og dovne Arbejdere, som man heller end gerne ønskede ud af Landet og som kun virkede forstyrrende og hæmmende paa Arbejdets Gang. Et Forsøg med svenske Arbejdere, som man fik engageret i Malmø, faldt lige saa uheldigt ud. Det var nogle elendige og forsultne Stakler, som ikke kunde taale den kraftige danske Kost. Efter kort Tids Forløb maatte de fleste indlægges paa vore Sygehuse, og naar de blev udskrevne, var de

saa udmattede og uarbejdsdygtige, saa de snarest maatte sendes tilbage til Sverige.

Til alle disse Vanskeligheder kom de danske Arbejders Ustadighed. Naar deres Akkord var ude, og de havde faaet Pengene udbetalt, forsvandt de for at leve i Sus og Dus og kom først tilbage, naar de var aldeles afblankede. Hveranden Lørdag var Lønningsdag, og det var sjældent, at nogen viste sig igen før den paafølgende Onsdag eller Torsdag. At anvende Straffemidler viste sig aldeles ugørligt, man maatte tilmed være glad, naar Arbejderne i det hele taget meldte sig igen til Tjeneste. Hertil kom, at de var utilfredse med Lønnen, der dog udgjorde den efter de Tidens Fordringer ret anselige Størrelse af 92 Sk. om Dagen. Arbejderne erklærede Strejke og stillede Forlangende om en Løn af 1 Rdl. 4 Sk. Da Høsttiden kom, blev det endnu værre. En Mængde Arbejdere deserterede,

og de, der blev tilbage, truede med at forlade Arbejdet, hvis Lønnen ikke blev yderligere forhøjet. Ogsaa denne Gang var man nødt til at give efter, men uagtet der saaledes ydedes Arbejderne en god Fortjeneste, var man aldrig sikker paa, hvilken Arbejdsstyrke man kunde regne med, og som Følge deraf var det umuligt at tilendebringe Jordarbejderne til Eftersommeren 1846, hvilket Direktionen havde gjort Regning paa og udtalt Haab om i sin Aarsberetning for 1845.

Det værste ved det hele var imidlertid, at Aktiekapitalen viste sig ganske utilstrækkelig. De uforudsete Udgifter ved Jordarbejdet og Ekspropriationen oversteg betydeligt de budgetterede Beløb. Alene Ekspropriationen oversteg Overslaget med ca. 70,000 Rdl. Det nødvendige Jordareal — ca. 184 Tdr. Land — var anslaaet til 250 Rdl. pr. Tønde, men selv for de simpleste Jorder forlangte Bønderne 800 Rdl., der dog af Taksatorerne blev nedsat til 240 Rdl., hvilket var langt højere end beregnet. Prisen for de bedre Jorder maatte man ansætte betydeligt højere, og i Nærheden af København blev et Stykke Havejord takseret til 4000 Rdl. pr. Tønde.

For at undgaa Standsning af Arbejdet maatte der nødvendigvis skaffes nye Pengemidler. Her kom Regeringen til Hjælp med et Laan paa 300,000 Rdl., som Selskabet skulde forrente med 4 pCt.

Det varede ikke længe, før dette Beløb var opbrugt, og atter anmodede man Regeringen om Bistand, men denne Gang forgæves. Karakteristisk for den Tids Syn paa Administrationen lod man sig ikke afskrække af det første Afslag, men gættog sin Ansøgning endnu 2 Gange. Den kongelige Jernbanekommission var imidlertid ubøjelig, hvorfor man nødtes til at henvende sig til Private om et Laan paa 100,000 Rdl., hvilket lykkedes til en Rente af 5 pCt.

Med dette Beløb mente man sig sikret, men der viste sig alligevel til Slut et Underskud paa 50,000 Rdl., som det kun med stor Vanskelighed lykkedes at skaffe hos nogle Pengeudlaanere, en Gæld, der i en Række Aar fremtraadte paa Regnskaberne med ca. 8 pCt. Rente. Den samlede Overskridelse udgjorde ialt 450,000 Rdl., og Schrams oprindelige Beregning blev saaledes overskredet med 950,000 Rdl.

Til alle disse for Selskabet saa store Skuffelser

kom endvidere, at Aktierne stadig faldt i Kurs, fordi Arbejdet trak saa længe ud.

En kongelig Resolution af 30te Maj 1845 havde ogsaa beredt baade Selskabet og Publikum en uventet Fortrædelighed, idet den indeholdt bl. a. en Bestemmelse om, at Banegaarden i København skulde anlægges udenfor Voldene i „Dronningens Enghave“ (omtrent paa samme Sted, hvor den nuværende Banegaard ligger). Man havde anmodet om Tilladelse til at lægge Banegaarden indenfor Voldene, og Fæstningsmyndighederne havde intet at indvende herimod, men Christian VIII modsatte sig bestemt dette med den Motivering, at *Tivoli* derved vilde blive ødelagt, og Kongen kunde ikke tillade, „at den ene Institution ruinerede den anden.“*)

Resolutionen indeholdt endvidere følgende: „Bygningen i Dronningens Enghave skal opføres udenfor Fæstningens Demarcationslinie, og ved et Revers skal Selskabet forpligte sig til, naar Fæstningens Tarv maatte fordre det, paa egen Bekostning at nedbryde Bygningen og udjævne Dæmningen, hvorpaa Banen er anlagt, uden derfor at være berettiget til nogensomhelst Erstatning, og tillade Vi allernaadigst Selskabet at opføre de paagældende Bygninger i Dronningens Enghave af let Bindingsværk og af to Etagers Højde.“

„Fædrelandet“ maa beklage, hvis det ikke skulde være muligt at faa en Forandring med Hensyn til Bestemmelsen om, at Jernbanen ikke maa komme til at gaa ind i Byen, ikke engang med en Trækbane, og at man skal være bundet til Bindingsværksbygninger. For ikke at tale om de Indsigelser, der fra Aktieselskabets Side kunne fremsættes mod, at man afviger fra den oprindelige Tegning, hvor Stationen er udenfor Voldene, saa forekommer Jernbanens umiddelbare Forbindelse med Havnen af afgørende Vigtighed med Hensyn til Varetransporten, ligesom det ogsaa vil være

*) I en Bog om Tivoli af Axel Guthmann og Anton Melbye (1888) fortælles følgende om, hvorledes *Georg Carstensen* bar sig ad for at faa Tilladelse til at anlægge Tivoli paa det ærværdige Fæstningsterræn: „Han gik til Majestæten og forsikrede Christian den 8de, at den fæle politiske Rumlen, der gjorde Hs. Majestæt nervøs og bortjog hans kongelige Ro, vilde lyde svagt og dæmpet, naar Folk blot fik noget andet at tænke paa. Naar Folk keder sig, politiserer det,“ ræsonnerede Carstensen. Christian den 8de troede paa Ræsonnementets Rigtighed og gav den 7de April 1842 *Georg Carstensen* Privilegium paa at anlægge Tivoli.“

baade ufordelagtigt og ubekvem for Persontransporten, at Banen først begynder udenfor Byen. At man har kunnet paaberaabe Hensynet til København som Fæstning for denne eller den anden Bestemmelse om Bygningens Beskaffenhed synes lidt rimeligt, efter at man for Tivolis Skyld har gennemskaaet Volden, og der baade paa Broerne, ja endog paa Castellets Glaci er en saadan Mængde grundmurede Bygninger, at det vistnok var fornuftigere nu at opmuntre til grundmurede hensigtsmæssige Bygninger, hvorfra man i paakommende Tilfælde kunde forsvare sig. At gøre Fæstningshensynet gældende paa denne Maade vilde være saa meget mere urigtigt, som det fornuftigste upaatvivleligt var, at man sløjfede Voldene og solgte dem og deres Omliggende, for derved at skaffe en Del af de Penge tilveje, der behøves for at anlægge Fæstningsværker, som kunne passe for København, i en langt videre Omkreds, længere borte fra Staden. Skulde Hensynet til Tivoli ved denne Lejlighed atter have vidst at gøre sig gældende, saa vilde der være Grund til at gentage, hvad vi ytrede for nogle Dage siden: „*For nøjelsen throner i Danmark, og Hr. Agent Carstensen er en formaaende Mand.*“

Et talende Bevis paa Hovedstadens Lidenhed er alle de Klager, man træffer i Dagspressen, over den umaadelige Afstand, der er fra Byen og til Banegaarden. Det er forekommet Datiden som en Rejse. „Den Besparelse i Befordringsudgift, som Jernbanen yder fremfor de andre Personposter, medgaar rigeligt til Transport af de Rejsende og deres Gods ud til Banegaarden. Denne Urimelighed, der især naar Vinterdagene komme med Mørke og Søleføre, vil skade Jernbanen umaadelig, vil neppe kunne hæves, uden Staten mulig engang kommer i Besiddelse af Banen, thi da ville de Fordomme og futile***) Hindringer, som nu ere Skyld i, at den ikke gaar helt ind i Byen, vel kunne overvindes.“ Man forlanger i hvert Fald, at Direktionen skal lade Vejen fra Ravelinen til Banegaarden istandsætte, „da den er fuld af Huller og fremragende Stene, samt saa sandet og støvet, at den navnlig i Middagsheden er utaalelig at passere, ikke at tale om, at Fodtøj og Klæder tilsmudses, hvilket især for Damer er en meget stor Ubehagelighed.“

Jordarbejdet var overordentlig vanskeligt. Paa hele Banens Længde, 50,577 Alen, maatte der flyttes 103,542 Kubik Favne Jord. Disse betydelige Arbejder var væsentlig foranledigede ved Udgravningerne ved Valby og Taastrup, der voldte umaade-

*) intetsigende.

lige Vanskeligheder, men den Gang ogsaa blev ansete for nogle af Datidens betydeligste Bedrifter paa Jernbanebygningens Omraade. Alle Redskaber havde man maattet forskrive fra Udlandet, og det samme gælder naturligvis om Skinnerne og delvis Materiellet. Dette havde ogsaa bidraget til Arbejdets Forsinkelse.

I den kongelige Resolution var ogsaa stillet Krævet om, at Banen skulde eje 5 Lokomotiver, inden Tilladelse kunde gives til Banens Aabning. Et Forsøg paa at faa Antallet nedsat til 4 glippede. Da Stephensons Lokomotivfabrik ikke kunde paatage sig rettidig Leverance paa Grund af overvældende Ordre, blev Maskinerne bestilte hos og leverede af en anden anerkendt Lokomotivfabrik Sharp Brothers & Co. i Manchester. I August 1846 kom det første Lokomotiv til København med Skib fra Hull, og i December 1846 kom yderligere 3 Lokomotiver, medens det 5te først ankom den 3die Juli 1847.

Først den 17de Maj 1847 var Banen i en saadan Stand, at den kunde befares med Lokomotiver, og efter at have indhentet Tilladelse hos den kongelige Kommissarius, kunde Prøvefarterne paabegyndes med, at Lokomotivet „Odin“ passerede hele Strækningen fra København til Roskilde og tilbage den 20de Maj 1847.*)

Bygningerne var dog langt fra færdige. De smaa Stationsbygninger ved Valby, Glostrup, Køgevejen, der senere blev døbt om til Taastrup, samt Hedehusene havde man faaet rejst, men Vogterhusene langs Linien savnedes næsten aldeles. I København og Roskilde var Hovedbygningerne endnu ikke færdige. Begge Steder klarede man sig med et Vareskur, der interimistisk var omdannet til Ventesale og Billetkontor. Med Færdiggørelsen af disse Arbejder maatte man vente, til man var begyndt at køre, og der kom Penge i Kassen.

Indvielsen af Banen blev berammet til Lørdag den 24de Juni. Imidlertid havde der fundet et Spor afløb Sted Natten mellem den 19de og 20de, hvilket hurtigt rygtedes i hele København, hvor de mange, der forud ikke havde stor Tillid til Jernbanekørsel, blev stærkt opskræmte. Direktionen,

*) „Fædrelandet“, der udkom om Aftenen, kunde ikke berette andet om Prøvefarten, der begyndte Kl. 8½ om Morgenen, end at Lokomotivet i det mindste lykkeligt er passeret Valby.

der frygtede for, at dette Uheld kunde blive skæbnesvangert for Publikums Interesse for og Deltaelse i Starten, maatte anmode „Berlingske Tidende“ om at optage følgende beroligende Meddelelse:

„Prøvefarterne afsluttede. Man har haft Lejlighed til at forvisse sig saavel om Banens og Transportmidlernes Soliditet, som om det antagne Personales Brugbarhed. De vigtigste Betjente ere Folk, som i længere Tid har været ansatte ved fremmede Baner, og derfra medbragt de bedste Vidnesbyrd, og de have godtgjort, at de ere rutinerede, saa der er sørget tilbørligt for Publikums Sikkerhed. En Telegraf er indrettet langs Banen, og om end Signaliseringen, paa Grund af de ringere Betjentes Uvanthed dermed, i Begyndelsen gik langsomt, er den dog ikke nogensinde forfejlet. Derimod indtraf der, ved et Sporskiftes mindre nøjagtige Stilling, efter at Lokomotivet og den det nærmeste Vogn havde passeret det, at de 3 følgende Vogne kom ud af Sporet i Nærheden af Københavns Natten mellem Mandag og Tirsdag, men da Toget øjeblikkelig standsede, medførte dette kun et Ophold. Dette bør formentlig saameget mindre fordølges, som efter Sagkyndiges Mening Prøvefarter næppe paa nogen anden Bane ere tilendbragte uden smaa Uheld. *At forebygge at saadanne indtræde, efter at Banen er tagen i Drift, er netop Hensigten med disse Farter.*“

Endelig den 26de Juni 1847 oprandt den af Direktionen og Aktionærerne længselsfuldt ventede Dag, da Banen skulde indvies af Kong Christian VIII. Det var en straalende hed Sommerdag, og Masser af Københavnerne var strømmede udenfor Vesterport for at være Vidne til den højtidelige Begivenhed. „Kjøbenhavnsposten“ bemærker spydigt: „For at betegne Omfanget af denne Festlighed behøver kun at anføres, at den var saa højtidelig, at Universitetsbiblioteket uden foregaaende Varsel var lukket, hvilket ogsaa var Tilfældet med Kjøbenhavns Amtsstuekontor.“

Kanonsalut bebudede Kl. 12 de kongelige Herskabers Ankomst. Modtagne med Musik førtes de ind i det i Dagens Anledning med Flag og Grønt dekorerede Vareskur, som et Blad var høflig nok til at benævne som Hal, hvor to Hundrede mere eller mindre dekorerede Embedsmænd stod opstillede i spændt Forventning.

Kontrollkomitéens Formand, den gamle Liberale, Professor og Raadmand David, holdt Velkomsttalen til Kongen. I meget højstemt og blomstrende Vendinger takkede han Kongen for den store Naade og Gunst, han havde vist Jernbanen,

og i svulstige Toner priste han ham for hans Indsigt og Klogskab. (Et Blad bemærker Dagen efter denne Tale, at man skulde troe, at Christian VIII var Jernbanens og Lokomotivets Opfinder).

Kongen svarede „paa den huldreste Maade, yttede sin allerhøjeste Tilfredshed med Banens Fuldstændelse, og idet Han erkendte dens store Vigtighed og Gavn for Landet, forsikrede han tillige, at Ingen kunde have mere Interesse for Jernbanen og dens Fremme end Han.“

Kongen førtes derefter ud til den med Blomsterguirlander omslyngede Vogn, i hvilken han med Følge tog Plads. Efter at det øvrige Selskab var steget ind i Vognene og Livjægernes Musikkorps, der var anbragt i en aaben Vogn foran i Toget, begyndte at spille: „Beskærm vor Konge, store Gud!“ satte Toget sig i Bevægelse Kl. 12 $\frac{3}{4}$.*) De nærliggende Haver og Ejendomme bestormedes af det begejstrede Publikum. Kl. 1,25 ankom Toget uden Uheld til Roskilde Banegaard, hvor Borgerkorpsset paraderede i Galla.

Efter at Majestæterne med Suite var beværtede med Frokost, besaa de Domkirken og hørte paa Organist Hansens Musik. De ønskede dog ikke at vende tilbage med Toget, men foretrak at køre tilbage til Sorgenfri i egne Ekvipager. De øvrige Deltagere fejrede derimod Jernbanen ved et festligt Lag, hvor en lang Række Skaaler udbragtes for Jernbanen og dens Fremme. Kl. 4 $\frac{3}{4}$ kørte Toget tilbage til København.

*)

KØREPLAN

for Aabningsdagen den 26. Juni 1847.

Forløber: Lokomotivet *Odin* Kl. 11 $\frac{1}{2}$. Fører: Stender.
Train: Lokomotivet *Danmark* Kl. 12. Fører: Saalback.

Postvogn.

Musikvogn 1 eller 2.

1 Tredie Klasses Vogn.

1 Første og anden Klasses Vogn.

1 Kongelig Vogn.

1 Første og anden Klasses Vogn.

1 do.

1 Tredie Klasses Vogn.

1 do.

Reservelokomotiv: *Sjælland* Kl. 12 $\frac{1}{4}$. Fører: Maskinmester Busse.

Tilbagekøres i samme Orden omtrent Kl. 3.

Direktionen for den sjællandske Jernbane, den 25. Juni 1847.

Schram,
Adm. Direktør.

Søndag den 27de Juni 1847 aabnedes Banen for det almindelige Publikum. Direktionen, der forud saa en stærk Tilstrømning i den første Tid, saalænge Banen havde Nyhedens Interesse, havde forud averteret i Bladene: „Med hvert Train kan ikkun følge et indskrænket Antal Passagerer, navnlig til Mellemstationerne, og ingen Billetter kunne forud bestilles eller abonneres.“

Foruden Lokomotiverne bestod Banens Materiel af 8 kombinerede 1ste og 2den Klasse samt 10 Stk. 3die Klasse Personvogne samt 1 Vogn til Brevs og Pakkeposten. Dette Materiel var langt fra tilstrækkeligt til Befordringen af de store Skarer, der strømmede til, og som højlydt gav deres Misfornøjelse til Kende, naar de ikke straks kunde komme op at køre. Køreplanen udviste kun 3 Tog i hver Retning: Fra Roskilde Kl. 6 Morgen, Kl. 1 Eftermiddag og Kl. 9 Aften. Fra København Kl. 7½ Morgen, Kl. 2½ Eftermiddag og Kl. 10½ Aften.

Billetspriserne var henholdsvis 1 Rbd., 4 Mark og 8 Skilling og 3 Mark for 1ste, 2den og 3die Klasse. Den første Dag befordredes over 700 Passagerer med de to første Tog.

Det var en for Datiden saa mærkværdig Hændelse dette at køre i Jernbane. Forundringen var stor og Fornøjelsen kan lignedes ved Børns, der første Gang kører i Karussel. En Indsender i „Flyveposten“ „kan ikke noksom anbefale denne herlige, hurtige og tilsyneladende meget sikre Befordring til Medborgeres Afbenyttelse“ og forsikrer, „at der blandt de mange forskellige Folk, hvoraf saadant et Tog naturligvis bestaar, var ikkun én Mening om Befordringen, nemlig, at den var i højeste Grad behagelig, hvorhos det bør bemærkes, at alle ved Toget ansatte viste den største Opmærksomhed og Velvilje mod Passagererne og lode til at være overordentlig paapassende i deres vigtige og ansvarsfulde Post.“ Han er dog meget utilfreds med den Maade, paa hvilken Billetsalget er ordnet. Den øvrige Dagspresse slutter sig til denne Klage.

En Indsender er saaledes meget vred over at maatte vente med at købe Billet til en Time før Togets Afgang ude paa Banegaarden, og fordi han ikke kan sikre sig Billet inde i Byen. „Hvem kan, naar han har en bestemt Forretning til et bestemt Klokkeslet i eller ved Roskilde, beslutte sig til at benytte Jernbanen, naar han ikke, før i det Øjeblik, Toget skal gaa, kan faa at vide, om han kan

komme med eller ikke? Ja, hvem vil engang bestemme sig til en Fornøjelsestur, naar han udsætter sig for at løbe den lange Vej ud og ind gennem de krogede Raveliner forgæves, hvilket netop resikeres mest paa Søn- og Helligdage. Og hvad i Alverden skulde der kunne tænkes til Hinder for, at Direktionen etablerede et Billetsalg midt i Byen, hvor man i det mindste, indtil 1 Time før hvert Togs Afgang, kunde sikre sig baade Tur- og Returbilletter, ja, bestille saadanne flere Dage i Forvejen?“

Direktør Schram, der ofte kom i Skænderi med de Passagerer, der først kom i sidste Øjeblik, naar Toget var fyldt, svarede, efter en Bemærkning om den store Fordringsfuldhed hos Publikum, „der er ubekendt med dette Befordringsmiddel og med Reglerne for dets Afbenyttelse“, at det i høj Grad var en *demokratisk* Foranstaltning kun at sælge Billetter en Time forud, idet „den simple Mand ikke som den fornemme kan skaffe sig et Bud til at tage Billetten. Derved forhindres saa vidt muligt Sjoeriet, idet den sidste Time levner liden Tid til Spekulation.“ Det synes saaledes, at man har tænkt sig Billetsjovere paa Banegaarden!

Passagerernes Utilfredshed har sikkert ikke været ubegrundet. Folk maatte stille sig op i Timevis inden Togets Afgang for at faa Billet. Efter en lang, spændende Ventetid kunde man risikere at høre „Alt udsolgt“ eller i heldigste Fald at blive proppet i Vognene i langt større Antal end disse skulde rumme. Publikum og Funktionærerne skændtes, „kort sagt,“ skriver Flyveposten, „der er en komplet Hurlumhej, som endnu forøges derved, at der i sidste Kvarter komme Folk med Billetter, der ere tagne til hele Kupéer, men hvilke det nu er umuligt at skaffe, da ingen ubesatte Kupéer have, hvorfor disse sluttede Selskaber maa finde sig i at deles i flere Kupéer, hvor der endnu kan findes en eller flere ubesatte Pladser, medens de ikke have anden Trøst tilbage end med Grevinde Armand at udbryde i et fortvivlet: Mig rives bort fra dette Bryst!“

Returbilletsystemet vakte ogsaa stærk og berettiget Harme. De solgtes for tre Fjerdedele af Taksten for to Enkeltbilletter, men for at opnaa denne Begunstigelse skulde man løse Billetten senest en halv Time før Togets Afgang. Paa Afgangsstationen fik man kun udleveret en enkelt Billet med et

særligt Mærke. Denne skulde paa Ankomststationen omskiftes med en Billet for Tilbagerejsen. Men ikke nok hermed; denne Billet skulde en Time før Tilbagerejsen forsynes med et Stempel for at være gyldig. Under stor Trafik skabte dette indviklede System ulidelige Bryderier for de rejsende, hvilket gav Anledning til utallige Klager. Man maa give en af de utilfredse Ret, naar han udtaler: „Prislem-pelsen er dyrt købt, naar man paa den kedsomme-ligste Maade maa spille omtrent dobbelt saa lang Tid, som Turen varer, med at staa og gabe i Banegaarden eller dens Nærhed.“

Man maa nu ogsaa indrømme, at det var temmelig haardt, hvis det er gaaet mange, som det gik en enkelt rejsende, der tog til Roskilde med det første Tog for at besøge Forretninger og derefter skulde returnere Kl. 1 til København. Ankommen til Roskilde maatte han paa Grund af den store Mængde rejsende vente en Time med at faa sin Billet ombyttet. Næppe er han imidlertid kommet udenfor Banegaarden, før han faar at vide, at hans Billet skal stemples inden Tilbagerejsen. For at faa dette besøget i god Tid, vender han straks om, men maa i stegende Solhede atter, indeklemt i en talrig Menneskemasse, vente to Timer, inden det bliver hans Tur til at faa Stemplingen foretaget. Saa var Tiden udløbet, og han maatte straks sætte sig i Toget og havde saaledes ikke opnaaet andet af sin Tur til Roskilde end lige at faa sin Billet ombyttet og stemplet.

Denne uheldige Ordning gav Anledning til rene Skandalescener i Roskilde. Ruderne i Billetkontoret blev slaaet ind, og paa Perronen var Trængslen ofte livsfarlig, idet Passagererne sloges for at faa Plads i Toget. Efter et Par Ugers Forløb maatte Direktionen derfor frafalde Kravet om Stempling af Returbilletten, men hermed mistede den Kontrollen med, hvormange Passagerer der skulde med det først afgaaende Tog, og som var nødvendig paa Grund af Mangelen af Materiel.

Følgen heraf blev da ogsaa, at man en Søndag Aften i August maatte efterlade et halvt Hundrede Passagerer paa Banegaarden i Roskilde. Naturligvis var allerede næste Dag „Flyveposten“ ude med en harmfyldt Artikel: „Direktionens Opførsel mod Passagererne er urigtig, uhøflig, ulovlig og op-rørende. Vi giver den ærede Direktion den velmente Paamindelse, at dersom den ikke itide sør-

ger for paa ordentlig Maade at faa Passagerene ind fra Roskilde, da vil den en smuk Søndag Aften se den interimistiske Banegaard, Vognene samt det øvrige Inventarium ødelagte af den opbragte Mængde, og Banens Betjente maaske opvartede med mindre behagelige *argumenta ad hominem*.“ Alle Kupéer var fyldte en halv Time før Afgangstiden, og Passagerene vedblev at strømme til. Der var langt fra Vogne nok. „Under forskellige tragikomiske Scener blev først alle Kupéer stuvede og dernæst nogle Kvægs- og Transportvogne fyldte, saa de lignede Anchiovisdunke. Men tilsidst var alle Ressourcer udtømte. Efternølerne erklærede at ville tage Ekstrapost paa Selskabets Regning, og de fleste gjorde det nok ogsaa. Imidlertid blev Klokkeren 9, og Lokomotivet „Kjøbenhavn“ fo'r afsted under de Efterladtes Hujen og Skrigen.“ At sende Ekstratog fra København for at afhente de efterladte Passagerer lod sig ikke gøre af Mangel paa Materiel.

Det var sandelig ikke let at være i Direktionen den Gang. Man var ukendt med Forholdene og savnede aldeles den fornødne Erfaring til at beherske dem. Alene i den første Uge befordredes der 7455 Personer med Banen, der fik en Indtægt paa 2269 Rdl.

Den anden Søndag maatte man sætte to Ekstratog i Gang til Roskilde om Formiddagen og 5 Ekstratog til Valby om Eftermiddagen. En Indsender havde i „Flyveposten“ foreslaaet at etablere de sidstnævnte Ekstratog til Valby og begrundede det med „den Omstændighed, at Tivolis og Kehlts Jernbaner en miniature ikke ere tomme den hele Søndag Eftermiddag, hvor meget mere vilde Publikum da ikke gribe Lejligheden til at køre paa en virkelig Jernbane, naar denne Fornøjelse som her kan opnaas for 8 Skilling.“

Valby Stations Betydning havde Direktionen ganske overset. Man havde her glemt at regne med det store Antal af de til Frederiksberg om Søndagen valfartende Tusinder, der „vilde med Glæde benytte dette Befordringsmiddel i Stedet for de langsomme og ubekvemme Omnibusser, som nu bestandigt ere næsten overfyldte, og det saameget mere, som man for den halve Pris kunde i faa Minutter naa Stationen, hvorfra der kun er en lille Spadseretur til Frederiksberg, medens man med de nuværende Befordringsmidler ikke kommer meget



85. KØBENHAVNS BANEGAARD 1847

hurtigere afsted end paa Apostlenes Køretøj.“ Ja, i fuldt Alvor fremsættes den Mening, at det maaske havde været rigtigere, om Banen fra København til Valby var blevet anlagt i en Cirkel, saa at man kunde blive ved med at køre rundt ligesom paa den tivoliske og stige af, hvor man vilde. At staa paa Valby Bakke med sine kære ved Aftenstid og se Solen gaa ned, det er vel nok et Syn, der er de 8 Skilling værd!

Om denne — Danmarks Jernbaners — Barnsdomstid, skal her citeres en Udtalelse af Forfatteren Julius Clausen i Anledning af Københavns Roskilde Banens 50 Aars Jubilæum:

„Denne lidt naive Opfattelse af Jernbanen som et Tivoli eller anden Forlystelsesanstalt kunde naturligtvis ikke holde sig længe. Men i Begyndelsen saa Københavnerne paa Jernbanen som et Barn ser paa et nyt Stykke Legetøj og var henrykte ved den. Og *Christian VIII* var som bekendt særdeles tilfreds med at holde Barnesindet oppe hos Københavnerne. Ganske vist var der endnu konservative Mennesker, der ræsonnerede som saa: „I Danmark, hvor vi har saa mange Dampskibe, hvad behøve vi dér Jernbaner!“ Mange Købstæder saa med Misfornøjelse og Skinsyge paa, at enkelte skulde be-

gunstiges paa andres Bekostning, og i det foregaaende har vi jo ogsaa gjort Bekendtskab med et Par af de Klager, der med Ret eller Uret adresseredes til den arme Direktion. Men alle disse Klager betød den Gang ikke meget; de lyder ved ethvert nyt Foretagende, og med særlig Vægt lød de i den første Halvdel af det 19de Aarhundrede, fordi Omraadet for Publikums Trang til at ræsonnere endnu var begrænset, fordi de stod isolerede, fordi København den Gang kun var en lille By med Hang til Provinsialisme og Lyst til pedantisk at sysle med Bagateller. Vi er endnu i 1847. Fra 1848 begynder disse evindelige „Indsendere“ med deres Jeremiader over Smaat og Stort at forsvinde i Dagspressen; Horisonten er blevet udvidet, og man klager ikke som før af Mangel paa Stof. Skønt de staar overfor Aarhundredets betydeligste og mest gennemgribende Opfindelse, har de gode Københavnerne ikke endnu Forstaaelsen af, hvilket Stykke dansk Kulturhistorie det er, Tæppet ruller op for. Men naar de klager saa utidigt meget, er det blot af gammel Vane, og fordi de trænger til at høre deres egen Røst. I Virkeligheden er de stolte af det nye Foretagende og interesserer sig for det, selv om maaske Lumbyes ny „Jernbane-Damp-Galop“, der hver Aften spilles under dundrende Applaus i Ti-



86. KØBENHAVNS BANEGAARDS PERRONHAL 1847

volis Koncertsal, nærmest illustrerer deres foreløbige Syn paa Tingen.“

Banegaarden omfattede et Areal af ca. 70,000 Kvadratmeter med ca. 4000 Meter Spor. Hovedbygningen var delvis af Træ. Bygningens Grundareal havde en Størrelse af ca. 710 Kvadratmeter, og dens Gulv laa ca. 3 Meter over Forpladsen, fra hvilken der førte en stor Trappe op til Bygningen. Perronen og de første to Spor var overdækket med en 810 Kvadratmeter stor Hal. Adgangsvejen til Stationen laa omtrent der, hvor nu Reventlowsgade ligger, og en Gangsti førte direkte fra Frihedstøtten til Stationsbygningen.

Til Banegaardsinspektør i København udnævnte Selskabet *can. phil. & polyt. Joh. Jensen*, der havde været tjenstgørende Ingeniør ved Anlægget.

I Skrivelse af 28. Maj 1847 meddeler Direktør Schram Inspektøren, at man kan ønske, at han er behørig uniformeret, og at et Parti Klæde er indlagt hos Skræder Thuesen & Winding, der har paataget sig at sy Uniformen fuldstændig færdig for en akkorderet meget billig Betaling. „Forsaavidt det ikke maatte konvenere Dem straks at betale Uniformen kontant, vil samme blive Dem udleveret

paa Kredit mod Kvittering og Løfte om maanedlige Afdrag i Gage efter Overenskomst. Reglementerede Knapper ville blive leverede fra Hovedkontoret mod Betaling af 10 à 9 Sk. pr. Dusin.“

At der i høj Grad har paahvilet Inspektøren stort Ansvar og personligt Tilsyn og Arbejde, fremgaar af følgende Instruks, som tilstilledes ham Dagen før Festtogets Afsendelse.



87. BANEGAARDSINSPEKTØR JOHS. JENSEN

Foreløbig Instrux for Banegaardsinspektøren

- § 1. Hans nærmeste Foresatte er den administrerende Direktør.
- § 2. Han har den højeste Politimyndighed paa Banegaarden, og alle Jernbanens Betjente have at adlyde hans Befalinger, forsaavidt de dér have Forvaltninger at udføre.
- § 3. Han staaer Direktøren til Ansvar for alle Expeditioner, der foregaar paa Stationen og stiller derfor en Kaution, hvis Størrelse nærmere bliver at bestemme.
- § 4. Han maa kende og yderligere inspicere alle i og ved Banegaarden værende Indretninger af teknisk Natur. Ligeledes maa han paasee, at de til Banegaarden hørende Bygninger er i forsvarlig Stand. Naar han opdager nogen Mangel ved de tekniske Indretninger eller ved Bygningerne, har han ufortøvet at melde dette for Direktøren. Dersom Manglen er af den Natur, at han anser Reparation for øjeblikkelig nødvendig, foranstalter han denne efter bedste Evne ved Hjælp af de tilstedeværende Folk og med de Midler, der staaer til hans Raadighed. Alle Reparationer foregaar under hans Tilsyn, og han attesterer vedkommende Haandværkeres Regninger.
- § 5. Han paaser, at Sporene paa Banegaarden ikke belemres med Vogne eller Gods til Hinder for Passagen.
- § 6. Han inspicerer jævnlig Nattevagterne, og paaser, at alle Porte og Døre, som skulle være aflaaede, ere lukkede, samt at Sprøjterne ere i behørig Orden, forsynede med Vand og henstillede saaledes, at de ere tilgængelige for Nattevagten.
- § 7. Han tager Cokes og Kulbeholdningerne under sin Bevaring og besørger udleveret, hvad der af Vedkommende rekvireres.
- § 8. Under Forberedelsen til et Vogntog har han at paasee, at alle Betjente ere paa deres Poster til rette Tid, samt at de hver for sig opfylde de dem paalagte Pligter. I Særdeleshed har han at paasee, at den bestemte Afgangstid nøjagtigen overholdes.
- § 9. Naar Overkonduktøren melder, at alt er færdigt til Afgang, har han endnu en Gang at forvisse sig om, at Toget er ordnet paa befalelet Maade, at det befalede Antal Bremsvogne er tilstede, og at hver Bremse betjenes af en Konduktør. Finder han intet at bemærke, antegner han Klokkeslettet paa Overkonduktørens Rejsekort, overleverer ham Rejseuhret samt Portefeuille med alle Trainet vedkommende Lister m. m., hvorefter han giver Tilladelse til Togets Afgang.
- § 10. Efter hvert Trains Afgang gør han Afregning med Billettører og Expeditører og modtager Beløbet. Inspektøren paa Banegaarden ved Kjøbenhavn afleverer hver Morgen til den administrerende Direktør alle til den foregaaende Dags Trains henhørende Lister og Tabeller tilligemed det indkomne Pengebeløb. Inspektøren i Roeskilde og Valdby indsende ligeledes de nysnævnte Tabeller og Beholdninger med det første Morgentrain, der gaar til Kjøbenhavn. Ingen af Inspektørerne maa tilbageholde nogen Del af Beløbet til Udgifter.
- § 11. Ved hvert Trains Ankomst noterer han Ankomsttiden paa Overkonduktørens Rejsekort, hvorhos han paaser, at alle Betjente opfylder deres Pligter ved Passagerernes Udstigning af Vognene og Godssets Aflæsning i Expeditionen. Det er hans Pligt, forsaavidt Omstændighederne tillader det, at lade Godsset efterveje for at konstatere, om der ikke ved Afsendelsen er indløbet nogen Fejl. Opdager han dette, forsyner han sig med Bevis for Vejningens Rigtighed og gør derefter Anmeldelse for den administrerende Direktør.
- § 12. Saasart officiel Melding indløber, om at noget Uheld er indtruffet paa Linien, har han øjeblikkelig at afsende alt det Mandskab, hvorefter han kan disponere, til Hjælp ved de Arbejder, som paa Stedet anordnes, samt derhos at træffe alle de Foranstaltninger, som han anser for hensigtsmæssige. Navnligen giver han sin Ordre til Reserve-maskinens Afgang, naar dette forlanges.

- § 13. For de Inventariesager og Materialier, som han modtager til Brug ved Stationen, medde-
ler han Kvittering. Han fører en Inventarie-
bog over, hvad han saaledes modtager, og
ved Slutningen af hver Maaned opgiver han,
hvad der er forbrugt.
- § 14. Over hans Forretninger i det Hele fører han
en Journal, der bliver at indrette efter det
Schema, der nærmere vil blive ham meddelt.
- § 15. Naar noget Usædvanligt indtræffer, har han
ufortøvet derom at gøre Anmeldelse for den
administrerende Direktør.
- § 16. Saafremt en elektromagnetisk Telegraf bli-
ver indrettet, er det Inspektøren, der fore-
staar samme, og maa ingen Underordnede
tillade sig at afbenytte den uden hans Sam-
tykke.“

Endvidere paahvilede det Inspektøren bl. a. per-
sonlig at fremstille for den kongelige Landsoverret
samt Hof- og Statsret enhver, der ansattes paa Sta-
tionen, selv i meget underordnede Stillinger. An-
sættelsen var betinget af, at de for Retten aflagde
Ed paa Banepolitireglementets almindelige Bestem-
melser samt paa den for Banen specielt udstedte
Instrux.

Forholdet mellem Banegaarden og Nabo-Institu-
tionen „Tivoli“ syntes for en Tid at udvikle sig
mindre fredeligt. Grunden hertil var, at Tivoli's Di-
rektion havde ladet anbringe Vinduer i Plankevær-
ket, der vendte mod Banegaarden, og benyttede
dette nye Udsyn som en interessant Attraktion for
Tivoligæsterne, der ogsaa i stort Tal stod opstil-
let ved Vinduerne og nysgerrigt fulgte Arbejdet
paa Stationspladsen. Var Glæden saaledes stor paa
den ene Side af Plankeværket, var Ærgrelsen end-
nu større paa den anden Side, hvor man under Ar-
bejdet stadig følte sig begloet og kritiseret. Inspek-
tør Jensen, der ikke ønskede at agere Udstillings-
genstand for Tivolis Gæster, lod saa bygge et Skur,
der skjulte Udsigten, hvilket vakte stor Harm i
Tivolidirektionen, der herved mistede et godt og
billigt Trækplaster. Direktør Carstensen indsendte
skyndsomst en Klage til Jernbanedirektionen, der
videresendte den til Banegaardsinspektørens Er-
klæring. Inspektør Jensen, der var forberedt paa,
at Misfornøjelsen nok vilde give sig Udslag i Vre-

desudbrud fra de skuffede, svarede straks: „Skuret
er opført aldeles uafhængigt af Tivolis Plankeværk
paa egne i dette Øjemed anbragte Stolper og har til
ingen Tid staaet i nogen Forbindelse med samme.
At Tivoli-Plankeværket har antaget en hældende
Stilling ind mod Etablissementet hidrører aldeles
ikke fra det ommeldte Skur, men formentlig ene
derfra, at det er opført af uheldige Materialier og
vilde ufejlbarlig forlængst aldeles været faldet om-
kuld, saafremt ikke Skuret havde optaget Vinden.“

Da Interessen for Banegaarden ikke længer
ejede Nyhedens dragende Magt, udviklede Forhol-
det sig i forstaaende venskabelig Retning. Som Be-
vis herpaa kan anføres, at Tivoli anbragte en Dør
i Plankeværket og overlod Inspektør Jensen Nøg-
len, saaledes at han fik let Adgang til at nyde sin
Frokost i Haven.

Der fandtes ingen Restauration paa Banegaar-
den, hvilket sikkert har været et Savn. Allerede den
10de Juli 1847 indgaar en Ansøgning, som giver et
godt Indtryk af Datidens Kolorit.

„N. Petersen ansøger om for egen Regning uden-
for Stadens Vestreport paa det Sted, der bliver mig
anvist, at lade oprette et Beværtningstelt for Rej-
sende til deri at beværte med alle mulige Slags
Drikkevarer, navnlig Vine, Kaffe, The, Chokolade,
Salep tilligemed en Del Spisevarer saasom kolde
Spise- og Konditorivarer.

Jeg tillader mig dernæst at tilføje, at jeg, hvis
jeg gunstigt maatte blive forundet den ansøgte Til-
ladelse, agter at opføre Teltet saa stort, at deri kan
oprettes et mindre Lokale, hvor simplere Personer
kunne nyde Forfriskninger m. v. for en mindre Be-
taling, saaledes at det andet Lokale vil blive alene
for galante og honnorte Familier, og ligesom jeg
forpligter mig til at indrette alt probert og net til
Publikummets Beqvemmelighed, saaledes er det en
Selvfølge, at jeg ligeledes forpligter mig til at holde
gode Varer tilligemed en prober og hurtig Opvart-
ning.

Hvad dernæst Betalingen angaar, da er det mig
umuligt at bestemme den, hvorfor jeg overlader
saadan til den ærede Direktions nærmere behage-
lige Bestemmelse, idet jeg føler mig overbevist om,
at der ikke vil affordres mig højere Betaling, end
det er mig muligt at svare.“

Ansøgningen bærer Paategning: Kan ej komme
i Betragtning.

At den stærke Tilstrømning af Passagerer til Togene og Besværlighederne ved Billetsalget har fritstet til at sætte sig i Toget uden Billet synes at fremgaa af en Ordre af 19. Juli 1847 fra Direktøren:

„Til Opmuntring for en nøjagtig Kontrol med at ingensomhelst Uberettiget følger med Togene enten paa bedre Plads eller uden Billet gives en Præmie af 1 Mark (33 Øre) for hver Defraudant Konduktøren præsenterer paa nærmeste Station.“

Som Billettører paa Banegaarden i København ansattes en Bogbinder og en Typograf af Hensyn til, at de uden Vederlag skulde tilskære og trykke Billetter til samtlige Stationer.



88 BILLET FRA 1847

Da der temmelig hurtigt viste sig Gnidningsmodstand mellem Stationerne og Togpersonalet, maatte Direktøren den 20de Juli 1847 udstede følgende Ordre: „Overkonduktørerne paalægges Høflighed overfor Inspektørerne i Henhold til *Aanden i Reglementet*, selv om ikke positive Ordre foreligger i Tjenestereglementet.“

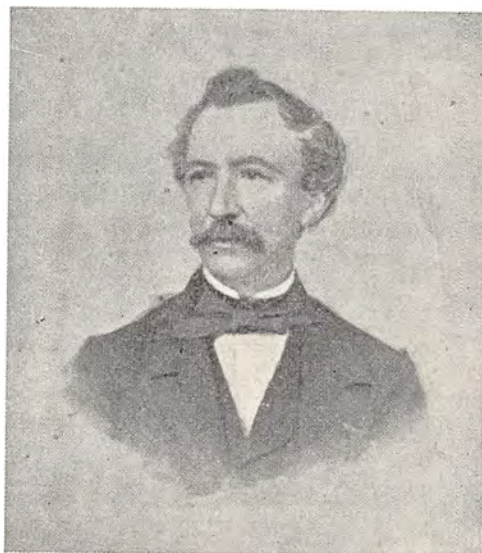
Ved Rangeringen paa Københavns Banegaard anvendtes som oftest Inspektør Jensens Ridehest. Da han ønskede et Vederlag herfor, tilbød Direktionen at købe Hesten. Inspektøren nægtede imidlertid at sælge den, men henstillede, at der ydedes ham 48 Sk. pr. Dag for Hestens Benyttelse, hvilket derefter blev bevilget.

Det blev et for Banen lykkeligt og betydningsfuldt Valg, da Direktionen ansatte *Otto Friederich August Busse* som Maskinmester den 1ste November 1846 med en Gage af 800 Rdl. Han blev Organisatoren af Maskin- og Værkstedstjenesten ved Banen og udmærkede sig ved sin store Ihærdighed og Tjenstiver. Om Søndagen, naar der gik Ekstratog til Valby, var han saaledes Lokomotivfører fra tidlig Morgen til sen Aften.

Busse, der fødtes den 16de Marts 1822 i Kongeriget Hannover, uddannedes ved det højere Gymnasium i Göttingen, hvorefter han, efter at have taget den foreskrevne Afgangseksamen, studerede ved den polytekniske Lærestalt i Hannover fra 1839 til 1843. Den fornødne Praksis i Maskinfaget erhvervede han sig ved Maskinværkstederne ved Leipsig-Dresden Banen og var derefter første Ingeniør ved en Maskinfabrik i Chemnitz, indtil han overtog Stillingen som Maskinmester ved København-Roskilde Banen.

Det var under meget beskedne Forhold Busse maatte begynde sin Virksomhed. Overslaget over Banens Anlæg var ganske fejlagtigt, Gennemgravningen af Valby Bakke slugte en Mængde Penge, saa der var, som tidligere nævnt, Pengemangel længe før Banen var færdig, og som Følge deraf blev der heller ikke Raad til at bygge et passende Værksted. Den lille Remise- og Værkstedsbygning var delt paa langs i 3 Dele, Remise med eet Spor, Lokomotiv-Værksted med eet Spor, og i den tredie Afdeling var der Drejer- og Fileværksted, Smedie og Lager samt et lille Kontor, hvor Busse, naar han skulde skrive, stod ved en højbenet Skrivepult med 2 Skuffer.

Ovenpaa var indrettet en lille Bolig til Maskinmesteren. Adgangen til Lejligheden var gennem Remiseporten og langs Lokomotiverne i Remisen. Da Busse skulde giftes, bad han 3 Gange forgæves Direktionen om at istandsætte Boligen, og det lykkedes først, da han skriftligt anmodede om, at man



89. OVERMASKINMESTER O. F. A. BUSSE
(16. Marts 1822 — 18. Aug. 1883)

vilde lade Skillerummene blive pudsede, da der vilde spares Brændsel derved, (han fik nemlig Brændsel af Banen, og der skulde spares!) thi — skrev han „Væggene er nu saa utætte, at Vinden blæser med Lyd igennem, og Tapeterne bliver mere og mere revne itu.“ I denne Lejlighed fødtes Sønnen, den senere *Maskindirektør O. F. A. Busse* den 16. Juli 1850.

Da man ikke havde danske Personale, der var kendt med Jernbanetjeneste, medbragte Busse de tre første Lokomotivførere, *Saalbach*, *Stender* og *Delfo*, fra Leipzig-Dresden Banen. Delfo mistede Livet den første Vinter, da han i en Snestorm blev kørt over paa Københavns Banegaard. Saalbach kørte paa Sjælland til 1885.

De to første Togførere, *Stannis* og *Stennese*, kom fra Altona—Kiel Banen.

Foruden de tidligere omtalte, i England købte 5 Lokomotiver, der fik Navnene „*Odin*“, „*Kjøbenhavn*“, „*Sjælland*“, „*Danmark*“ og „*Korsør*“, bestod Materiellet af 8 kombinerede 1ste og 2den Klasses Personvogne*) (med høje Trin, lave Tage og runde Døre), 10 Stk. 3die Klasses Vogne samt 1 Postvogn. Til Jord-, Grus- og Skinnekørsel var anskaffet 30 Grusvogne, der efter Banens Aabning en Tid benyttedes til Godsbefordringen. Senere anskaffedes yderligere 50 Godsvogne, der alle var aabne, samt 1 Postvogn.

Lokomotiverne havde ikke noget Førerhus. Den første Antydning af et saadant var en lille Skærm paa $\frac{3}{4}$ m Højde og med to Ruder i Skærmen, der skrev sig fra Midten af 50erne. Noget senere fik Skærmen en lille Ombøjning bagud og voksede langsomt til et Førerhus (1860). At sidde ned under Kørselen var den Gang en Forbrydelse. Trykmaaler manglede, saa Føreren maatte overbevise sig om Damptrykkets Størrelse ved med Tommelfingeren at lette paa den med en Fjedervægt belastede Sikkerhedsventil. Dampfløjten var noget forholdsvis nyt, og der blev eksperimenteret meget med den. Til de første Dampskibe paa Ruten til Kiel blev Dampfløjten lavet i de sjællandske Jernbaners Værksted, hvis egen Fløjte var kendt over det ganske København, saaledes at Byen paa de 4

Dage i Ugen, da der ikke blev givet Tidssignal fra Rundetaarn, rettede sig efter Værkstedsfløjten.

Bag paa Tenderen var et Sæde for Togføreren, der herfra skulde holde Udkig bagud for at kunne give Besked til Lokomotivføreren, hvis der blev givet Signaler fra Konduktørerne om at stoppe. Konduktørerne kørte i de saakaldte Kalecher oppe paa Vogntagene, hvor Bremsesvinget var anbragt. Fra dette ophøjede Stade skulde de blandt andet passe godt paa, at hele Toget fulgte med, da de svage, for en Del Godsvognes Vedkommende uelastiske, Trækkroge let kunde sprænges. Om Vinteren var det en drøj Tur for Personalet, selv om der til Beklædningen hørte en Lammeskindspels, og Direktionen sørgede for, at Lokomotiv- og Togpersonalet fik varmt Øl og Boller paa Selskabets Regning, naar det var koldt i Vejret.

I 1849 tilskrev den kongelige Kommissarius' tekniske Konsulent, Major v. Stenstrup, Direktionen, at man savnede et Meddelelsesmiddel fra Togpersonalet til Lokomotivføreren og anmodede om et Forslag i saa Henseende. Direktionen svarede, at man kunde tænke sig at forsyne Konduktørerne med nogle „bløde Projektiler“, som de kunde kaste fremad langs Toget, indtil de naaede foran Lokomotivet, og Lokomotivføreren skulde da standse Toget. Forslaget synes ikke at have tiltalt Kommissarius — Snerten var jo ogsaa tydelig nok — hvorefter han *henstillede* til Direktionen *behageligen* at ville fremkomme med et Forslag efter Forhandling med og helst i Forening med Majoren.

Personvognene var byggede dels i Berlin, dels i Altona og endelig hos Vognfabrikant Hoff paa Vesterbro i København. Da Vognene senere blev hugget op, vakte det Opsigt, at de havde Stolper af Mahognitræ og Klædning af tynde Mahogniplader ligesom Kareterne. Der fandtes inter Bagagenet eller Hylder i Kupéerne. Vognene kunde ikke opvarmes. Først i 1860erne begyndte man Opvarming ved at indsætte Varmedunke med varmt Vand i Kupéerne. Paafyldningsrummet blev populært kaldet „Dunkelunkeriet“.

Rapsolielygter i Loftet afgav Belysningen i Kupéerne.

Godsvognenes Buffer var ikke elastiske. De bestod af en Træklovs, hvorpaa der var sat Læder

*) Personvognene anvendtes til ca. 1890 i enkelte »Blandede Tog«.

med et tyndt Krølhaarsunderlag. Vognene var ikke forsynede med Skruekobling, men kobledes med Kæder og Krog eller Bolte, der var stift forbundne med Vognene.

Sporet var meget svagt. 58 Punds Jernskinner uden Laskeforbindelser. Lasker blev først indført efter flere Aars Forløb, og da kun paa den ene Side af Skinnen. Boltehullerne maatte bores paa Stedet med Skraldebor. I hver Skinne — der var fremstillet af Svejsejern, sammensvejet af 5 Blokke Jern, som skulde være af forskellig Kvalitet — paa hele Strækningen mellem København og Roskilde bores 4 Huller med Haandkraft.

Man kunde godt faa de gamle Lokomotiver til at køre hurtigt, men da en meget stor Del af Vægten laa paa Drivhjulene, og kun faa Tons paa For- og Baghjul, havde de et for denne Maskintype ejendommeligt „galopperende“ Løb, som ikke har været godt for det svage Spor. Da Maskinmester Busse engang blev spurgt, om det var rigtigt, at han var kørt fra Roskilde til København paa 23 Minutter, svarede han: „Jo, det er rigtigt nok, men naar jeg nu tænker paa, at der dengang ikke var Lasker paa Skinnerne, saa maa jeg tilføje, at jeg var kun 30 Aar, da jeg gjorde det.“

Elektrisk Telegraf fandtes ikke. Paa den fri Bane anvendtes „den optiske Telegraf“, et tysk Meldings-Signalsystem, idet man med Kurve eller Lys signaler meldte fra Post til Post „Toget kommer fra København“ eller „Toget kommer fra Roskilde“. Endvidere kunde man signalisere „Hjælpe-lokomotivet tilkaldes“. Ved Signalsystemet meldte man saaledes langs Banen, hvad der skulde ske, og Banevogteren maatte derfor holde Øje med Nabo-posten til begge Sider og hejse tilsvarende Signal. Glippede det for en af Vogterne, gik det hele i Staa. Først i 1856 — med Korsørbanens Aabning — indførtes elektrisk Telegraf, der blev installeret af Siemens & Halske i Berlin. Allerede flere Aar forud havde Maskinmester Busse installeret en Prøveledning mellem Københavns Stations Godskontor og Lokomotivremisen, og det formenes, at denne var den første elektriske Telegraf her i Landet.

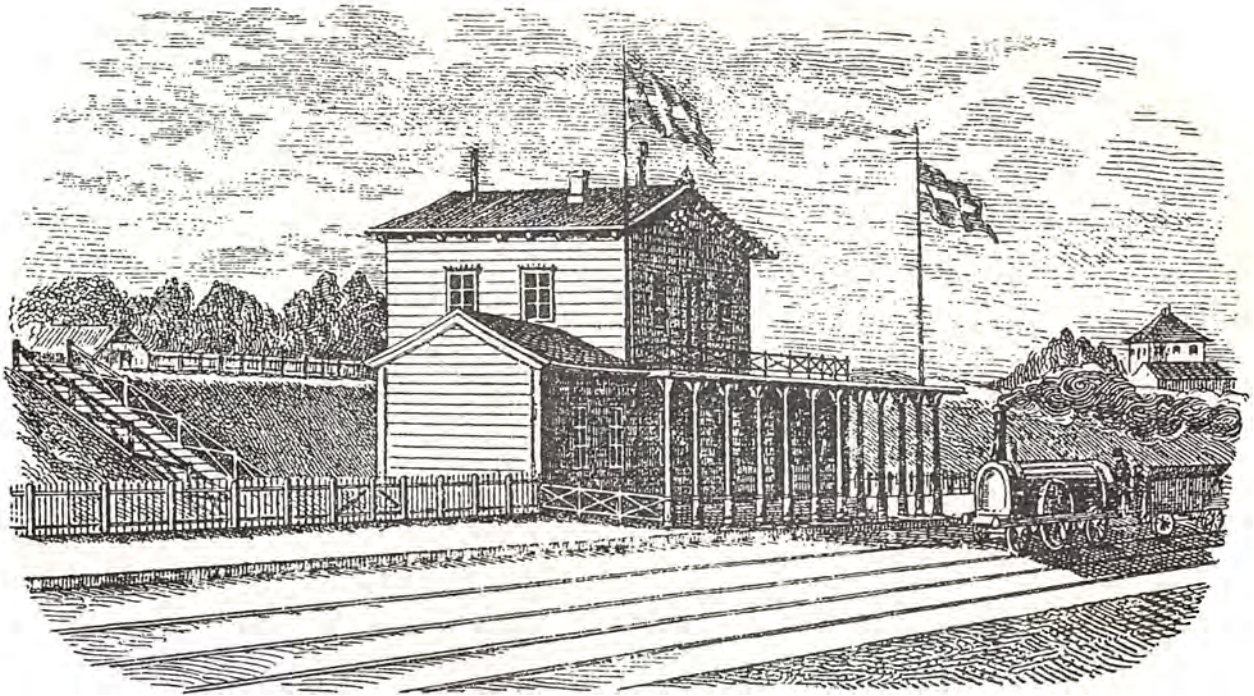
Den egentlige Godsfærdsel med fastsatte Takster paabegyndtes først den 1ste Oktober 1847. Der hav-

de indtil da fundet nogle enkelte Transporter Sted bl. a. af Mursten fra København til Hedehusene, for hvilke der efter Forhandling blev fastsat en Fragt af 2 Rdl. 68 Sk. pr. Tusind. Desuden befordredes nogle enkelte mindre Sendinger. Den samlede Indtægt for Godsbefordringen i Juli 1847 udgjorde kun ialt 222 Rdl. 33 Sk. Den første Godsmangel paa de danske Baner — 1 Pakke Skruer fra København til Murermester Brock i Roskilde — konstateredes fra København den 20de September 1847 efter 3die Trains Ankomst til Roskilde og affødte en meget vidtløftig Korrespondance mellem Direktionen og Stationerne samt indgaaende Afhøring af Stations- og Togpersonale.

I Skrivelse af 30te Juli 1847 tilbyder *Doktor Thostrup* gratis at yde Jernbanens Betjente fornøden Sygehjælp mod at erholde fri Befordring til den Patientens nærmeste Station. Anmodningen blev bevilget, og dette blev saaledes Indledningen til Oprettelsen af „*Den sjællandske Sygekasse*“, der traadte i Virksomhed 1ste December 1848. Dr. Thostrup blev enstemmig valgt til Jernbanelæge med et Honorar af 250 Rdl. aarlig. Af dette Beløb skulde han imidlertid selv betale en Amanuensis i Roskilde, *Læge Erikson*. I 1850 søgte Thostrup om en Forhøjelse af Honoraret paa 50 Rdl., hvilket dog ikke kunde bevilges paa Grund af Kassens mindre gode Status. For at skaffe Kassen en haardt tiltrængt Indtægt, blev der afholdt en Koncert paa Roskilde Banegaard den 13de November 1850. Den gav et Overskud paa 113 Rdl. 43 Sk., hvorefter der bevilgedes Thostrup et Nytaarsgratiale paa 30 Rdl., der dog senere forhøjedes til 50 Rdl.

I Forventning om en særlig stærk Trafik mellem København og Valby blev denne Banestrækning straks anlagt dobbeltsporet.

Naar man for 8 Sk., der var Biletprisen København—Valby, kunde „komme op og køre med Jernbane“, havde man vel nok Lov til at vente en stærk Tilstømning af rejsende, navnlig om Søndagene. Den fra Valby Bakke „prægtige Udsigt over Havet“, som Direktionen jævnlig reklamerede med, maatte ogsaa sikkert kunne øve en stor Tiltrækning. Det var dog først, efter at Søndermarken i 1850 blev offentlig tilgængelig, at Persontrafikken kulminerede, idet der i 1851 befordredes 22,800



90. VALBY STATION 1847

Passagerer til Valby, men kun 8800 tilbage. Resten enten spadserede tilbage til Byen eller benyttede Omnibussen fra Frederiksberg Have.

Til Personbefordring anvendtes „Sidesporet til Valby“ kun om Søndagen, og da til de Ekstratog, som afgik fra København til Valby hver fulde Time mellem Kl. 1 og 6 om Eftermiddagen. Paa Hverdage benyttedes Sporet til Godsbefordring Bl. a. havde Overbanemester Weber Tilladelse til at læsse Vogne med Sand fra en Sandgrav, der var beliggende i Nærheden af Sporet. Desuden ejede Jernbaneselskabet selv nogle Arealer i Valby Bakke, fra hvilke der solgtes Blaalér. Endelig kom Stationen til at faa et vist Præg af de mange Slagtere, der boede i Valby, som dengang var Københavns Slagtehus. Carlsberg Bryggeriets Nærhed var heller ikke uden Betydning.

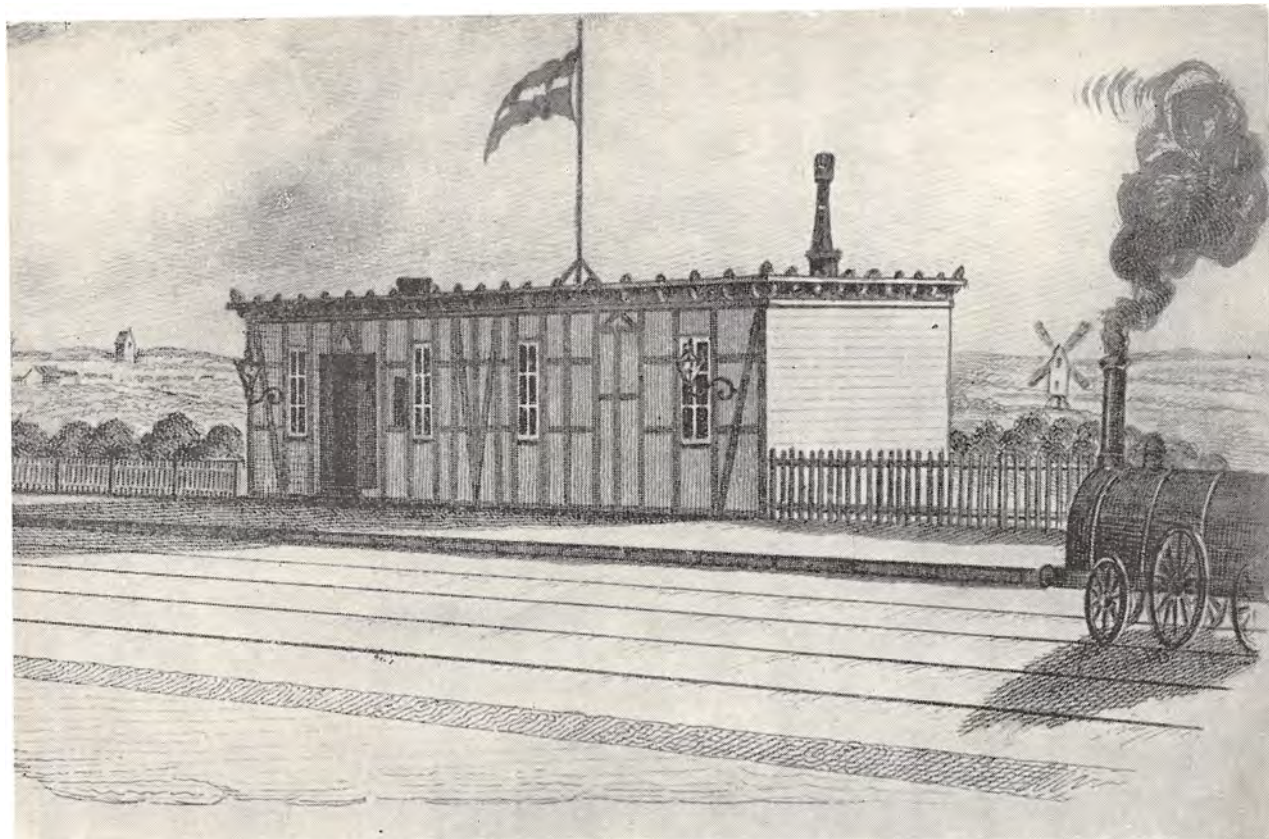
Som Stationsinspektør i Valby, der altsaa forventedes at blive en stærkt trafikeret Station, ansattes *Premierløjtnant Anton v. Hoffmann*, der havde deltaget i Anlægget af Banen og i Nivellementet for Strækningen Roskilde—Korsør. Hoffmann faldt i Krigen 1864 ved Forsvaret af Fredericia.

I *Glostrup*, hvor der ofte „ingenting var“ til Togene, blev *C. L. Christiansen* Stationsforvalter, indtil han i 1856 blev udnævnt til Kasserer paa Ho-

vedkontoret. Til Medhjælp ydedes der Stationsforvalteren 80 Rdl. halvaarlig som Godtgørelse for at holde Stationskarl til „Drugning og alt andet forefaldende Arbejde“. For dette Beløb skulde der ogsaa leveres fornødne Uniformsgenstande til Stationskarlen. Under Stationsforvalterens Fraværelse bestyredes Stationen af en Banevogter. Hvert Aar uddelte Direktionen Ducører à 1 Rdl. til de Banevogtere, som ikke havde været mulkterede siden forrige „Bane-Fødselsdag“ (den 26de Juni).

Som Stationsforvalter paa *Kiøgevejen* Station ansattes *Ex. jur. Uldrichs* med en aarlig Lønning af 400 Rdl. „samt fri Bolig med Forpligtelse til at afstaa det ene Værelse til Ventosal, naar Togene komme og afgaae fra Stationen, mod en Godtgørelse af 5 Rdl. maanedlig“. I aarlig Erstatning for Udgifter til Stationslokalernes og egen Boligs Opvarmning 100 Rdl., til Haandlygter samt Lys til privat Brug 22 Rdl., til Rengøring af Ventesalen, Perronen, Banegaarden, til Latrinrensning, til Lampeglas og Væger 30 Rdl., til Kontorrekvisiter 16 Rdl., samt til Stationens Belysning 280 Potter Olie, leverede in natura.

Til Medhjælp havde Stationsforvalteren 2 Dragere. Da der var Diligenceforbindelse — med 3 à 4 Hestes Forspand — til Køge og sydpaa ved hvert af de 3 Togs Ankomst fra København, har Sta-



91. KJØGEVEJEN STATION 1847 (FRA 1856: TAASTRUP)

tionen ved Togtid haft en forholdsvis livlig Udveksling af Passagerer og Rejsegods.

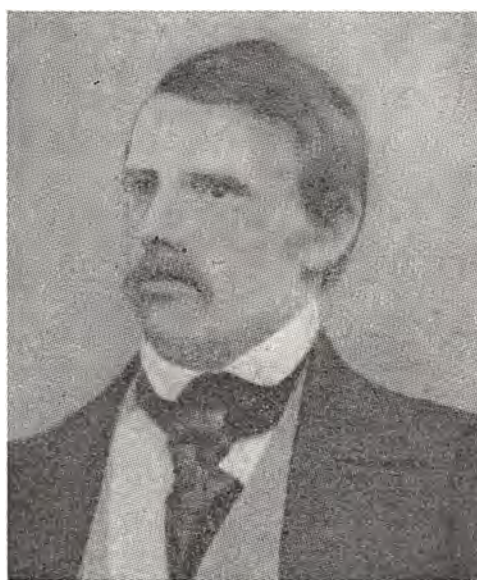
Et Par af Stationsforvalterne paa Roskildebanen havde ved Siden af deres Tjeneste Værtshushold. Efter hvad der foreligger, maa der have været stor Trang hos de rejsende til at styrke sig under Rejsens Besværligheder. I „Flyveposten“ er saaledes en Indsender meget taknemlig for, at Stationsforvalteren ved Kjøgevejen, Hr. Uldrichs, har indrettet en Beværtning paa Stationen, og det vækker hans dybeste Forargelse, at den stedlige Kromand betragter det som ulovligt Indgreb i sin Næring.

Hedehusene var Holdeplads, hvor Togene kun standsede, „naar der var noget“. Den bestyredes af fhv. Købmand *Lundstein*.

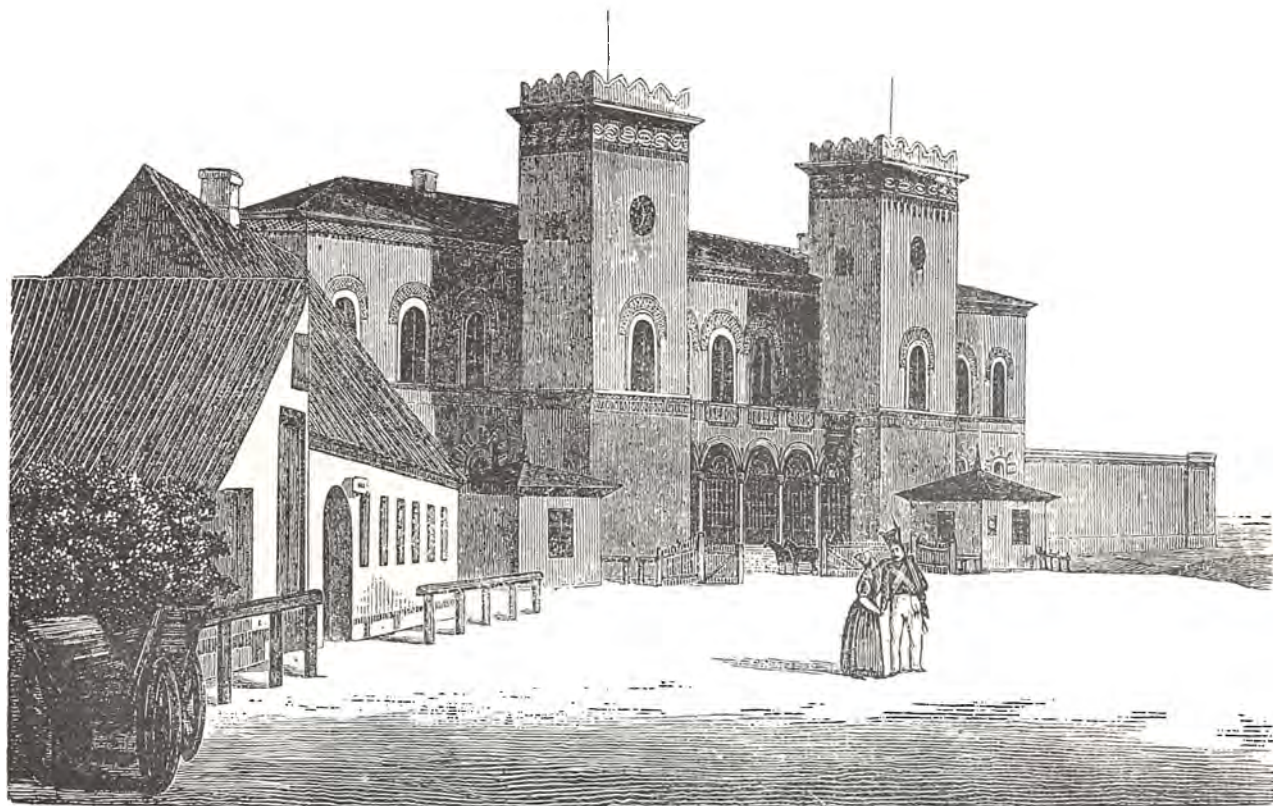
Premierløjtnant *L. F. A. Luddahl* var den første Stationsinspektør i Roskilde.

Ved Anlægget af København—Roskilde Banen havde Luddahl udført et betydeligt Arbejde som Sektionsingeniør, og i Januar 1848 havde han færdigarbejdet og afleveret et fuldstændigt Projekt til København—Roskilde Banens Forlængelse til Kor-

sør. — Ved Krigens Udbrud meldte han sig til aktiv Tjeneste i Hæren, hvortil han blev indkaldt den 30te April 1848. Efter Fredericiaslaget den 6te Juli 1849 blev han dekoreret med Ridderkorset og i Marts 1850 udnævnt til Kaptajn, men faldt den



92. L. F. A. v. LUNDDAHL
Den første Stationsinspektør i Roskilde
12. Aug. 1820 — 25. Juli 1850



93. JERNBANEGAARDEN VED ROESKILDE 1847

25de Juli i Slaget ved Isted under Tilbageerobringen af Øvre Stolk, ramt af en Kugle i Tindingen.

I Forbindelse hermed kan det anføres, at naar saa mange Officerer fik Ansættelse ved Jernbaneanlægene i tidligere Tid, skyldtes det, at Ingeniørkorpset ledede hele Statens Vejevæsen, og Ingeniørofficererne var derfor de eneste herhjemme, der var rigtig fortrolig med Jordarbejde. Polyteknikere var der kun faa af i de Tider, og de naaede sjældent frem til de overordnede Stillinger. *Direktør Rothe* dannede i saa Henseende en Undtagelse. Medens Banenettet voksede stærkt i Omfang i Tidsrummet mellem de to Krige, var der ikke Personer nok ved de bestaaende Baner til Udfyldning af de nye Stillinger, men efter Krigene blev der hjemsendt mange Officerer og Officianter, som søgte nyt Erhverv og fandt det ved Banerne. Der var ogsaa baade Købmænd og Landmænd, der i de vanskelige Tider var kommet fra deres Forretninger og Landbrug, som kom til Banerne, og de gjorde i de fleste Tilfælde god Fyldest. Officererne tog imidlertid deres militære og andre Titler med over i Jernbanetjenesten.

Som tidligere omtalt har Forholdene i Roskilde med Hensyn til Persontrafikken ingenlunde været lette de første Aar, da Publikums Utilfredshed med

Ordningen af Salget og Stempelingen af Billetter samt Materiemanglen ofte gav sig Udslag i grove Skænderier og Slagsmaal.

Et ganske fornøjeligt Afsnit af Roskilde Stations Historie knytter sig til Restaurationen, der fandtes paa 1ste Sal. Den har sikkert været et livligt Opholdssted ikke alene for de rejsende, men ogsaa for de gode Roskildeborgere, der, foruden med Musik, forlystedes af Sangerinder, som paa Markedsdage og ved andre lignende Lejligheder viste sig paa Altanen for at daare et æret Publikum.

At ogsaa omrejsende Kunstnere synes at have staaet under Stationens Beskyttelse fremgaar af en gammel Kopibog, der bl. a. indeholder Aftryk af følgende Skrivelser:

Den 17de September 1850 indberetter Stationsinspektøren følgende til Borgmesteren i Roskilde:

„Da Musikselskabet Altenburg og Rosenbaum (saavidt vides et Tyrolersangerselskab) paa Opfordring af Restauratør Damborg paa Banegaarden ved Roskilde ønsker at opføre Musik i Restaurationssalen her paa Stationen i 3 Dage fra Dato, og der fra min Side intet derimod kan være at indvende, tillader jeg mig at anbefale dette deres Ønskes Opfyldelse, idet jeg indestaar for, at ingen

som helst Polituorden i nogen Maade skal afstedkommes.“

Den 9de Oktober 1851 skriver Inspektøren til den administrerende Direktør, at „et herværende Kunstnerselskab, som i Restaurationssalen alt har givet en Forestilling, har henvendt sig til mig om Tilladelse til fra Altanen (paa Stationsbygningen) at udspænde en „Linie“, der skal ende paa Kirkegaarden. Jeg har ikke troet at kunne meddele denne Tilladelse uden Deres Velbaarenheds Samtykke, som jeg i gunstigt Fald tør forvente at modtage med Nattoget, men senest med Morgentoget i Morgen, da Formanden for Selskabet ellers ikke kan blive færdig med Arrangementet til Kl. 5 Eftermiddag, til hvilken Tid han har averteret sin Forestilling, hvoraf Linedansen skal udgøre et Afsnit.“

Af forannævnte Kopibog fremgaar ogsaa, at Stationen aarligt skulde fremsætte et samlet Budget over dens Udgifter. For 1851 udviser Afsnittet om Personalestyrken og Lønningerne følgende:

Inspektøren	700 Rdl. aarl.		
Vareexpeditøren	400 — —		
Godsexpeditøren	300 — —		
Billettøren	325 — —		
Portiøren og Lampisten . .	240 — —		
Nattevagten	228 — —		
(senere Aar 216 Rdl.)			
3 Bagagedragere à 192			
Rdl.	576 — —		
1 Pakhusdrager og foreløb			
big 7 Stationskarle à 192			
Rdl.	1536 — —		
<hr/>			
17	4305 Rdl. aarl.		

Til Ekstraassistance beregnes ikke over 55 Rdl. pr. Aar.

Den fra „De sjællandske Jernbaners første Afdeling“, som København—Roskilde Banen officielt benævnedes, udsendte Driftsberetning for Tidsrummet 27. Juni—31. Dec. 47 indlededes med et

Hjertesuk fra Direktionen: „Aar 1847 har i enhver Henseende været det mærkværdigste Aar i vor Jernbanes Historie. Efter mange gennemgaaede Genvordigheder blev den København—Roskilde Bane endelig den 17de Maj af Ingeniøren erklæret for at være i en saadan Stand, at den kunde befares af Lokomotiver“.

Opgørelsen udviser, at der i det halve Aar har været befordret 183,654 Passagerer (1. Kl. 4 pCt., 2. Kl. 30,75 pCt., 3. Kl. 65,25 pCt.) med en Indtægt paa 69,825 Rdl. Godsbefordringen 7993 Rdl. Andre Indtægter: 31 Rdl. Tilsammen 77,849 Rdl. Udgift 57,834 Rdl. Overskud 20,015 Rdl. Hver Tur mellem København og Roskilde kostede Banen 34 Rdl. 84 Sk., hvilket er 28 Sk. billigere end Overslaget.

„Godstransporten har tilvisse ikke været stor og har langtfra svaret til Overslaget, men ligesom der hører meget længere Tid til, at Folk lære at kende Nytten af Banen ogsaa i denne Retning, end til at indse Personbefordringens Gavn, saaledes er der ogsaa en Mængde bestaaende Forhold, der først maa forandres, forinden Banen kan tildrage sig nogen betydelig Freqvents i denne Henseende. I de første Maaneder tiltog Godstransporten stadig, især med Korn og stort Kvæg.“

Til Aktionærerne udbetaltes ca. 2 pCt. Udbytte i Stedet for som oprindeligt budgetteret 6½ pCt.

Beretningen slutter med: „Den nuværende Direktion fratræder nu sin Funktion. Den har arbejdet i den vanskeligste Tid og under de uheldigste Omstændigheder, og vi ønske den tiltrædende Direktion al mulig Lykke med det Hverv, den overtager. Vi kunne ikke slutte uden at aflægge det Vidnesbyrd til vore Undergivne, at de alle — paa faa Undtagelser nær — have gaaet os tilhaande i deres ofte højst anstrængende og byrdefulde Forretninger med en utrættelig Iver, Opmærksomhed og god Vilje, som fortjener særdeles Paaskønnelse og som ganske sikkert ikke har bidraget lidet til, at vor Bane ved den Sikkerhed, hvormed samtlige Train, ofte under farefulde Omstændigheder, ere tilendebragte, har vundet en Tillid i Publikum, som ikke mange Baner i Udlandet kan rose sig af.“



Frederik den Syvende
1848—1863



FORAN KØBENHAVNS BANEGAARD TAGER *FREDERIK VII* I 1848
AFSKED MED DE TIL SLESVIG-HOLSTEN BORTDRAGENDE TROPPER

Det i Driftsberetningen for 1847 bebudede Direktionskifte kom til at forme sig saaledes, at *Gustav Schram* forblev at være administrerende Direktør, medens *Søren Hjorth* erstattedes af *Viggo Rothe* som teknisk Direktør, og Kassedirektør *Gerhard Grothusen*, der var kørt træet af Selskabets stadige Pengeforlegenhed, efterfulgtes af *Bogholder J. Müller*.

I Direktionskontoret, der var i Frederiksholms Kanal 4, residerede *Hovedbogholder H. A. Looft*, senere Kassekontrolør og Kammerraad, Fader til den senere Stationsforstander paa Københavns Hovedbanegaard *Johs. Looft*.

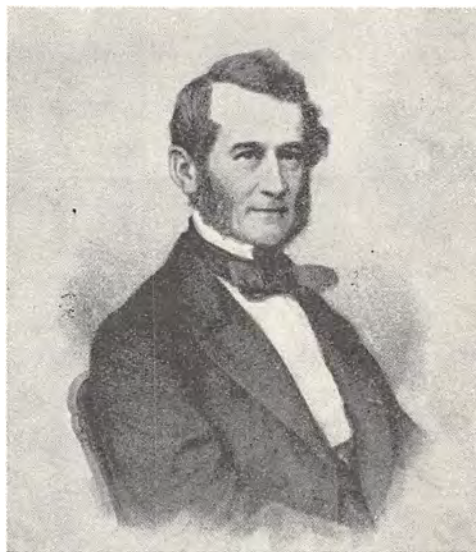
Søren Hjorth levede til den 28de August 1870 som Civilingeniør, Lærer, Oversætter og Translatør i Engelsk. I 1851 fik han Prisedaille paa Verdensudstillingen i London, og paa Pariserudstillingen i 1867 vakte hans elektromotoriske Maskine en Del Opsigt. Noget praktisk Udbytte fik han dog ikke deraf. Fra 1864 fik han, der tog Initiativet til det første Jernbaneanlæg i Danmark, en aarlig Statsunderstøttelse paa 500 Rdl.

Grothusen blev Departementschef og i 1859 udnævnt til Amtmand i Traventhal, Reinfeld og Rethwisch. Efter Afstaaelsen af Holsten forblev han i Tjenesten og blev i Foraaret 1866 pensioneret af den østrigske Statholder. Han døde den 29de September 1878.

Viggo Rothe, hvis Navn vil være uløselig knyttet til de sjællandske Jernbaners Historie, havde, efter at han i 1836 havde bestaaet sin polytekniske Embedseksamen med Laudabilis, gjort Tjeneste ved Industri- og Fabrikkontoret under Kommercekollegiet og fra 1839 i Kanal-, Havne- og Fyrkontoret, hvor han avancerede til Fuldmægtig og Kontorchef. I 1838 udnævntes han til Sekretær i den ny stiftede Industriforening, af hvis Bestyrelse han var et meget virksomt Medlem fra 1840 til 1854, i 1847 som Formand, men da denne Stilling krævede mere Tid, end han kunde afse, var han i 1848—1850 Foreningens Viceformand. Samtidig udfoldede han en betydelig Forfattervirksomhed, ligesom han en Vinter holdt Forelæsninger ved Universitetet over Danmarks Industri og Handelsstatistik. I Aarene 1849—1853 var han Medlem af

Rigsdagen, navnlig støttet af det national-liberale Parti, og blev valgt til Statsrevisor 1851 og 1852.

I Forbindelse med sine omfattende Kundskaber, sin overalt anerkendte Dygtighed og store Arbejdsevne havde *Viggo Rothe*, ved sit Arbejde i Industriforeningen, haft rig Lejlighed til at lægge sin



94. DIREKTØR VIGGO ROTHE
20. Jan. 1814 — 10. Maj 1891

Interesse for Jernbanen for Dagen, og da Jernbanselskabets økonomiske Forhold efterhaanden blev mere og mere uheldige, og Misfornøjelsen med Ledelsen voksede saa stærkt, at en Omorganisation af denne blev et almindeligt Ønske, var det derfor naturligt, at man anmodede *Rothe* om at overtage Posten som teknisk Direktør.

Der oprandt nu en Række vanskelige Aar for Selskabet. Efter *Kong Christian VIII's* Død den 20de Januar 1848 og *Kong Frederik VII's* Tronbestigelse udbrød i Marts det slesvig-holstenske Oprør, og den derefter følgende Krig medførte, at der blev lagt stærkt Beslag paa Banens Materiel til Troppetransporter. I Ugen 26de Marts—1ste April befordredes saaledes 8000 Militære til Roskilde, ligesom der i den efterfølgende Tid jævnlig afsendtes Troppestykker. foruden at der næsten daglig maatte etableres Stafetkørsler fra og til København.

Det maa siges, at Direktionen var utrættelig til at paapege alle de Naturskønheder, som man kunde naa til ved at rejse med Roskildebanen. Man

Køreplan 1849.

		1. Januar—31. Marts og 1. Novbr.—31. Decbr.						April og Oktober						1. Maj—30. Septbr.					
Mil		Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.
		Natfart						Natfart						Natfart					
1/2	Kjøbenhavn . . .		900		230		1030		800		230		1030		800		230		1030
1	Valdby	906	909	236	239	1038	1041	806	809	236	239	1038	1041	806	809	236	239	1038	1041
3/4	Glostrup	919	922	249	252	1056	1059	819	822	249	252	1056	1059	819	822	249	252	1056	1059
1	Kiøgeveien	929	933	259	303	1110	1114	829	833	259	303	1110	1114	829	833	259	303	1110	1114
3/4	Hedehusene	943	946	313	316	1129	1132	843	846	313	316	1129	1132	843	846	313	316	1129	1132
3/4	Roeskilde	953		323		1143		853		323		1143		853		323		1143	
		Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.	Ank.	Afg.
		Natfart		Natfart		April		Oktober		Natfart		Natfart		Natfart		Natfart		Natfart	
3/4	Roeskilde		700		1230		400		600		600		1230		400		600		1230
1	Hedehusene	711	714	1237	1240	411	414	607	610	611	614	1237	1240	407	410	607	610	1237	1240
3/4	Kiøgeveien	729	733	1250	1254	429	433	620	624	629	633	1250	1254	420	424	620	624	1250	1254
1	Glostrup	744	747	101	104	444	447	631	634	644	647	101	104	431	434	631	634	101	104
1/2	Valdby	802	805	114	117	502	505	644	647	702	705	114	117	444	447	644	647	114	117
	Kjøbenhavn	813		123		513		653		713		123		453		653		123	

henlede saaledes bl. a. Opmærksomheden paa det skønne Udflugtssted *Jægerspris*, „hvortil man kan naa lige saa let som til Dyrehaven, idet de rejsende, der ankommer med Toget til Roskilde, vil blive gratis befordret med Hestevogn fra Bane- gaarden til Havnen“. Selv et saa imødekommende og fristende Tilbud vandt ikke den Forstaaelse, som man havde gjort Regning med, og efter kort Tids Forløb maatte Overenskomsten med Vogn- mændene ophæves.

Trods den mest gennemførte Besparelse var Ud- gifterne i stadig Stigning, og da Passagerantallet blev mindre, besluttede man sig i April 1849 til at ophæve Moderationen for Tilbagerejse og sam- tidig forhøje Taksterne for Godsbefordringen no- get, idet man derved haabede at opnaa en Ind- tægtsstigning, som desværre udeblev. I Beretnin- gen for 1849 kunde man kun udtale Haabet om en Forøgelse af Indtægterne i det følgende Aar, hvilket heller ikke gik i Opfyldelse. For at skænke de skuffede Aktionærer en Smule Trøst afsluttedes Beretningen for 1850 med følgende:

„At det i vor forrige Beretning udtalte Haab om Forbedring saa lidt er gaet i Op- fyldelse, maa vi visseligen meget beklage. Hovedgrunden maa vistnok søges i de poli- tiske Forhold og den store Stilhed i Korn- handelen. Da Aarets Slutning endelig har bragt de fredelige Forhold tilbage over Lan- det, tør vi vel denne Gang med stærkere Grund nære det Haab, at disse ogsaa ville virke velgørende paa dette Foretagende, og navnlig give Tanken om vort større For- maal: Banens Fortsættelse, det med Længsel imødesete Støttepunkt.“

Hverken 1851 eller 1852 bragte dog den længsels- fuldt ventede Opgang, og saa kom det triste Aar 1853, i hvilket Banen naturligvis ikke kunde und- gaa at føle Virkningerne af den Nedgangsperiode, som den alvorlige Kolera-Epidemi og Dyrtid førte med sig.

Medens der endelig i 1854 sporede nogen Frem- gang i Indtægterne, og Aaret endte med et Over- skud paa 34,458 Rdl., udviste 1855 et Underskud

paa 4770 Rdl. Den 30te April 1856 slutter Beretningen for 1855 alligevel med følgende forhaabningsfulde Ord fra Direktionen:

„Idet vi slutte denne Beretning, er den nye Banestrækning*) aabnet for Publikum og det nye Selskabs Virksomhed begyndt, og glæde vi os over, at det Maal, der i en Række Aar har været sat som det, der vilde betrygge Aktionæerne en bedre Fremtid, endelig er naaet.“

Var end Forholdene ved Danmarks første Jernbane vanskelige, saavel for Direktionen, der stadig var haardt trængt af Aktionæerne, som for det øvrige Personale, der maatte arbejde under det økonomiske Tryk, som den slunkne Pengekasse nødvendiggjorde, skabte Viljen til at kæmpe sig gennem de trange Tider dog et Sammenhold, der prægede det daglige Arbejde. Alle betragtede det som en Selvfølge at forrette Tjeneste, saalænge

der var Brug for dem, uanset Tid og Sted, og egentlige Fridage tog man ikke, medmindre der var særlig Anledning dertil. Maskindirektør Busse fortæller saaledes i sine Erindringer, at en Lokomotivmester kun tog fri 2 Timer om Maanedens, nemlig naar han skulde klippes!

En aarlig tilbagevendende Festdag var Banens „Geborsdag“, den 26de Juni, der altid fejredes med en Udflugt til Roskilde. Næsten hele Personalet med Direktionen i Spidsen deltog i Festen, som man glædede sig til hele Aaret, og hvor Samfølelsen altid gav sig Udslag i en lang Række Skaaler med tilhørende kraftige Hurraraab for Direktionen, Banen og Personalet.

Naturligvis savnede man heller ikke „den i Dagens højtidelige Anledning“ digtede Sang, og Afsnittet om København—Roskilde Banen kan passende afsluttes med den Sang, der blev „sunget ved den sjællandske Jernbanes Højtidsfest den 26de Juni 1854“:

Mel.: Ved Vintertid ...

For syv Aar siden mægtig Damp
Os første Gang til Roskild førte,
Og siden stod vi mangen Kamp,
Mens i det samme Spor vi kørte.
Naar Stormen suste, Sneen føg,
Vi bruste frem i Damp og Røg,
Og aldrig end vi Flaget strøg,
Thi Pligten stod til Rors og styred.

Men uden Tab vi maa ej troe
at gaa fra Strid med Elementer,
Der lumsk bag Tryghed Farer boe,
Som truende os alle venter.
Dog ingen blandt os blinke vil,
Hvor Mod og Manddom der skal til.
Med Kløgt vi binde Vand og Ild,
Og Pligten staaer til Rors og styrer.

Et Alvors Bæger da for dem,
Som Livet la'er, hvor Pligten kalder.
De finde vil et bedre Hjem
Bag Skyen hist, hvor Tordnen skralder.
Hver drikke her sin egen Skaal,
Thi ingen veed, hvor er hans Maal.
Om end han troer sig Steen og Staal,
Naar Pligtens strenge Stemme lyder.

*) Roskilde—Korsør.

Samtidig med Koncessionen af 25de Maj 1844 til Industriforeningen paa Anlæg af Banen København—Roskilde blev der givet Tilsagn til det Aktieselskab, til hvilket Foreningen overdrog Koncessionen paa Roskildebanen, om, at det kunde vente at faa tildelt Eneret til at bygge Bane Roskilde—Korsør med Forgreninger mod Nordvest til Kalundborg og mod Syd over Rønnede til en Havn paa Sjællands Sydkyst, alt paa Betingelse af, at Selskabet inden 1½ Aar kunde godtgøre, at de til de paagældende Arbejders Fuldførelse fornødne Pengemidler var til Disposition. Nivellementet til de paatænkte Baner kunde paabegyndes og Indbydelse til Aktietegning fremlægges.

Endnu inden Koncessionen var overdraget til Jernbaneselskabet, havde Industriforeningen engageret Ingeniør *William Radford* til — foruden at være Hovedingeniør ved Anlægget af Roskilde Banen — at foretage Nivellementet for Strækningen Roskilde—Korsør. Fra Ingeniørkorpset blev for Komitéens Regning antaget *Premierløjtnanterne Muus, Anton Hoffmann og Hammeleff* samt *Secondløjtnant L. W. A. Lunddahl* til at deltage i Nivelleringsarbejdet. Allerede den 27de Juni 1844 modtog Officererne Anmodning om uopholdelig at paabegynde og uafbrudt fortsætte Arbejdet „med al den Hurtighed, som den fornødne Nøjagtighed maatte tillade“.

Den 6te Marts 1845 havde Ingeniør *Radford* færdigarbejdet Planer og Beregninger, der tilligemed en almindelig Beretning tilstilledes Industriforeningens Jernbanekomité.

Udgifterne kalkuleredes saaledes:

Anlæg og Materiel	4,171,469 Rdl.
Administration	144,000 —
Renter af Aktierne	172,618 —
Agiotage til Banquieren ¼ pCt.	10,788 —
Ialt	4,498,875 Rdl.

„Trafikken vil udfordre 3 Tog i Bevægelse fra hvert Endepunkt, nemlig 2 Persontransporttog og 1 Godstransporttog fra København, og ligeledes tre fra Korsør, 6 Lokomotiver til Person- og 4 til Godstrafik, 10 Stk. 1ste og 2den Klasse Personvogne à 38 Siddepladser og 12 Stk. 3die Klasse

Personvogne à 60 Pladser samt for Godstrafikken 33 Stk. Godstransportvogne, 8 Stk. Ekvipagevogne, 8 Stk. Hestetransportvogne og 20 Stk. Kvægtransportvogne“.

I Beretningen udtaltes endvidere: „Den sjællandske Jernbane mellem København og Korsør vil bevirke den hurtigst mulige Forbindelse mellem Landets Hoved- og Residentsstad og dets rigeste Provindser, Hertugdømmerne Slesvig og Holsten, samt Hamborg og hele det sydlige Europa. Vejen mellem København og Hamborg vil derved magelig kunne tilbagelægges i 12 à 14 Timer og uden at tilbringe Natten paa Søen.

Befolkningen i Hovedstaden og den Del af Sjælland, hvorigennem Banen gaar, er ca. 300,000 Individuer, de rige og frugtbare Øer Fyen, Langeland, Ærø og flere have en Befolkning af ca. 190,000, i Hertugdømmerne og Hamborg leve over 1 Million Mennesker, hvoraf den største Del staar i enten politisk, Familie- eller Handelsforhold med København. Desforuden vil mange Svenske og Norske benytte denne Bane paa deres Rejser sydefter.“

Man anslaaer de aarlige Indtægter til 635,500 Rdl. og Udgifter til 223,500 Rdl., altsaa et Overskud paa 412,000 Rdl.

Der vil kunne regnes med rigelig 6¾ pCt. af Aktiekapitalen.

Efter *Radfords* Plan fik Banen paa Strækningen fra Roskilde til Sorø omtrent dens nuværende Retningslinie. Fra Sorø til Slagelse skulde den føres noget nordligere end senere foreslaaet, og ved Korsør skulde den — modsat af, hvad der blev Tilfældet — anlægges Syd om Noret.

Inden ovennævnte Beretnings Fremkomst var *Direktørerne Schram og Grothusen* i Hamborg, hvor der paa dette Tidspunkt var rigeligt med Penge paa Markedet og stærk Efterspørgsel efter Jernbaneaktier. *Schram*, der mente at handle i Selskabets Interesse ved at benytte sig af denne øjeblikkelige gunstige Situation, skrev derfor hjem fra Hamborg den 24de Februar 1845: „Actieraseriet er ingenlunde ophørt i Preussen, men har kun samlet nye Kræfter Vor Bane har i Berlin en meget fordelagtig Mening for sig, allerede som blot Fraction, men, naar den gaar til Korsør, bliver den endog af Kyndige anset for en af de

skjønneste Linier i Europa. Jeg er overbevist om, at hvis vi om kort Tid komme med vor Indbydelse, vil ikke en eneste Actie blive at faa udenom. De oprindelige Actietegnere ville tage hele Klaten.“ Han beder om Ingeniøren *William Radfords* Overslag og Beskrivelse af Linien, men „hvis det heldige Moment indtræffer forinden, maa jeg i Forening med *Grothusen, Gotschalck og Dürfeldt* see at lave en Indbydelse sammen“.

Ishindringer standsede imidlertid Postgangen, og *Schram* og *Grothusen* ventede forgæves paa Svar. Da de ansaa det for uforsvarligt ikke at benytte sig af Situationen, udfærdigede de selv Indbydelsen, som de sendte til Trykkeriet, for at den kunde fremlægges paa Børsen Tirsdagen den 11te Marts.

Mandag Aften Kl. 9 modtog de imidlertid Brev fra „*Plenarforsamlingen*“ i København, som nedlagde „den alvorligste Indsigelse imod, at d'Hrr. *Grothusen* og *Schram* optræde som Direction for den sjællandske Bane i Hamborg, medens Directionen statutmæssig har sit Sæde i Kjøbenhavn“, og særlig protesterede imod, „at de paa egen Haand udstede nogen Subscription til Actietegning i Fortsættelsen af Jernvejen til Korsør“.

Schrams Skrivelse havde forfærdet Bestyrelsen ved sin Dristighed, ja man var end ikke langt fra at insinuere, at de to Medlemmer af Direktionen vist udstedte Indbydelsen for selv paa en eller anden Maade at høste pekuniær Fordel deraf.

Fra *Schram* og *Grothusen* modtog man atter en Opfordring om ikke at lade den gunstige Lejlighed gaa tabt, men lade dem raade, der var paa Stedet og kunde bedømme Forholdene. I højtidelige Udtryk lagde de Ansvaret paa Bestyrelsen i København, hvis Foretagendet mislykkedes. Ansvar var imidlertid noget, man i København fremfor alt ikke turde paatage sig, og efter en Række Forhandlinger gav man endelig sit Samtykke til, at Indbydelsen blev udstedt. Men nu viste det sig at være for sent. Paa Hamborger Børsen, hvor det rygtedes om Bestyrelsens Protest mod Indbydelsens Udstedelse, havde man fattet Mistanke om, at Foretagendet ikke var solidt underbygget, og da endelig Aktierne blev udbudt, fandt der saa godt som ingen Tegning Sted.

Indbydelsen til Aktietegning i „*Den sjællandske Jernbanes 2den Afdeling*“, der fremkom den 27de Marts 1845, omfattede:

„22500 Actier paa 100 Specier*) Stykket udgørende tilsammen en Capital paa 2,250,000 Specier. Ved Tegningen indbetales 20 pCt. Den 15de August 1845 10 — Den 1ste Oktober 1845 10 — og Resten 60 pCt. ligeledes i Rater paa 10 pCt., den første i hver paafølgende tredie Maaned, indtil 1ste April 1847 incl.

Saasnart 15,000 Actier i 2den Afdeling er tegnede, sammenkaldes til Generalforsamling.

Handelshuset Fr. & Ed. *Gotschalck* modtager Tegning af de nye Actier.“

Chancen i Hamborg var forspildt, og at skaffe 9 Millioner Kroner til Veje herhjemme viste sig snart at være umuligt. Det var nu kun at haabe, at en Henvendelse til England, hvor Pengeforholdene var særlig gode i Begyndelsen af 1845, maatte kunne føre til et gunstigt Resultat. Uheldigvis indtraadte ogsaa dér en Svingning i Efterspørgselen efter Jernbaneaktier, og det viste sig saaledes haabøst at faa Pengeforholdet ordnet, inden Fristen for Enerettens Erhvervelse udløb den 25de November 1845.

Imidlertid indledede man Forhandlinger med 5 engelske Pengemænd om at overtage Udbydelsen af Aktierne paa Korsørbanen og fik ogsaa sluttet Kontrakt med disse under Forudsætning af, at det maatte lykkes Bestyrelsen at faa Fristen for Eneretten forlænget med 1 Aar regnet fra den Dag, da den eventuelle kongelige Resolution blev udstedt. Dette sidste Ønske havde man beklageligvis ikke anført i Ansøgningen, da man betragtede dette som givet, men da Bevillingen fremkom, viste det sig, at Forlængelsen kun kom til at gælde fra den 25de November 1845, den Dag da Eneretten udløb, i Stedet for fra den 3die December 1845, den kongelige Resolutions Dato.

For paa uangribelig Maade at kunne opfylde den med Englænderne sluttede Kontrakt indsendte Bestyrelsen en motiveret Ansøgning til den kongelige Jernbanekommission (af 1835) om at søge udvirket, at Eneretten blev forlænget med de 8 Dage, som den engelske Kontrakt indeholdt Tilsagn om.

Jernbanekommissionen, der ikke tidligere havde haft den afsluttede Kontrakt til Gennemsyn, fik imidlertid alvorlig Betænkelighed ved Sagen og hævdede, at Kontrakten behøvede kongelig Appro-

*) = 400 Kroner.

bation, noget som Jernbanekommissionen ikke vilde indstille den til, da det maatte forudsættes, at den Indbydelse til Aktietegning, der skulde udstedes i England, vilde fremkomme i andet Navn end Selskabets, hvad der stred imod Statutterne. Man mente desuden at savne Garanti for, at Pengemidlerne kunde tilvejebringes inden Udløbet af den ønskede Frist, og at en Koncession derefter ikke kunde ventes udstedt.

Selskabet forsøgte forgæves at formaa Jernbanekommissionen til at ændre sin Opfattelse, men under disse i Langdrag trukne Forhandlinger svækkedes Englændernes Interesse for Sagen i saa høj Grad, at Selskabet saa sig nødsaget til at lade Spørgsmaalet om Banens Forlængelse hvile; dog havde man forinden gjort endnu et sidste Forsøg ved den 14de Marts 1846 at indsende en Ansøgning til Hs. Majestæt om, at der af Finanserne maatte tegnes en Fjerdedel af de udbudte Aktier, hvilket blev afslaaet.

Efter denne Kæde af Skuffelser havde man nu kun Haabet om, at naar først København—Roskilde Banen havde bevist Betydningen af Jernbaneanlæg og havde gjort Folk fortrolige med og glade for at køre paa Jernbane, vilde der snart rejse sig en Stemning for Banens Fortsættelse; men selv om der var mange, der delte Direktiøns Ønske i saa Henseende, var der dog en lang og trælsom Vej for at kunne samle de 9 Millioner Kroner, der krævedes for at kunne naa Maalet.

Og saa fulgte Krigsaarene, i hvilke det ganske vist blev klart for mange, at det vilde have været af stor Betydning at have haft Jernbaneforbindelse til Korsør, men de da herskende usikre Forhold opfordrede sandelig ikke til at paabegynde et saa kostbart Foretagende.

Først efter Krigens Ophør blev Jernbaneproblemer i høj Grad aktuelle. Krigen havde skabt en levende Uvilje mod Tyskland, og Blikket vendtes naturligt mod England, hvor man i 1840erne havde indført store og betydningsfulde Toldreformer, der aabnede hidtil ukendte Muligheder for, at de danske Landbrugsprodukter kunde finde et indbringende Marked ved direkte Befordring til England i Stedet for som hidtil over Hamborg. For at dette kunde lade sig realisere, vilde det være absolut nødvendigt at udvikle Samfærdselsmidlerne.

Denne Efterkrigsstemning følte overalt og fandt Udtryk i baade Tale og Skrift. I 1850 fremkom saaledes en Pjece af Kontorchef ved Postvæsenet Frederik Klee og Medlem af Folketinget Dr. C. N. Poulsen: „*Motiveret Forslag til en successive Fuldførelse af et Jernbane-, Dampskibs- og Telegrafsystem for Danmark-Slesvig*“. Forslaget, der vakte stor Opmærksomhed, var navnlig bygget paa den ovenfor nævnte Uvilje mod en vedvarende Forbindelse med Tyskland, „da Danmark, for at frelse sin Fremtids Lykke og Selvstændighed, især har at vogte sig for ethvert Afhængighedsforhold til Tyskland“.

Det hedder endvidere i nævnte Pjece: „Men vor Nationalkarakter fører det med sig, at dersom Tyskland, naar Freden er vendt tilbage, faar Tid og Lov til atter at knytte de Baand, baade de aandelige og materielle, som vi Tid efter anden havde ladet det lægge paa os, men som Krigens voldsomt har sprængt, ville de anførte Sandheder snart igen kunne forsvinde af Nationens politiske Erkendelse.“ — „Vi bør derfor benytte Øjeblikket, medens endnu hver Dag overbeviser os om, at vi meget godt kunne undvære Tysklands Hjælp og Lederskab, medens vi ere villige til at aabne vore Øjne for den ved de sidste Aars Erfaring stadfæstede Sandhed, der synes saa simpel og klar, men som har den Ulykke at have mange Menneskealderes Vane og Fordom imod sig, den nemlig, at Forbindelsen med England i alle Maader er os langt gavnligere, vigtigere og naturligere end Forbindelsen med Tyskland, medens endelig endnu Alle ere gennemtrængte af en ren og stærk Fædrelandskærlighed, og hver Enkelt ikke finder noget Offer for kostbart, ikke nogen Anstrengelse for stor for at frelse dette fælles Fædreland. Netop dette Øjeblik finde vi passende til at forhandle med vore Landsmænd, hvad der er at gøre for, at Danmark, naar det er undsluppet af den nuværende Fare, ikke snart skal udsættes for en lignende.“ — „Slesvig skal føle og erkende, at det i en Forbindelse med Danmark lever mere trygt, frit og lykkeligt, end det hidtil har levet i den slesvig-holstenske. Men Danmark behøver ikke at tage fra sig selv for at give til Slesvig. Tvertimod, hvad der virkelig er til Gavn og Lykke for Slesvig, er det ogsaa for Danmark, hvad der styrker det ene, styrker ogsaa det andet.“

Efter at have paavist Kommunikationsvæsenets Betydning i den almindelige Kulturudvikling, at den fejlagtige Anskuelse at Dampkraftens Anvendelse var mere til Fornøjelse og Bekvemmelighed end til praktisk Nytte, og fremført Resultaterne i de Lande, hvor Jernbaner paa den Tid var anlagt, gaar man i Skriftet over til at paavise Nødvendigheden af en planmæssig Udvidelse af det danske Kommunikationsvæsen, navnlig Jernbanevæsenet.

„Man møder straks 2 Indvendinger:

1) at de ikke er nødvendige for en lille Østat som den danske,

2) at det ikke nytter at tale om Nødvendigheden af storartede Foretagender, som den danske Stat ikke har pekuniære Midler til at gennemføre.

Det har været en Vildfarelse, der deltes af mange af Jernbanevæsenets kyndigste og ivrigste Befordrere, at en Jernbane, for at holde den nødvendige Frekvens og være pekuniært lønnende, nødvendig maatte have en temmelig betydelig Udstrækning. Man oversaa, eller paaagtede, i hvert Fald ikke tilstrækkelig, at Samkvemmet saa godt som altid er størst og livligst mellem de nærmestboende. Man antog, at den største Indtægt skulde erholdes af Personer og Gods, som skulde rejse eller forsendes *langvejs*. At dette er fejlagtigt, klargøres ved de nyeste paalidelige Undersøgelser.“ — — „Det er saaledes Lokaltrafikken, der i Virkeligheden giver Banerne den største Indtægt, men ogsaa den *transiterende* Trafik kan ventes at udvikle sig ved en Forbindelse mellem Jernbaner og Dampskibslinier til et helt System.“ — —

„Er der saaledes fra det rent almindelige Standpunkt taget en fornuftmæssig Nødvendighed for, at den danske Stat holder Skridt med de andre europæiske Stater med Hensyn til Kommunikationsvæsenets Udvidelse, saa kommer der hertil flere *specielle* Grunde. Den første og vigtigste er *Statens Sikkerhed*. Det er uheldigt, at *København*, Rigets Hovedstad, Regeringens og Rigsforsamlings Sæde, ligger paa en Udkant af Riget, og ingensinde er det mislige herved følt i højere Grad, end under den sidste Krig, der paa det mest indlysende har godtgjort Nødvendigheden af ved Jernbanens Fuldførelse til Korsør at flytte *København* en halv Snes Mile nærmere Rigets Midtpunkt. Jernbanen mellem *København* og *Korsør* maatte derfor unægtelig betragtes som *Basis for*

det hele nye Kommunikationssystem, men det er dog klart, at dette ikke vil kunne stifte *tilbørlig* Nytte, naar ikke de øvrige Landsdeles, navnlig den jysk-slesvigske Halvø, Kommunikationsvæsen om ikke altfor lang Tid grundlægges paa og fremmes ved de alle andre Landbefordringsmidler fortrængende Jernbaner og ved Hjælp af Dampskibslinier sættes i en hensigtsmæssig Forbindelse med Hovedsystemet. — Simpel Klogskab byder os derfor ved Jernbaner „*Jernbaand*“, i Ordets dobbelte Betydning, at knytte vore indre Forbindelser fast og at skaffe os selvstændige Handelsveje til Vesteuropa, inden vi aabner den iøvrigt i flere Henseender nødvendige Jernbaneforbindelse mellem Slesvig og Holsten.“ — „Der gives, næst Indførelsen af samme Rettigheder og samme Pligter, intet virksommere Middel til at udsone Sydslesvigerne med de danske end et fortrinligt Kommunikationssystem, der ikke alene aabner en let Lejlighed til personligt og venskabeligt Samkvem, men ogsaa ved sine for Slesvigs Handel og Velvære heldbringende Resultater, navnlig ved at lede en stor Del af den dansk-engliske og oversøiske Handel over Slesvig, paa det klareste viser Slesvigs Beboere, at deres Interesser paa det nøjeste ere knyttede til Danmark.“

„En anden meget vægtig Grund er Nødvendigheden af at sørge for Jyllands Opkomst. Gennemskaaret af en udyrket, men ingenlunde overalt ufrugtbar Højderyg er det delt i to Dele og savner, foruden en let Forbindelse mellem Nord og Syd, især Forbindelsesveje mellem Øst og Vest. Dets Vestkyst er saa godt som blottet for Udførselshavne. Vigtigheden af den direkte Udførsel til England er tidligere paavist (Dansk Tidsskrift Nr. 18 for 1849), men det er klart, at der kun kan bevirkes gennemgribende Forbedringer ved Hjælp af en Jernbaneforbindelse, der bringer Norden nærmere til Syden, men især Østen til Vesten og der ved aabner den frugtbare Østkyststrækning Lejlighed til at benytte Vestkystens Dampskibsf forbindelser med England, medens den omvendt flytter Vestkysten nærmere til Øerne og Rigets Hovedstad.“

„Indtil det slesvig-holstenske Oprørs Udbrud i Foraaret 1848 udøvede Hamborg en aldeles overmægtig Indflydelse paa vor Handel saavelsom paa vor Pengeomsætning. Den største Del af Dan-

marks Produkter: Korn, Kvæg, Smør o. s. v. blev ført til, eller idetmindste omsat i, Hamborg, uagtet Tyskland saa godt som intet Forbrug har haft for, hvad vi frembringer. Vore Indførselsartikler, navnlig Manufakturvarer, købtes i Hamborg eller solgtes af de saakaldte Probenreutere rundt omkring i Provinserne, uagtet Tyskland kun producerer forholdsvis lidet af, hvad vi med Fordel kunne købe. Selv med Hensyn til Pengehandelen var Hamborg Landets Hovedstad. Vore Produkter, som solgtes i Hamborg, gik herfra til Forbrugssteder, der i de fleste Tilfælde var England, og alle de Varer, der købtes i Hamborg, kom dertil fra de Steder, hvor de frembringes, i begge Tilfælde fordyrede ved Melleghandlerens Fordel. Det er

indlysende, at denne Maade at handle paa har kostet Danmark aarlig store Pengesummer, der alene kom Hamborg tilgode, men den bidrog desuden til at forhindre al større og reel Handel af vor egen Handelsstand, hvis Opgave i Forbrugernes og Producenternes Interesse det er direkte at købe paa det billigste og sælge paa det dyreste Marked.“

Efter saaledes at have givet et klart Billede af Handelsforholdene inden Krigen paavises med Tal, hvorledes alene Krigsaarene har ændret Handelsvejen mod Vest:

Værdien af den direkte Vareomsætning med England var:

	1847	1848	1849
ved Indførsel:	2,320,018 Rdl.	4,453,207 Rdl.	4,754,933 Rdl.
ved Udførsel:	4,679,713 —	7,487,301 —	9,176,644 —
Tilsammen:	6,999,731 Rdl.	11,940,508 Rdl.	13,931,577 Rdl.

„Det første Skridt vil være Roskildebanens Forlængelse til Korsør.

Det andet Skridt Anlæggelse af Jernbane mellem Flensborg og Husum med Dampskibsforbindelse til England og samtidig en Jernbane mellem Aarhus og Hjarbæk over Viborg.

Den amerikanske Handel bør ledes over København, hvor der bør oprettes en Frihavn.

Fra Flensborg iværksættes een ugentlig Fart med 2 Dampskibe til St. Petersborg. Lader man dette Skib samt Dampskibet København—Bornholm anløbe Ystad, vil der opstaa en kombineret Forbindelse mellem København og Stockholm, København—St. Petersborg, Stockholm—London samt St. Petersborg—London.

Fra Korsør tilvejrbringes Dampskibsforbindelse til de jyske Østkystbyer.

Det tredje Skridt: en fynsk og en jysk Bane, den fynske Bane fra Nyborg, hvorfra hensigtsmæssigt Dampskibsforbindelse med den sjællandske Bane.

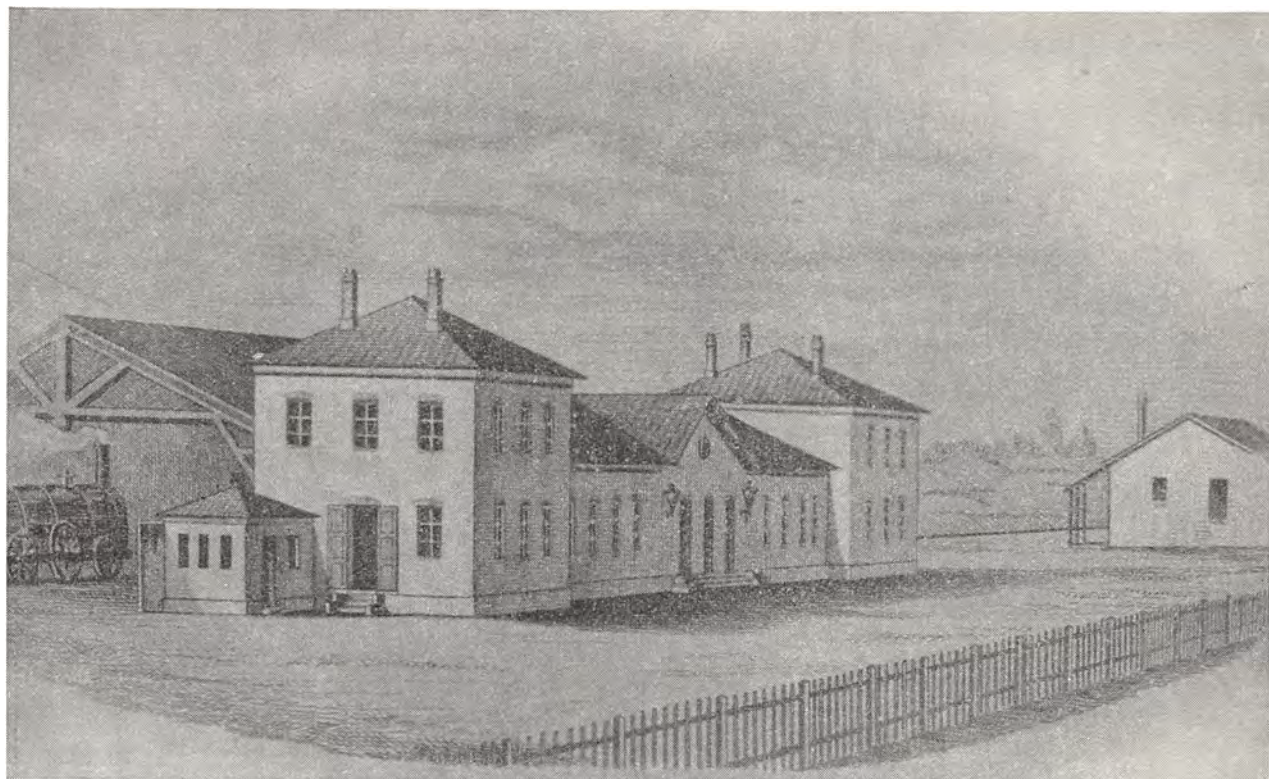
Fra Odense til Middelfart, hvorhos den ved en lille Sidebane, der dog ikke stadigt behøvede at bruges, burde sættes i Forbindelse med Strib, hvorved Hovedstaden og Øerne kom i et hurtigt Samkvem med hin Fæstning, som de senere Aars Krigsbegivenheder havde vist at være af en over-

ordentlig Vigtighed for hele Danmarks Sikkerhed. Den jyske Bane gaar fra Snoghøj, Nord om Kolding og Lejrskov til Hjerting, hvorved dannes den korteste og hurtigste Post- og Handelsvej mellem Fyn, Sjælland og England.“

Det fjerde Skridt er Anlægget af flere jyske Baner.

„Det sidste Skridt maatte være Anlæggelsen af nogle Bibaner. Paa Sjælland saaledes fra Ringsted over Næstved til Vordingborg med Dampskibsfart til Lolland, Falster og Møen. Endvidere bringes Holbæk i Forbindelse med Hovedbanen. Paa Fyn tilvejrbringes en let Forbindelse mellem Odense, Fyens Centralpunkt, og Slesvig, idet de politiske Begivenheder har vist det at være af stor Vigtighed for Danmark, at man med Lethed kan vedligeholde Samkvemmet mellem Slesvig og den østen derfor liggende Del af Danmark. Banen maatte derfor gaa fra Odense til Assens, som næsteften Middelfart er det bedste og hensigtsmæssigste Overfartssted. — —“

Forslagsstillerne anslaa Driften for de af dem foreslaaede Anlæg til 30 Millioner Rdl., som tænkes tilvejrbragt ved, at Staten paa egen Bekostning anlægger Banerne og efterhaanden udsteder 4 pCt.s Statsobligationer. „Samtidig oprettes et un-



95. RINGSTED STATION 1856

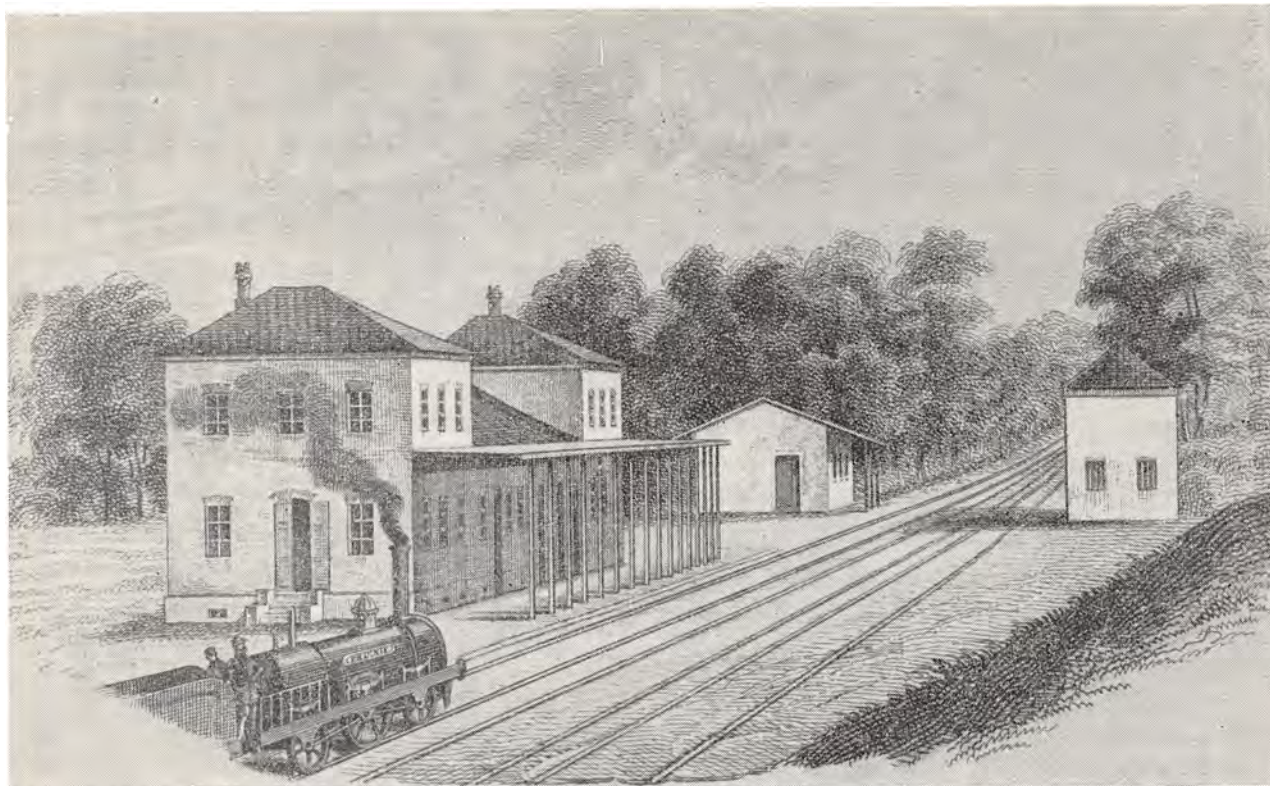
der Finansministeriets Overtilsyn staaende, men af Rigsdagen kontrolleret Jernbanefond.“

Dette stærkt læste og meget omdebatterede Skrift i Forbindelse med den efter Krigen skabte Stemning gav endelig Direktionen begrundet Formodning om, at det vel nu skulde lykkes at finde Udvej til at skaffe Penge, saaledes at Anlægget af Korsørbanen snart kunde paabegyndes. Selv fra Regeringens Side syntes der at kunne spores en større Lydhørhed end forhen, et Tegn, som Selskabet ikke tøvede med at benytte sig af, idet man indsendte et Andragende om Nedsættelse af en Kommission, der skulde have til Opgave at overveje og indstille, paa hvilken Maade og ved hvilke Midler København—Roskilde Banen kunde fortsættes til Korsør. Regeringen imødekom Ønsket og nedsatte en Kommission paa 3 Medlemmer, hvoraf paa Indenrigs- og Finansministeriets Vegne blev indvalgt Justitsraad og Kommitteret *C. M. Poulsen*, der sammen med Kontorchef *Klee* havde udarbejdet den foran omtalte Pjece, medens Jernbaneselskabet valgte Bankdirektør *H. P. Hansen* og Direktør *Viggo Rothe*, hvis Medvirken blev af stor Værdi for Sagens Gennemførelse.

Kommissionen udtalte i sin under 6te Novem-

ber 1851 afgivne Betænkning, at den maatte anse det for umuligt under de herskende vanskelige Pengeforhold at tilvejebringe Kapitalen uden Statens Mellekomst og henviste til, at i Udlandet ydede Staten direkte Understøttelse til Baneanlæg, enten ved at lade Banerne bygge for Statens Regning eller ved at yde Rentegaranti. Kommissionen foreslog herefter Regeringen at søge Lovhjemmel til at garantere 4 pCt. Rente af en Anlægssum paa højst 5 Millioner Rdl. samt tillige af København—Roskilde Banens Anlægssum, fikseret til 1½ Million Rdl. I Overensstemmelse med Forslaget foreslagede Finansminister, Grev *W. C. E. Spouneck* i November 1851 i Folketinget Forslag om at yde den sjællandske Jernbane en Rentegaranti af 4 pCt. af den til dens Bygning anvendte Kapital, dog ikke udover 6½ Million Rdl.

Det fremgik imidlertid snart af den Diskussion, som dette Lovforslag fremkaldte baade i Tingene og ude i Landet, at man ingenlunde var enig i den Retning, der med denne Bane vilde være givet det danske Jernbanesystem. Den offentlige Mening i Jylland var saaledes for Størstedelen indtaget imod at slaa ind paa en øst—vestlig Handelsretning; man vilde nu som tidligere vedligeholde sine



96. SORØ STATION 1856

gamle Forbindelser med Hertugdømmerne og Hamborg, der var af saa overordentlig stor Betydning for de økonomiske Interesser i Jylland og navnlig for den store Udførsel af magert Kvæg. Man holdt her fast ved en allerede i 1846 fremsat Tanke om en jysk Længdebane, der skabte en hurtig og let Forbindelse mellem Fastlandet og Jylland, og man frygtede for, at Korsørbanen vilde komme til at diktere de jyske Baners Retning, saaledes at man i Stedet for Længdebanen fik Tværbaner, der vel kunde være af Interesse for Hovedstaden, men ikke vilde gavne Jylland. Man ansaa fra jysk Side Korsørbanen som en Indretning, der kun skulde tjene Københavns og Sjællands Interesser, og man fremkom med Udtalelser om, at det var en Forsættelse af det gamle Regimente, der stedse havde ladet Jylland være Stedbarn. Sjælland kunde godt hjælpe sig med sine Skibsforbindelser. En enkelt Rigsdagsmand (Dr. Gert Winther) fremkom endog med den Udtalelse, at hvis Jylland ikke snart blev foretrukket ved Anlægget af Jernbaner, vilde det gaa til Grunde og kunde ikke i Længden være tjent med at blive styret sammen med det øvrige Land.

Trods Modstanden blev Forslaget vedtaget og

udkom som *Lov af 27de Februar 1852*, ved hvilken Selskabet, hvis det inden Udgangen af 1852 kunde paavise at have de nødvendige Midler, kunde erholde Eneret til Anlæg og Drift indtil *den 26de Juni 1947* af en Bane *Roskilde—Korsør*, og at der kunde gives det Tilsagn om en 4 pCt. Rentegaranti, saavel for Anlægskapitalen til Banen *Roskilde—Korsør* (højest 5 Mill. Rdl.), som til Banen *København—Roskilde* (1½ Mill. Rdl.), naar den sidstnævnte var frigjort for al Pante og anden Gæld. I de 5 Mill. Rdl. var indbefattet Udgiften til Ekspropriation, og denne kunde, hvis det fandtes hensigtsmæssigt, foretages af Staten mod at erholde Aktier til Pari for Beløbet. Staten forbeholdt sig Kontrol med Anlæggets Udførelse, med Kapitalens Tilvejebringelse og Anvendelse, Ret til at godkende Arbejdsplanen og Udgiftsoverslaget, ligesom Selskabet var forpligtet til at underkaste sig Regeringens Afgørelser med Hensyn til Selskabets Bestyrelsesform, derunder Regeringens Repræsentation i Jernbanens Direktion. Rentegarantien begyndte først, naar Banen i sin hele Længde var aabnet for Trafik. Blev Netto-Indtægten, med Fradrag af Tilskud til Reservefonden (10 pCt.), over 4 pCt., benyttedes Overskudet til at tilbagebetale Statens



97. SLAGELSE STATION 1856

eventuelle Tilskud paa Grund af Garantien, og havde dette Tilskud i 3 paa hinanden følgende Aar været mindst 1 pCt., var Staten berettiget til at overtage Bestyrelsen indtil Banen i 5 paa hinanden følgende Aar havde givet over 4 pCt., hvorefter Selskabet atter kunde fordre sig den overgivet.*) 25 Aar efter Banens Aabning til Korsør kunde Staten forlange sig overdraget alle Aktier i hele Banen (København--Korsør) mod at betale deres paalydende Værdi kontant.

De kraftige Kontrolbestemmelser, som knyttede sig til Rentegarantien, kom ofte til at skabe betydelig og alvorlig Gnidningsmodstand.

Inden Selskabet indsendte Andragendet om Rentegarantien, havde det sikret sig Tilbud fra 2 engelske Entreprenørfirmaer om Udførelsen af Anlægget, nemlig fra *Fox, Henderson & Co.* samt fra *Ricardo & Co.*

Foruden den af Ingeniør *Radford* tidligere omtalte Plan fremkom i 1848 et af Stationsinspektøren i Roskilde, Premierløjtnant *L. W. A. Lunddahl* udarbejdet Projekt. Efter Generalstabens Or-

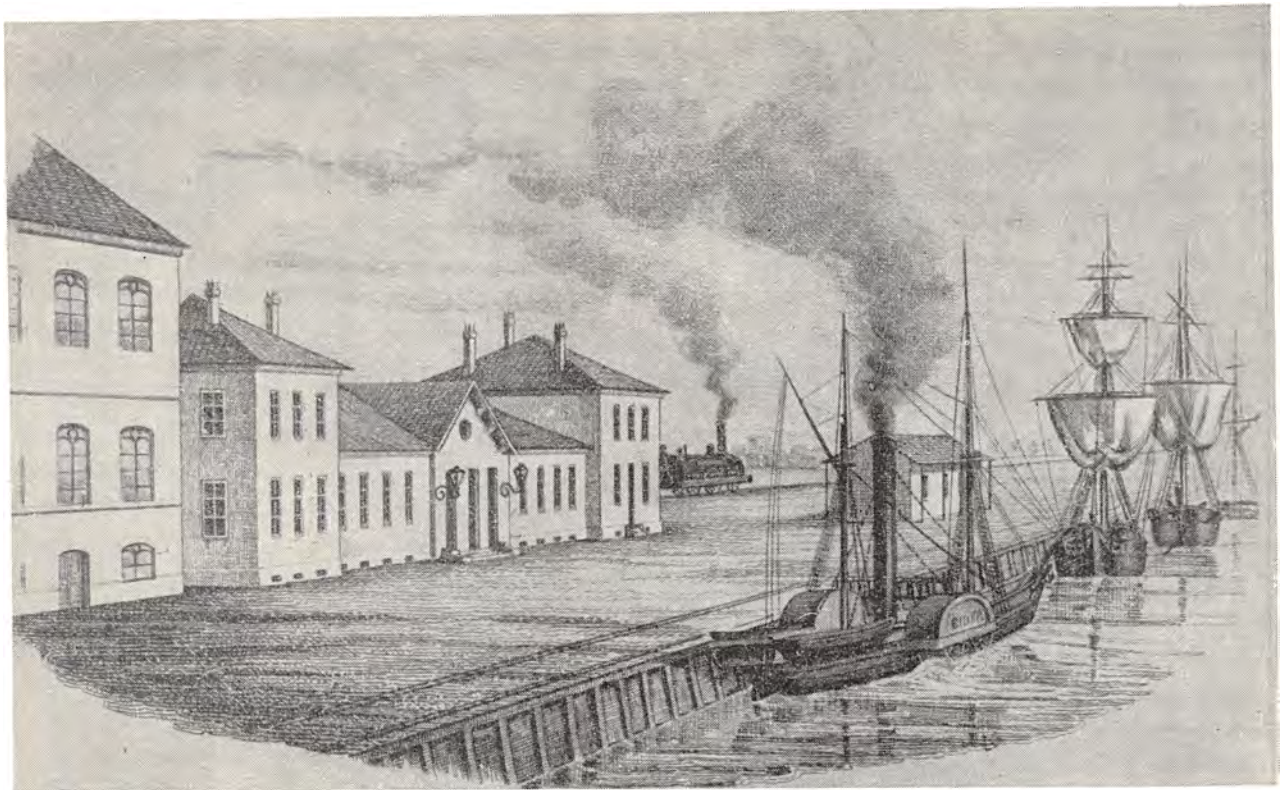
*) Først i 1860 naaede man 4 pCt., men Staten benyttede sig dog ikke af sin Ret til at overtage Driften.

dre foretog Kaptajn *Caroc*, paa Grundlag af de foreliggende Projekter, en bedømmende Undersøgelse i 1851 og afgav Rapport om Resultaterne.

Efter „Dansk Jernbaneblad“ gengives følgende om Anlægget:

Paa adskillige Punkter fulgte *Lunddahl* de af *Radford* oprindelig udkastede Planer, men paa andre Punkter er der væsentlige Afvigelser, særlig ved Ringsted, idet *Radford* holdt sig stærkt Syd for Banen, som den blev, indtil Sorø, medens *Lunddahl* gik et godt Stykke Nord for samme. Begge var de enige om at føre Banen et godt Stykke Nord om Slagelse, hvorved Stationen vilde komme til at ligge meget langt fra Byen, og saaledes blev det. — Aarsagen maa man søge i de efter Datidens Forhold overordentlig store Udgravninger, som vilde blive en Følge af at lægge Stationen nærmere Byen.

Radfords Linie havde en Længde af 75,8 Kilometer, *Lunddahls* 76,9 (den blev 78,8). Men medens førstnævntes Overslag var paa 4½ Mill. Rdl., var *Lunddahls* kun paa 4,100,000 Rdl. Den halve Million sparede *Lunddahl* væsentligst paa Jordarbejdet, idet hans Projekt kun omfattede Udgravning og Flytning af ca. 347,000 Kubikfavne, me-



98. KORSØR STATION 1856

dens Radford regnede med ca. 556,000 Kubikfavne. Dette hænger sammen med, at Lunddahl anvendte noget større Stigninger. Ganske vist paaregnede han som største Stigning kun 1 : 250, men denne Stigning anvendte han ogsaa paa en Strækning af ca. 24 km, medens Radford paaregnede Stigningerne 1 : 200 og 1 : 250 omtrent ligeligt fordelt paa kun 10 km.

Caroc's Forslag fulgte omtrent den samme Linie indtil henimod Sorø, men herfra var der store Afvigelser mellem hans Projekt og de andres, idet han vilde føre Banen Nord om Tuel Sø og Sorø Sø og lægge Sorø Station omtrent ved Hovedlandevejen i Nærheden af Pedersborg. Ogsaa ved Slagelse vilde Caroc lægge Banen længere imod Nord, saaledes at Stationen, der i Forvejen var planlagt at skulle ligge 1200 Alen fra Slagelse By, rykkedes yderligere 2600 Alen bort fra Byen. Dette Forslag, der blev stillet af Besparelseshensyn, blev ikke gennemført, og dog kom Slagelse Station til at ligge saa langt borte fra Byen, at det følte som et stort Fremskridt, da Stationen senere blev flyttet næsten helt ind til Byen. Derimod gennemførtes Caroc's Forslag om at lægge Banen Nord om Korsør Nor

og at anlægge Havnekaj paa Østsiden udfør den projekterede Stationsbygning.

Den 27de Oktober 1852 blev der oprettet Overenskomst mellem Jernbaneselskabet og det engelske Entreprenørselskab Fox, Henderson & Co., i Følge hvilken Entreprenørerne for det Beløb, som 26,750 Aktier à 20 Pund Sterling kunde udbringes til (d. v. s. nominelt ca. 9,715,000 Kr.), skulde bygge Banen og aflevere den fiks og færdig inden 1. November 1854 med Lokomotiver, Vogne og andet Inventar, elektrisk Telegraf m. v., 2000 Fod Bolværk i Korsør Havn og Uddybning af en Del af Korsør Havn til 14 Fods Dybde. I Kontraktsummen var indbefattet Udvidelsesarbejder i København, bl. a. nye Værksteder, og i Roskilde samt Statens Ekspropriationsudgifter, som Entreprenørerne skulde betale med Aktier. Endvidere paahvilede det Entreprenørerne at vedligeholde Banen i det første Aar.

I Følge Kontrakten skulde Banen anlægges med en største Stigning af 1 : 250. Jordarbejdet skulde udføres for Enkeltspor af normal Sporvidde med imprægnerede Fyrresveller og valsede Jernskinner af Vægt 68 engl. Pund pr. Yard.

Station af 1. Klasse skulde anlægges i *Korsør*, medens *Slagelse* og *Ringsted* skulde have Stationer af 2. Klasse, *Sorø* af 3. Klasse, og endvidere skulde der anlægges en mindre Station i Nærheden af *Svenstrup Hovedgaard*, oprindeligt kaldet *Svenstrup* — senere omdøbt til *Borup*.

Den tekniske Del af denne Kontrakt blev i det væsentlige udarbejdet af *Major Dreyer*, navnlig for saa vidt angik Underbygningen, Sporet m. m., og han benyttede, som *Direktør Rothe* siger i sine *Erindringer*, uden Tvivl dertil dels Bestemmelserne angaaende Landevejsbygning, dels de prøjsiske Normativbestemmelser for Bygning af Jernbaner. De øvrige Dele af Kontrakten udarbejdede *Direktør Rothe*, og Udkastet blev gennemgaaet af *Vandbygningsdirektør Scheffer*, *Altona*, der havde anlagt Banen fra *Lübeck* til *Büchen*.

Aktiekapitalen blev udbudt gennem Bankierfirmaet *J. C. Hambroe & Søn* i *London*, og den i *London* etablerede Emissionskomité betalte Pengene for Anlægget til *Entreprenøren*, efterhaanden som *Statens* kontrollerende *Ingeniør* gav Attest for, hvor meget Arbejde der hver Maaned var udført, dog med 5 pCt. Afdrag i Summen som Reserve.

Fox, Henderson & Co.s Anlægsingeniør var *Mr. W. G. Brounger*, som knyttede flere engelske og danske *Ingeniører* og *Ingeniørofficerer* til sig, deriblandt de senere *Stationsinspektører* *E. C. Lund* og *Krigsassessor Schoug*.



99. INGENIØR W. G. BROUNGER

Jernbaneselskabet overdrog for sit Vedkommende *Sagen* til *Nationalbankdirektør H. P. Hansen* og *Fabriksdirektør, Etatsraad, cand. polyt. E. D. Ehlers*, begge *Medlemmer* af *Selskabets Kontrolkomité*, samt *Direktør Viggo Rothe*. Den administrerende *Direktør, Gustav Schram*,*) gik man altså udenom.



100. GENERALMAJOR FR. DREYER

Fra *Statens* Side blev *Hvervet* som kontrollerende *Ingeniør* overdraget til *Major* af *Ingeniørkorpset* *J. C. F. Dreyer* (senere *Generalmajor*) med *Premierløjtnant N. H. Holst* (den senere *Generaldirektør*) som teknisk *Assistent*.

Overingeniør Brounger ankom til *Danmark* i *Begyndelsen* af 1853, og *Liniebesigtigelsen* begyndte i *Februar* Maaned, men *Sne* og *Frost* umuliggjorde *Arbejdet*, saa man først kom i *Gang* i *April* Maaned. Det viste sig dog senere, at langt større *Vanskeligheder* skulde overstaas, inden *Banen* blev færdig. Herom skriver *Direktør Rothe* i sine *Erindringer* bl. a. følgende:

„Disse *Vanskeligheder* hidrørte væsentlig fra det uheldige *Forhold* mellem *Entreprenørens Overingeniør* (*Brounger*) og den kontrollerende *Ingeniør* (*Major Dreyer*), som meget snart udviklede sig saaledes, at et fredeligt *Samarbejde* næsten blev umuligt. Dette var vel tildels begrundet i Kon-

*) I 1851, efter *Krigen*, ændrede *Direktøren* sit *Navn* til *Skram*.

traktens almindelige og i flere Henseender noget uklare Udtryk, der imidlertid var en nødvendig Følge af de foreliggende Forarbejders Beskaffenhed og Sagens egen Natur, men det hidrørte ogsaa tildels fra Broungers Mangel paa praktisk Erfaring i Jernbanebygning, hvilket bevirkede, at han ikke forstod at organisere Arbejdet paa en rigtig og økonomisk Maade, saa at han snart maatte indse, at det pekuniære Resultat af Entreprisen sandsynligvis vilde blive uheldigt, hvilket gjorde ham utilbøjelig til at gaa ind paa de til ham stillede Fordringer, som ikke strengt var begrundede i Kontrakten. Han var uden Tvivl en elskværdig og hæderlig Karakter, og han kom vistnok hertil med et bestemt Forsæt om at præstere et efter hans Formening godt Arbejde og om at leve i et godt Forhold til sine Medarbejdere, men han havde et svagt Helbred, en noget blød og svag Karakter, der bøjedes og irriteredes ved en Modstand, som han ansaa for uretfærdig, og han kunde da blive stiv og umedgørlig — —“.

„Efter min Formening havde imidlertid den kontrollerende Ingeniør, Major Dreyer, en Del af Skylden for det uheldige Forhold, som udviklede sig. Han var utvivlsomt en hæderlig og i mange Henseender dygtig Mand, der ønskede at skaffe saa godt og solidt Arbejde som muligt, og jeg lærte senere i de Aar, da han fungerede som kongevalgt Medlem af Direktionen, at agte og ære ham, skønt det ofte kunde være vanskeligt at arbejde sammen med ham, men han var dengang uden praktisk Erfaring i den egentlige Jernbanebygning, han var ofte stiv, bydende og ubehagelig i sin Optræden; han var uden Tvivl overdreven i de Fordringer, som han stillede Entreprenøren, hvortil kom, at han vanskeligt kunde forhandle mundtlig, hvilken Maade dog var bedst skikket til at tilvejebringe Overenskomster.“

Major Dreyers Forhandlingsform fremgaar med stor Tydelighed af Akterne, der omhandlede Tvistighederne mellem ham og Brounger. Gang paa Gang standser man ved Udtryk for en militær Bydeform, som næppe har virket heldigt paa en fri Engelskmand, og flere af Majorens Skrivelser slutter med en Henvisning til, at Entreprenøren kan søge Voldgift, f. Eks. saaledes: „Er De ikke tilfreds med de i nærværende Skrivelse fremsatte

Forlangender, saa maa jeg bede Dem fordre Voldgift.“

Saa vidt kom det da ogsaa, idet Fox, Henderson & Co. allerede i September 1853 forlangte Voldgift til Afgørelse af Tvistigheder mellem sig og Dreyer med Hensyn til Svellernes Kvalitet, Broernes Konstruktion, i Særdeleshed Broen over Vaarby Aa



101. DEN GAMLE BRO OVER VAARBY AA
Nedrevet ved Dobbeltsporets Anlæg 1900

mellem Slagelse og Korsør, samt om Størrelsen af Ratebetalingen.

Med Vaarby Aa Broen forholdt det sig saaledes, at Brounger havde faaet Dreyers Approbation paa Funderingen, men de var uenige om Pillernes og Brobuernes Dimensionering, og Dreyer forbød, at Brobygningsarbejdet blev paabegyndt. Imidlertid lod Brounger sine Folk begynde Nedramningen af Spunsvæggene; idet han hævdede, at ellers kom han ingen Vegne med Arbejdet; men saa fik den stedlige Ingeniør Ordre fra Dreyers assisterende Ingeniør til at holde op. 3 Dage efter gav Dreyer Kontraordre, men samtidig lod han Brounger vide, at han ved at paabegynde Arbejdet i Stedet for at forlange Voldgift havde underkastet sig de givne Forskrifter og afskaaret sig fra at faa Voldgift paa noget af de med Vaarby Broen forbundne Spørgsmaal.

Naar Brounger mente at burde have godt 200,000 Kr. for en Maaned, anviste Major Dreyer kun det halve, i andre Tilfælde var Udbetalingen kun en Trediedel af det forlangte Beløb, og da Brounger forelægger Sagen for Voldgiften, gør han op, at der fra Juni til Oktober 1853 er anvendt ca. 900,000 Kr. paa Anlægget, men kun udbetalt 354,000 Kr.

Optakten til denne Voldgiftssag formede sig ganske kraftig, idet Dreyer skrev til den kongelige

Kommissarius, at egentlig burde man fratage Entreprenøren Arbejdet, bl. a. fordi det er forsinket. „Efter min bestemte og ret begrundede Formening — skriver Dreyer — var det eneste rigtige Svar paa Entreprenørens Forlangende om Voldgift, at man tog det hele Jernbanearbejde fra ham og fuldførte Jernbanen ved andre Ingeniører, og skulde jeg i saa Fald udtale mig decideret imod atter at give den hele Entreprisen en bloc til een Mand. D'Hrr. Fox, Henderson & Co. har fra Begyndelsen af Kontraktens Fuldbyrdelse vist en saadan Sindrægtighed og Udygtighed, en saadan Mangel paa alvorlig Vilje til en nøjagtig Opfyldelse af deres Forpligtelser, en saadan afgjort Tendens til i mange Retninger at præstere mindre, end de er forpligtede til, og dertil en saadan Uforskammethed i deres hele Fremtræden, at jeg for mit Vedkommende holder mig for overbevist om, at med disse Entreprenører vil en tilfredsstillende Fuldførelse af Jernbanen umuligen kunne naaes.“

Som juridisk Bistand ved Voldgiftssagens Tilrettelæggelse fik Major Dreyer Anvisning paa at raadføre sig med Kammeradvokaten, Etatsraad Sporon, men Dreyer kasserede Kammeradvokaten! Dreyer fremstillede Sagen saaledes, at Advokaten „foruden i Almindelighed at ytre sig misbilligende om Kontrollens Fordringer til Entreprenøren, dem han forøvrigt slet ikke kendte“, ønskede Sagen forelagt skriftligt, idet hans Forretninger iøvrigt ikke tillod ham at ekspedere Sagen paa faa Dage — og i den Anledning anmoder Dreyer om at faa Advokat *Liebe* i Stedet, hvilket Ønske blev opfyldt ved Resolution af Kommissarius.

Ogsaa i Forholdet mellem Dreyer og Anlægs-Komitéen, d'Hrr. Hansen, Ehlers og Rothe, var der Vanskeligheder. Paa et vist Tidspunkt fremsatte Dreyer Udtalelser overfor Komitéen, som lod den „formode“, at den efter Dreyers Formening havde svækket Kontrollens, d. v. s. Dreyers, Stilling overfor Entreprenørerne, hvilket refererer sig til Forhandlinger, som Komitéen har ført, da Sir *Charles Fox* kom til København i Anledning af Stridighederne. Komitéen værgede sig heroverfor ved at forelægge Dreyer Forhandlingsprotokollen fra Mødet med Fox, og denne Protokol slutter med en Bemærkning om, at Komitéen „troede iøvrigt for Tiden at burde suspendere sin egen endelige Dom angaaende omtvistede Spørgsmaal“, og efter

Protokollens Indhold at dømme kan der næppe være sket Fortræd ved den Lejlighed.

Efter lange Overvejelser overlod Regeringen til Jernbaneanlægs-Komitéen at udpege den ene Voldgiftsmand, og man valgte Vandbygningsdirektør *Scheffer*, medens Entreprenørerne valgte den engelske Ingeniør *John Hawkshaw*, og disse stillede da Forslag til et Forlig, der gik Dreyer imod paa flere Punkter og gav ham Medhold paa andre. Af sit paastaede Tilgodehavende, ca. 500,000 Kr., fik Entreprenørerne tilkendt 220,000 Kr. Efter denne Afgørelse ønskede Dreyer at træde tilbage, men det blev dog ikke til noget paa det Tidspunkt.

Imidlertid var der stadige Uoverensstemmelser mellem Selskabet og Entreprenørerne, i Særdeleshed om Bygningernes Størrelse. Det lykkedes dog Direktør *Rothe* at tilvejebringe en Ordning i dette Forhold. Derimod kunde man ikke komme til Rette om de Bygningsforandringer og Værkstedsanlæg, Entreprenørerne skulde udføre paa København og Roskilde Stationer, hvorfor Selskabet selv maatte bringe disse Arbejder til Udførelse mod et Afdrag i Betalingen paa 13,000 Pd. Sterling (ca. 234,000 Kr.). Ligeledes overtog Selskabet forskellige andre Arbejder, deriblandt Plantning af levende Hegn og Imprægnering af Svellerne.

Forholdet mellem Entreprenørerne og Major Dreyer vedblev imidlertid at være meget spændt, og dette i Forbindelse med Dreyers Forhold til Anlægs-Komitéen foranledigede til sidst Dreyer til at søge sin Afsked, hvilket Regeringen sanktionerede. Hans Eftermand blev Vandbygningsdirektør *Scheffer*, der som før omtalt deltog i Voldgiftssagen.

Scheffer vedblev at være bosiddende i Altona og kom hertil paa kortere eller længere Besøg, saa Kontrollen blev ikke saa effektiv som tidligere, men der udviklede sig imidlertid fredeligere og mere forstaaende Arbejdsforhold.

Banen, der skulde have været færdig 1ste November 1854, var endnu ikke færdig i Efteraaret 1855. Brounger havde ikke tilstrækkelig Energi, og hans Firma havde vanskeligt ved at skaffe de nødvendige Pengemidler. Dette i Forbindelse med Aktionærernes Utaalmodighed nødvendiggjorde, at man fik truffet en Overenskomst med Fox, Henderson & Co., hvorefter dette Firma blev fritaget for at fuldføre Anlægget og for at vedligeholde Ba-

nen i det første Aar, imod en Afkortning paa 15,300 Pd. Sterling (ca. 275,000 Kr.). Selskabet maatte paa sin Side forpligte sig overfor Regeringen til, hvis nævnte Beløb ikke viste sig tilstrækkeligt til Arbejdets Udførelse, at udrede det manglende af Roskilde-Banens Overskud og Reserverfond. Direktør Scheffer overtog derefter Arbejdets Fuldførelse som Overingeniør i de ca. 4 Maaneder, der behøvedes dertil.

Efter at det Gang paa Gang rygtevis var meddelt „fra paalidelig Kilde“, at Korsørbanen vilde blive aabnet til den og den Tid, uden at dette skete, steg Aktionærernes Utaalmodighed — da Rentegarantien først traadte i Kraft ved Banens Aabning — og gav sig Udslag i idelige mundtlige og skriftlige Henvendelser til den mindst ligesaa længselsfuldt ventende Direktion, der stedse maatte give undvigende og derfor utilfredsstillende Svar.

For at fremtvinge et bindende Svar fra Selskabet, foretog man saa et meget drastisk Skridt, idet man rettede Henvendelse til *Notarius publicus*, der modtog følgende Rekvisition fra en af de utilfredse Aktionærer:

„*Notarius publicus* her i Staden behage at begive sig til den saakaldte Comité for Roeskilde-Korsør Banen dens Medlem, Hr. Ridder Rothe, boende paa Vestergade Nr. 58, forevise ham medfølgende mig tilhørende 10 Stykker saakaldte Scrips*) i Banen Nr. 5411 til 5420 incl., dateret 1ste Juli 1854, med Bemærkning, at jeg endnu er Ejer af flere Actier, og afæske ham Svar om, naar Aabningen af Banen, der i den i sin Tid med Entreprenøren afsluttede Contract for lang Tid siden skulde være skeet, kan ventes, da jeg paa Grund af Misligholdelse mulig agter at anlægge Søgmaal for Capital, paaløbende Renter og Omkostninger samt al anden Skadesestatning mod bemeldte Comité, der nu har overtaget Vedkommendes Forpligtelser i disses heie Omfang. Det forventede Svar vilde Hr. Notarius oppebie indtil førstkommende Onsdag den 27de d. M. Kl. 4 Efterm., og det Passerede bedes derefter mig herpaa meddelt.

p. t. Kjøbenhavn, den 22de Marts 1856.

Underskrift.

I sin Paategning paa Rekvisitionen erklærede Notarius, at han samme Dags Eftermiddag har be-

*) Interimsaktier

givet sig til Direktør Rothes Bopæl, men da han ikke traf ham hjemme, forkyndte han Rekvisitionen for en anden derværende Person og leverede denne en bekræftet Genpart af Rekvisitionen. Da Rothe imidlertid ikke til den nævnte Dag havde afgivet det forlangte Svar til Notarius, sluttede denne Forretningen og tilskikkede Rekvirenten samme.

Endelig lykkedes det at faa Arbejdet saa vidt færdigt, at Prøvekørslerne kunde begynde den 31. Marts 1856, og 3 Uger efter besluttede man saa at aabne Banen for offentlig Trafik den 27de April 1856.

Dagen før fandt Banens højtidelige Indvielse Sted i Nærværelse af Kong Frederik VII og Grevinde Danner samt stort Følge.

Der blev beordret Artillerister fra Nyborg til Korsør for at besørge Salutten ved Festtogets Ankomst, ligesom Storebælts Vagtskib fik Ordre til at være ved Korsør for at „gjøre Honneur“.

Der udsendtes ingen Indbydelser til Bladenes Repræsentanter, og da en Henvendelse fra disse om at faa Adgang til at følge med Toget blev pure afvist, omtaltes Højtideligheden kun meget kort i Bladene, idet man samtidig beklagede sig over den Mangel paa Opmærksomhed, der ved denne Lejlighed blev vist Pressen.

Efter at Kongen, Grevinden og Følge var ankommet til Banegaarden i København, hvor de højeste Embedsmænd og Andre, der stod i Forhold til Jernbanen, havde indfundet sig for at deltage i Festen, afgik Toget Kl. 9 $\frac{3}{4}$ fra København. Samtlige Banegaarde, som Toget skulde passere, var festlig smykkede med Grønt og Flag.

I Roskilde, hvor der salutedes ved Togets Ankomst og Afgang og var oprejst en pragtfuld Æresport paa det Sted, hvor den nye Bane begyndte, paraderede Borgerkorpset, og Byens Embedsmænd og Kommunalbestyrelsen hyldede Hans Majestæt.

I Ringsted, hvor Dragonregimentets Musikkorps fra Næstved musicerede, blev der under et Ophold paa $\frac{1}{2}$ Time serveret Forfriskninger, hvortil ogsaa Byens Embedsmænd og Omegnens Honoratiores var indbudt.

I Sorø og Slagelse „behagede det Hans Majestæt med Gemalinde at aftræde og opholde sig en kort Tid paa Banegaardene“. Ogsaa ved Vaarby Aa

standsede Toget, og Kongen tog den interessante Brobygning i Øjesyn.

Under Kanonsalut fra Bastionen og Vagtskibet kørte Festtoget ind paa *Korsør Banegaard* Kl. 1¼. Efter at være forevist Banegaardens Indretning gik Kongen og Følge over den nye Jernbanebro, forbi Skibsværftet til Telegrafstationen og efter et længere Ophold her, hvor man med stor Interesse iagttog Afsendelsen og Modtagelsen af Telegrammer, gik man forbi de nye Havneanlæg tilbage til Banegaarden. Efter en festlig Middag returnerede Gæsterne fra Korsør Kl. 5½ og ankom til København lidt før Kl. 8½ Aften.

Dagen efter Indvielsen aabnedes Banen for „det gemene Publikum“. Samme Dag etableredes Postdampskibsfart Korsør—Kiel. Det var den Gang udelukkende Natfart og besørgedes af Postskibene „Jylland“ og „Eideren“.

Postvogne med Postpersonale og selvstændig Ekspedition — „bevægelige“ Postkontorer — kom ogsaa først i Gang ved Korsørbanens Aabning.

Som Stationsforstandere fra Aabningsdagen udnævntes: *F. F. Dorph* i Roskilde, *A. V. Schmidt* i Borup, *E. C. Lund* i Ringsted, *C. Krabbe* i Sorø, *C. Gyldenfeldt* i Slagelse og *F. F. Salomon* i Korsør.

Køreplanen omfattede 3 Tog i hver Retning, to Persontog og „ét Varetoget“. Persontogene afgik fra København Kl. 7 Fm. og Kl. 7 Em. (I Korsør Kl. 10,15 Fm. og 10,15 Aften). Fra Korsør Kl. 7,15 Fm. og Kl. 7,15 Em. (I København Kl. 10,30 Fm. og Kl. 10,30 Aften). Varetoget afgik fra København Kl. 12,30 Em. og fra Korsør Kl. 1 Em. og tilbagelagde Vejen paa 4½ Time. Om Personbefordringen hedder det i Køreplanen: „Med Varetogene kunne ogsaa beforders Passagerer, forsaavidt det ikke bliver fornødent, alene for deres Skyld at fremføre Toget med flere Maskiner.“

Fra 1ste Januar 1857 angives Køretiderne mellem København og Korsør, inkl. Opholdene paa Stationerne, til 3¼ Time for Persontogene og 4¾ Time for Varetogene. I Ringsted havde Togene 15—20 Min. Holdetid, dels fordi Ringsted var fast Krydsningsstation, dels fordi Varetogene i Reglen skiftede Maskine dér, idet de ankommende Maski-

ner returnerede fra Ringsted med det krydsende Tog.

Paa Selskabets Generalforsamling den 30te Maj 1855 blev der vedtaget nye Statutter, der skulde gælde for hele Strækningen København—Korsør. Efter disse Statutter dannedes Bestyrelsen af en *Kontrolkomité* og en *Direktion*, bestaaende af en administrerende Direktør, der valgtes af Selskabets Valgmænd, men hvis Valg skulde stadfæstes af Regeringen, samt af en af Regeringen og en af Selskabet frit valgt Direktør. Statutterne approberedes ved kongelig Resolution af 10de Juli s. A. Til administrerende Direktør valgte Kontrolkomitéen den 20de August 1855 *Viggo Rothe* med 3000 Rdl. aarlig Løn og 400 Rdl. som Godtgørelse for Husleje, at regne fra den Tid, da Banen blev aabnet til Korsør. Som Meddirektør valgtes *T. Müller*, og Regeringen udnævnte Major *Dreyer* som sin Repræsentant i Direktionen.

Det varede ikke længe efter at *Viggo Rothe*, der netop besad de Evner, som Banens Drift nu fordrer, var indtraadt i Direktionen i 1848, at *Gustav Skram* lidt efter lidt gled tilbage og ved det foranævnte Valg blev afskediget fra Selskabet. Sine sidste Aar tilbragte han i København, stadig kæmpende med økonomiske Vanskeligheder. Da han døde paa Kommunehospitalet den 7de April 1865, var han allerede saa glemt af Offentligheden, at kun ét Blad nævner Dødsfaldet, nemlig „*Berlingske Tidende*“, der indeholder følgende korte Meddelelse: „Dødsfald. Forhenværende Jernbanedirektør *Johan Chr. Gustav Skram* er afgaaet ved Døden.“

Ved Aabningen af Korsørbanen sammensluttedes denne og Roskildebanelen ikke alene i administrativ, men ogsaa i økonomisk Henseende, idet der ved de nye Statutter stiftedes en Forening af Ejerne af Aktierne i de to Banestrækninger som eet Aktieselskab med lige Forpligtelser og Rettigheder for hver enkelt Aktie.

Indtil 1856 fandtes kun nogle enkelte Instrukser, men til Ikrafttræden fra 27de April 1856 havde Direktør *Rothe* udarbejdet Reglementer, der omfattede Forskrifter for alle de forskellige Personalegrupper samt almindelige Tjenesteregler for hele

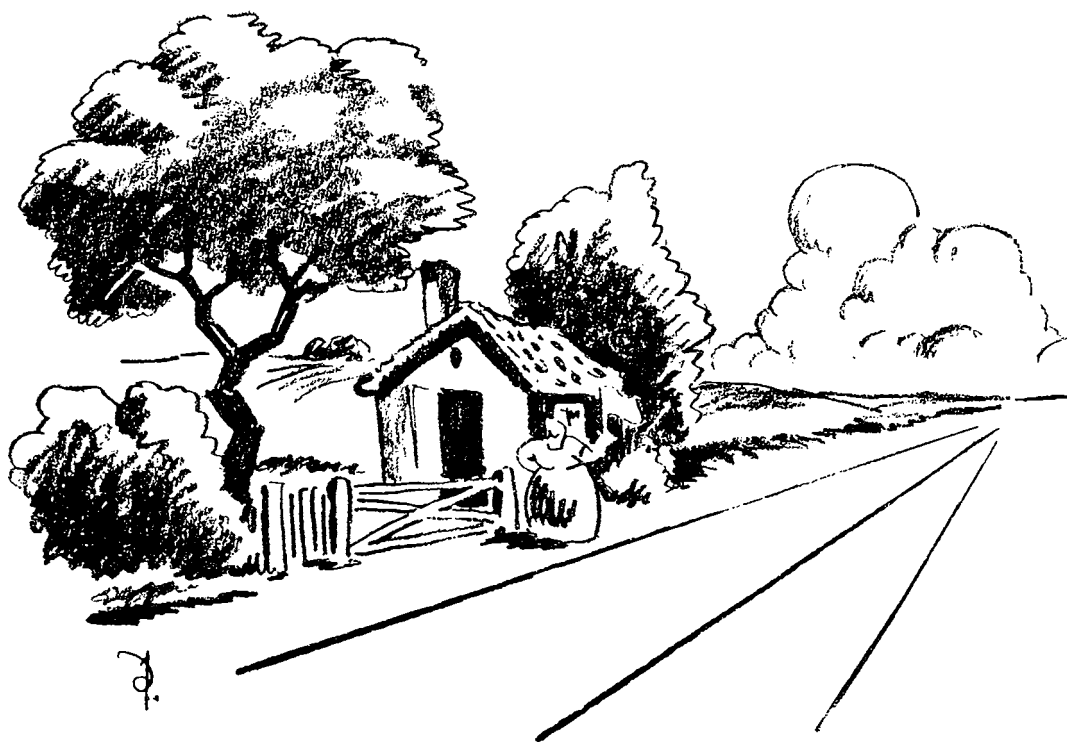
Personalet, Signal- og Politireglement, Lønnings- og Uniformsbestemmelser samt nye Takster.

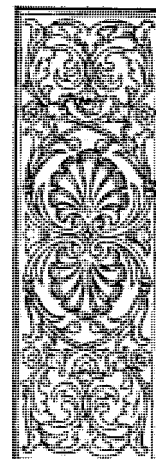
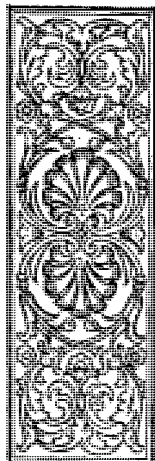
I den første Maaned (27de April—31te Maj) befordrede Banen 43,050 Passagerer og 50 Tons Gods med en Indtægt af henholdsvis 39,684 og 13,821 Rdl. I 1857 befordredes 424,438 rejsende, deraf 26,5 pCt. paa 1ste og 2den Klasse, med en Indtægt af 813,000 Kr. Indtægten af Godsbefordringen udgjorde 384,000 Kroner, og den samlede Indtægt ca. 1,200,000 Kr. Driftsudgifterne beløb sig til 776,000 Kr., og Henlæggelsen til Reservefonden med 10 pCt. udgjorde ca. 41,000 Kr. Overskudet udgjorde saaledes kun ca. 380,000 Kr., medens den garanterede 4 pCt. Rente til Aktionærerne krævede 497,000 Kr. Staten maatte derfor straks tilskyde 120,000 Kr. I Aarene 1856—1859 blev Statens Rentegaranti effektiv, og det samlede Statstilskud for dette Tidsrum kom til at udgøre 365,000 Kr.

En medvirkende Grund til det mindre gode Resultet var, dels at den Del af Anlægget, som Sel-

skabet havde overtaget at fuldføre, ikke kunde udføres for den Sum, Entreprenørerne havde maattet erlægge hertil, idet der kom til at mangle ca. 88,000 Kr., dels at det snart viste sig nødvendigt at anskaffe 4 nye Lokomotiver, hvilket nødvendiggjorde, at man maatte optage et Prioritetslaan paa 480,000 Kr., der skulde forrentes med 4 pCt.. I 1862 kunde man imidlertid begynde at tilbagebetale Staten de ydede Rentetilskud, og i 1865 var alle 365,000 Kr. tilbagebetalt, og man kunde yderligere udbetale Aktionærerne 1½ pCt. udover den garanterede 4 pCt. Rente.

Man blev saaledes ikke denne Gang skuffet i sit Haab om at gaa lysere Tider i Møde, naar først Korsørbanen blev aabnet. Antallet af Rejser til Steder Vest for Korsør øgedes paa 5 Aar til 2,4 Gange Antallet i det første Driftsaar, og Roskilde—Korsør Banens Betydning som det Baand, der kunde knytte de adskilte Landsdele sammen, var dermed bevist.





102. INDKØRSELEN TIL AARHUS BANEGAARD 1862
Tilhøjre ses den 14-kantede Lokomotivremise

DE FØRSTE JYSKE BANEANLÆG



Samtidig med Anlægget af Altona-Kiel Banen og Stiftelsen af „Det sjællandske Jernbaneselskab“ i 1844 begyndte man ogsaa i Jylland at drøfte Ønskeligheden af Baneanlæg dér og i Slesvig. Det var dog først i 1846, at Spørgsmaalet fremkom i en bestemtere Form, idet de forsamlede Provinsialstænder tog Sagen under Behandling, nærmest foranlediget af et Andragende fra *Viborg Amtslandøkonomiske Forening* samt af et omtrent samtidig indkommet Andragende fra en Agent *Renck**) om under visse Betingelser at faa tildelt Koncession paa Anlæg af en Jernbane gennem Jylland og Slesvig.

Efter meget vidtløftige Forhandlinger vedtog endelig Stænderforsamlingen at indstille i et allerunderdanigst Andragende til Regeringen:

at det maa tillades at anlægge en Jernbane gennem Hertugdømmet Slesvig og Nørrejylland med Sidebaner til *Husum* og *Aarhus*, saaledes at den føres fra *Rendsborg* over *Flensborg*, derfra midt igennem Landet mellem *Aabenraa* og *Tønder*, *Haderslev* og *Ribe* samt videre, ved saavidt muligt at nærme sig de østlige

*) Bekendt stor Forretningsmand i Holsten. Senere hollandsk Repræsentant i Fællesforfatningens Rigsraad.

Stæder, over *Silkeborg* og *Viborg* til et passende Sted ved *Limfjorden*, og at der da, hvis Private eller et Aktieselskab maatte ansøge om Koncession paa et saadant Anlæg, foruden de samme Begunstigelser, som er givet andre Baner, endvidere maa overtages en Rentegaranti af $3\frac{1}{2}$ pCt. af Anlægskapitalen indtil 200,000 Rdl. pr. Mil for et saadant Aaremaal, som maatte blive bestemt, og navnlig paa Betingelse af, at Tarifsatserne nedsættes i Forhold til Vejlængden og aftage ved en stigende Dividende.

Under 8de Januar 1847 tilstillede Regeringen Andragendet til den kongelige Jernbanekommission af 1844 til Betænkning. For at komme til nærmere Kendskab om, hvorvidt Anlægget burde tillægges saa stor Betydning, at det fortjente Statens Opmærksomhed, om hvilket man havde rejst Tvivl i Stænderforsamlingen, og for at fremskaffe Oplysninger om den Virkning, den projekterede Jernbane vilde faa paa Hertugdømmet Slesvig, udsendte Kommissionen Spørgeskemaer, saavel til den daværende slesvig-holstenske Regering som til samtlige Amter og Købstæder i Jylland.

I sin Besvarelse udtalte den slesvig-holstenske Regering, at Anlægget utvivlsomt vilde blive for-

delagtigt, saafremt Tarifferne kunde fastsættes saa lave, at Forsenderne med Fordel kunde benytte Banen, men Regeringen henstillede dog, at *Staten* overtog Banens Bygning og Drift fremfor at tilsi-ge et Aktieselskab Rentegaranti.

De jyske Købstæder frygtede for, at Banen vilde endnu mere end hidtil bidrage til at gøre Ham-
borg til Midtpunkt for Jyllands Handel, hvorved Udsigten til den fordelagtigere Handelsforbindelse med andre europæiske Lande mere og mere vilde forflygtiges. Baneanlæg vilde ogsaa afbryde Køb-
stædernes Handelstrafik med selve Landboerne, og de vilde desuden virke skadeligt paa Skibsfarten ved at drage større Transporter til sig, og endelig vilde Haandværkerne blive udsat for tilintetgøren-
de Konkurrence fra Hamborg.

Landbostanden holdt derimod paa en naturlig Forbindelse med Hovedmarkedet og ansaa tillige en saadan Bane som et Middel til at fremkalde Dyrkningen af raa Jorder og forhøje de opdyr-
kede Jorders Kultur. Den store Kvægudførsel, der hidtil havde været Landbrugets betydningsfuldeste Indtægtskilde, vilde et Baneanlæg yderligere frem-
me.

Fra et *nationalt* Synspunkt blev der opponeret mod Jernbanen. Man gjorde gældende, at ved *den* vilde Danmark endnu mere end hidtil blive et For-
land for Hamborg. Det var den Slags Løkkemid-
ler, som Tyskerne kastede ud for at se, om de kunde fange „die dummen Dänen“, og det var ikke første Gang, „at de tyske Bier vilde suge Honning af de jyske Blomster“.

Ogsaa om Retningslinien fremkom meget diver-
gerende Udtalelser, idet man fra nogle Sider men-
te, at Banen vilde gøre størst Nytte ved at føres langs med den frugtbare Østkyst, hvor de betyde-
ligste Købstæder findes, men de fleste udtalte sig for Linien over Højderyggen, som den Del af Lan-
det, hvor de betydeligste uopdyrkede Strækninger findes, og til hvis Kultur ekstraordinære Foran-
staltninger maatte anses for ønskelige. Denne Ret-
ningslinie vilde ogsaa blive lige tilgængelig for alle Dele af Landet, og Anlægsomkostningerne vilde desuden blive mindre.

Disse stærkt afvigende og uensartede Interesser stillede Jernbanekommissionen overfor en meget indviklet og vanskelig Sag, som der skulde stor

Behændighed til at løse. Krigens Udbrud i 1848 blev en naturlig Aarsag til, at Behandlingen af Sagen blev midlertidig standset, og selve Krigs-
operationerne godtgjorde mere end mange Ord Øn-
skeligheden af Anlæg af Banen.

Og saa fremkom i 1850 den tidligere omtalte Pjece af *Fr. Klee* og *Dr. Poulsen* (Side 170), der bragte Liv i Forhandlingerne om Anlægget af Korsørbanen og fornyet Drøftelse om de jysk-fynske Anlæg. I Skriftet anbefaler Forslagsstillerne An-
læg af 3 Hovedlinier:

En nordlig Tværbane, Hjarbæk—Viborg—Aarhus, der sætter Jylland, Nord og Vest for Aarhus, i let Forbindelse med København,

en sydlig Tværbane, Hjerting—Kolding—Snoghøj—Middelfart—Odense—Nyborg, der ved Dampskibsfarten fra Hjerting (etableret 1848) aabner en direkte Forbindelse med England, og ved Korsørbanen kan drage det sydlige Jyl-
land til København, samt

en Længdebane, Aarhus—Horsens—Vejle—Kol-
ding, der skal fortsættes gennem Slesvig. Læng-
debanen skal dog ikke direkte berøre Byerne, men følge Højderyggen *østlige* Skraanin-
ger og maaske senere ved Sidebaner sættes i Forbindelse med Byerne.

Skriftet blev oversat til engelsk af den danske Generalkonsul i London, *Regnar Westenholz*, der levende arbejdede for Danmarks Handelsforbin-
delse med England, og det lykkedes ham, sammen med *Dr. C. M. Poulsen*, at faa *Sir Morton Peto* til at interessere sig for eventuelle Anlæg af dan-
ske Baner. *Morton Peto* var den virksomme Leder af et Interessentskab, der ejede Banestrækningen fra London til Havnebyen Lowestoft, hvortil de danske Dampskibsforbindelser førte Landbrugspro-
dukter til det engelske Marked, og han nærede Ønsket om, at denne engelske Bane skulde ud-
vikle sig til en stor Transitbane, der kunde samle Trafikken fra Rusland og hele Norden til London.

Morton Peto, der paa dette Tidspunkt var en hovedrig Mand, havde oprindelig været Murer- og Tømrerlærling, derefter gennemgaaet en teknisk Skole og senere uddannet som Arkitekt. I 1830 overtog han, sammen med en Fætter, en Entreprenørvirksomhed efter sin afdøde Onkel, og der blev nu efterhaanden stillet de unge Mænd en Række

betydningsfulde og indbringende Opgaver, dels Opførelsen af flere offentlige Bygninger og dels en Mængde Jernbaneanlæg, ikke alene i England, men ogsaa i mange andre Lande saavel i som uden-



103. SIR SAMUEL MORTON PETO
De jysk-fynske Jernbaners Grundlægger
4. August 1809 — 13. November 1889

for Europa. Under Krimkrigen, 1853—1856, paatog Morton Peto sig Bygningen af en Jernbane fra Havnestaden *Balaklava* til *Sebastopol*, over hvilken Befordringen af de engelske Tropper fandt Sted. Ved dette Foretagende, der blev udført fa- belagtig hurtigt og vakte stor Beundring, opnaede han i 1855 at blive adlet ved Udnævnelsen til Baronet. Det blev denne Mand, der kom til at give Stødet til, at den jyske Jernbanesag atter blev ak- tuel.

Efter at have foretaget de fornødne Orienterin- ger fik *Morton Peto* hurtigt dannet et Aktiesel- skab med en Kapital paa 540,000 Pd. Sterling, hvor- efter han ansøgte den danske Regering om Kon- cession paa en Bane *Flensborg—Husum—Tønning med Sidebane til Rendsborg*. I 1841 var der givet

en *Flensborg-Komité* Tilladelse til at bygge Banen fra *Flensborg* til *Husum*, men Planen maatte den Gang opgives (Side 109).

Den 29de September 1852 blev der meddelt *Peto* Koncession paa den af ham projekterede Bane, der blev færdigbygget i Løbet af 2 Aar og indviet af *Kong Frederik den 7de* paa hans 46 Aars Fødsels- dag den 6te Oktober 1854. Til Aabningshøjtidelig- heden havde *Sir Peto* ladet bygge en efter Datidens Forhold ualmindelig pragtfuld Kongevogn.

Som Tak udnævnte *Kongen* ham til Kommandør af Dannebrog og gav ham senere sit Billede, malet af *Fru Jerichau*, samt 4 Ponnier.

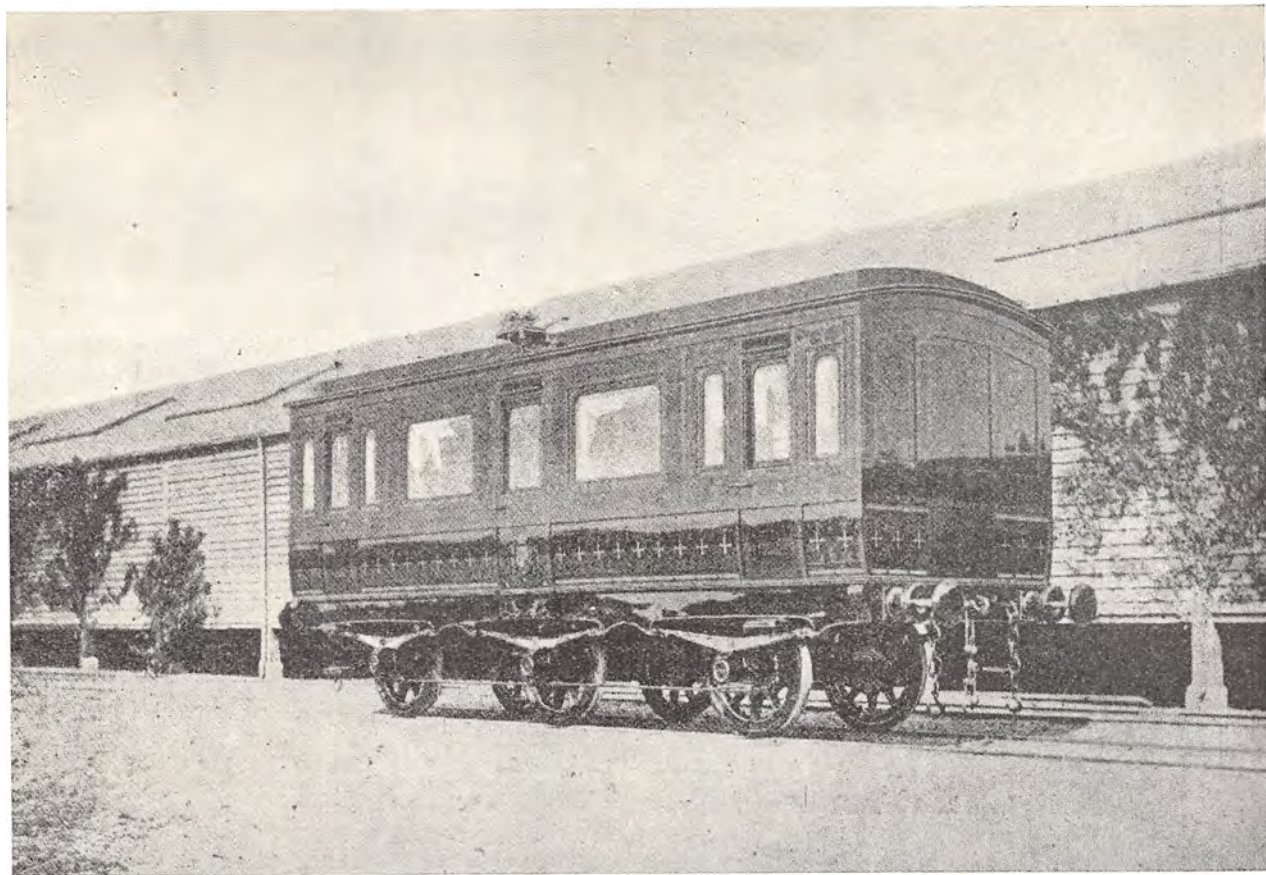
Til Minde om Banens Indvielse skænkede *Sir Peto* Slotskapellet i *Frederiksborg* et pragtfuldt Altervindue.

Straks efter „den sydslesvigske Jernbane“*) Aabning blev der i England dannet et stort Ak- tieselskab „North of Europe Steam Navigation Company“ med det Formaal at lede den engelske Østersøtrafik via *Tønning—Flensborg* og derved spare Øresundstolden. Indtil denne blev ophævet i 1857 fik Banen *Tønning—Flensborg* en ganske overvældende Trafik.

Det var dog langt mere vidtrækkende Planer, som *Peto* nærede Ønske om at realisere, og for ikke at forspilde Chancerne indsendte han allerede den 9de December 1852 Ansøgning til *Kong Frede- rik VII* om Koncession paa en Bane gennem Sles- vig og Jylland. Den skulde udgaa fra *Flensborg*, føres over til *Ballum* paa *Slesvigs Vestkyst*, der- fra til *Jyllands Østkyst* ved *Horsens* og *Aarhus*, derfra med et Sving mod Nordvest til *Viborg* og endelig mod Nord over *Aalborg* til *Frederikshavn*, der med sin *Havn* vilde danne Forbindelsesled for Trafikken med *Sverige*, *Norge* og *Rusland*.

Hele Strækningen — ca. 80 Mil — kunde an- lægges for ca. 3 Millioner Pd. Sterling (ca. 54 Mil- lioner Kroner), som *Morton Peto* erklærede at være beredt til at skaffe tilveje samt til at fuldføre An- læget i 5—6 Aar paa Betingelse af, at Staten ydede en Rentegaranti paa 4 pCt. for Strækningen *Vi- borg—Frederikshavn*, der — med Bro over *Lim- fjorden* — ansloges til 800,000 Pd. Sterling (14,4 Mill. Kr.). For hele den øvrige Strækning ønske- des kun Koncessionen.

*) Officielt hed Banen »King Frederik the 7ths South Sleswick Railway«.



104. FREDERIK VII's SALONVOGN, BYGGET 1854

Kongen, der var gunstigt stemt for Planen, opfordrede ved Reskript af 22de December 1852 Indenrigsministeren (P. G. Bang) til at afgive sin Betænkning over Sagen samt at fremme den snarest af Hensyn til dens store Vigtighed.

Indenrigsministeren modtog Planen med stor Imødekommenhed og indhentede snarligst Erklæring fra Finansministeren og Ministeren for Slesvig.

I de i Anledning af Sagen fremsatte Udtalelser næredes finansielle Betæneligheder. Hvis Banen Nord for Viborg ikke betalte sig, hvad der var meget sandsynligt, vilde Staten bestandigt komme til at udrede 150 a 200,000 Rdl. aarligt, da man ikke turde paaregne større Udbytte af denne Strækning end $1\frac{1}{2}$ pCt. Man nærede ogsaa Betæneligheder med Hensyn til den Indflydelse, som Udlandinge gennem denne store Virksomhed fik paa Landets indre Forhold. Alligevel mente man, at Planen var af den Beskaffenhed, at der burde indledes Underhandlinger med *Sir Peto*, hvilket bifaldtes ved kongelig Resolution af 12te Januar 1853.

Kort Tid efter fremsatte *Sir Peto* et nyt Forslag, der kun ændrede Betingelserne, idet han tilbød at

fuldføre hele Anlægget i 8 Aar fra Koncessionens Datum mod at der betaltes 3,500 Pd. Sterling pr. engelsk Mil eller ca. 300,000 Kroner pr. dansk Mil, efterhaanden som Baneanlægget blev færdigt. Beløbet skulde betales med 4 pCt. rentebærende Statsobligationer. Nettoindtægten af Banerne skulde forlods anvendes til at erstatte Statskassen de udbetalte Renter af Obligationerne, der dernæst efterhaanden skulde indløses, saaledes at Indfrielsen efter 7 Aars Forløb, efter at hele Banestrækningen var aabnet for Driften, skulde ske med mindst 200,000 Pd. Sterling (ca. 3,600,000 Kr.) aarlig, til Obligationernes fulde Beløb var betalt.

Finansministeriet foretrak disse Betingelser, der gav Banerne et opsigeligt 1ste Prioritetslaan, hvorved Statens Risiko blev mindre. Derimod kunde man ikke komme til Enighed om Banens Retningslinie. Om dette Spørgsmaal var baade Ministrene, Rigsdagens Medlemmer og Befolkningen i Jylland uenige, ligesom mange overhovedet taget ikke ønskede Jernbane. Blandt alle de jernbanefjendtlige Indvendinger, der fremkom, skal her kun nævnes en i Foraaret 1853 af en Randersborger *M. L. Na-*

thanson udgivet Pjece med Titlen: „*Den jydsk Jernbane, dens Skadelighed og hvad i dens Sted burde iværksættes. Et Tilbageblik paa Europa til Advarsel for Danmark*“. Forfatteren indleder med at sige: „Jernbanen den beriger Enkelte, den svækker Middestanden og bringer den arbejdende Klasse til Bettelstaven; dette er min fasteste Overbeviisning.“ Den jyske Bane vil kunne give Anledning til en højst skadelig Udvandring af Landets Indbyggere, „det giælder her et Livsspørgsmaal for Jylland, det er flere Tusinders Ve og Vel om at gøre, Lokomotiverne vil blive Vevisere enten til Fattigdom eller til Udvandringsskibe.“ I Stedet for at anvende Pengene til Jernbaner, bør de bruges til at opdyrke de store, gode Hedestrækninger, saa at Folkemængden kan tiltage. „Jyllands Eksistens maa være ved Menneske- og Hestekraft, men ingenlunde ved den engelske Dampkraft. — Hvor ofte har man ikke seet, hvor det gjaldt en god Sag, at *syvende Frederik* var den første, som bidrog dertil. Hvi skulde Allerhøjstsamme, i denne højst vigtige Sag for Jylland, ei ligeledes være den Første, som optraadte som dens Skaber og udtalte de kongelige Ord: „*Det bør skee*“?“

Peto's Forslag, der blev forelagt Rigsdagen i Samlingen 1852—53, gav Anledning til ret at vise, hvor forskellige Interesserne var med Hensyn til Retningslinien. Medens et Parti ønskede Banen ført fra Ribe nordpaa saa tæt mod Ringkøbing som muligt, hvorfra den i en Bue skulde føres til Holstebro og Viborg med en Sidebane til Aarhus, kæmpede et andet bravt for den projekterede Midtbane, og endelig viste det sig, at Østbanen, der støttedes af Indenrigsministeren, havde ikke saa faa Tilhængere. Men hertil stilledes desuden et Krav fra Krigsministeriet om, at Banen fik en Sidebane til Fredericia, eller, hvis Østbanen valgtes, at Banen førtes gennem denne Fæstning. Det vilde ganske vist forøge Anlægsomkostningerne med ca. 7 Millioner Kroner, men man vilde opnaa en betydningsfuld militær Fordel samtidig med en bekvem Forbindelse med Øerne og Hovedstaden.

Da man umuligt kunde opnaa Enighed, endte Forhandlingerne med Vedtagelse af *Lov af 31te Juli 1853*, der bemyndigede Regeringen til at give Koncession til en Bane fra den slesvigske Grænse gennem Jylland til Frederikshavn, med eller uden

Sidebaner og med en Bro over Limfjorden ved Aalborg, og med den Retning, der fandtes heldigst. Der kunde disponeres over indtil 16,000 Pd. Sterling pr. dansk Mil, hvormed den af Peto stillede Betingelse kunde opfyldes.

Trods denne Bemyndigelse blev Sagen ikke fremmet. Forhandlingerne med Peto's Befuldmægtigede, Etatsraad *Westenholz*, blev stillet i Bero, og en Indstilling fra Indenrigsministeren om Nedsættelse af en Kommission, der skulde drøfte Spørgsmaalet om Banernes Retning og om en Kontrakt med Peto, fik ikke kongelig Sanktion før den 26de Maj 1854. I Mellemtiden var Arbejdsløn og Priser steget med ca. 25 pCt., og Pengemarkedet var meget ugunstigt overalt. Forhandlingerne var paany ganske ved at gaa i Staa, da Rigsdagen i 1855—56 bevilgede 12,000 Kroner til Dækning af de Udgifter, der kunde paaløbe ved fornyede Forhandlinger. Disse kom til at resultere i, at den ihærdige *Sir Morton Peto* den 11te Juli 1855 indsendte et nyt Forslag, der var præget af Dyrtiden. For hver eng. Mil, derunder indbefattet Limfjordsbroen, skulde Regeringen udlevere ham 3,500 Pd. Sterling i 4 pCt.s Statsobligationer, der først skulde dækkes af Banens Driftsoverskud, efter at den øvrige Anlægskapital — 6,500 Pd. Sterling pr. eng. Mil — var forrentet med 5 pCt. Endvidere forlangte han Lettelser med Hensyn til Indførsels-told, Ekspropriation m. m. Banen foreslog han nu ført fra *Flensborg over Tønder=Ribe=Vest om Vejle — tæt til Silkeborg=Viborg=Hobro=Aalborg=Frederikshavn med Sidebaner til Horsens og Aarhus*. Anlægget skulde gøres færdigt i 6 Aar.

Regeringen, der fandt Betalingen for høj og Forrentningen ubillig, meddelte Peto den 13de November 1855, at man *ikke* kunde acceptere hans Tilbud. For dog ikke at udelukke nye Forhandlinger, meddelte man ham samtidig, at man vilde overdrage ham Forundersøgelser, Opmaalinger og Planer for en østligere Linie mod Dækning af hans Udgifter indtil 200,000 Kroner, men man forlangte Ret til at føre Kontrol med Nivellementet m. v.

Peto nægtede imidlertid at gaa ind paa disse Betingelser, men fremsatte dog selv et nyt Forslag — det 4de — den 22de Januar 1856, der ogsaa blev afvist.

Da Militæretaten nu stillede et fornyet og bestemt Krav om, at en eventuel Bane under alle

Omstændigheder skulde føres gennem *Fredericia* og videre nordpaa gennem de østjyske Købstæder, og Peto havde vægret sig ved at udføre de nødvendige Opmaalinger og Beregninger, beordrede Ministeriet det kongelige Ingeniørkorps til at foretage disse. Den endelige Opgørelse viste, at en østlig Købstadslinie fra *Vamdrup* til *Frederikshavn*, med Sidebane til *Silkeborg*, vilde koste ca. 48 Mill. Kroner, en Anlægs kapital, som man nærede stor Betænkelighed ved at anvende.

I den Tid, dette Undersøgellesarbejde blev udført, fremkom udefra en Mængde forskelligartede Forslag, dels som Pjecer, dels i Aviserne. Et enkelt af disse synes det ikke at være uden Interesse at kende:

Medens den af Morton Peto i 1852 foreslaaede Linie nærmest var en „*Slangelinie*“, der bugtede sig op gennem Halvøen, gaar det nævnte Forslag ud paa, at Hovedbanen skal føres langs Højderyggen østlige Side og suppleres med 10 Sidebaner, nemlig til *Fredericia*, *Vejle*, *Horsens*, *Skanderborg*, *Aarhus*, *Silkeborg*, *Randers*, *Hjarbæk*, *Hobro* og *Hjørring*. Endvidere omfatter Systemet en Vestkystbane over *Varde* til *Ringkøbing* med Sidebaner til *Ribe* og *Hjørring*. Banerne, der vilde faa en Længde af 626 Kilometer, vilde koste ca. 58 Mill. Kr. Dette „*Redekam-System*“ forsvarede med, at Østkystbyerne, med deres gode Havne samt gode Veje til deres Opland, ikke behøvede Jernbaneforbindelser indbyrdes, men at Banen, ved at lægges Vest for dem paa Højderyggen frugtbare østlige Skraaning, kunde opsamle Trafikken herfra og føre den til Byerne. At de mange Sidebaner vilde gøre Driften kostbar og ubekvem, toges aabenbart ikke i Betragtning.

Den stadige Uenighed, saavel i Jylland som i Slesvig, om Længdebanens Retning, og dette i Forbindelse med de hyppigt skiftende Indenrigsministre, syntes at trække Sagens Afgørelse ud i en uoverskuelig Fremtid. Helt at opgive Tanken om Jernbaneanlæg i Jylland vilde sikkert ogsaa skabe en voksende Utilfredshed blandt Befolkningen. Hvis man endda kunde faa begyndt, vilde en Fortsættelse vel nok vise sig nødvendig eller i det mindste ønskelig.

Indenrigsminister *P. G. Bang* fik den fredsstiftende Tanke foreløbig at foreslaa Anlæg af en Bane

fra *Aarhus* til *Viborg* over *Randers*. Det blev imidlertid ikke ham, men hans Efterfølger, *A. F. Krieger*, der i Rigsdagssamlingen 1856—57 fremsatte Planen, som han mente, at alle kunde enes om, da en nordlig Tværbane passede ind i alle de Banesystemer, der tidligere var foreslaaet og derfor ikke vilde danne noget Præcedens for senere Beslutninger.

Efter Lovforslaget skulde Regeringen bemyndiges til at give Koncession paa Anlæg og Drift i 100 Aar af en Bane fra *Aarhus* over *Randers* til *Onsild*, *Viborg* og *Skive* samt en Sidebane fra *Sønder Onsild* til *Hobro*. For en Anlægssum paa indtil 16 Millioner Kroner skulde Staten overtage en 4 pCt. Rentegaranti.

Det Haab, man havde næret til, at dette Forslag vilde glide igennem uden Vanskeligheder, viste sig snart at være altfor sangvinsk. Forhandlingerne om dette Forslag hører sikkert til de livligste, der nogen Sinde er ført om Jernbaneanlæg i den danske Rigsdag. „Banen vil kun blive til Fordel for Beboerne i Salling og Omegn, naar de skal paa Komædie i København!“ udtalte en af Planens Modstandere (Tscherning) i Rigsdagen. Og den foreslaaede Linie fra *Aarhus* til *Randers* vilde ogsaa foregribe Beslutningen om en senere Længdebane, der derved vilde blive tvunget ind paa den østjyske Købstadslinie. Skulde man endelig have en Tværbane, burde den saa vidt muligt gaa i lige Linie *Aarhus*—*Viborg* og derfra til et Punkt ved *Venøbugten* eller *Holstebro*, ligesom *Randers* kun maatte bringes i Forbindelse med Banen ved Anlæg af en Sidebane. Jævnlig fremsattes i Tinget Kravet om Længdebanen, der hver Gang afvistes af *Krieger* som en Sag, der ikke forelaa til Behandling. Forhandlingerne var i det hele taget præget af den datidige forskellige Opfattelse af Midlerne til at fremme det økonomiske Liv. Efter stærke Kampe og mange haarde Orddueller lykkedes det dog at faa vedtaget en Lov om *Jernbaneanlæg af 4de Marts 1857*, der bemyndiger Regeringen til at meddele Koncession paa Anlæg af en Bane fra *Aarhus* over *Viborg* til *Venø Bugt* eller *Holstebro* med en Sidebane til *Randers*. Loven betegnede vel en Sejr for Tværbaneprincippet, men var dog nærmest upopulær i Jylland.

Regeringens Delegerede indledede nu Forhandlinger med *Sir Morton Peto*, der imidlertid var kommet i forbigaaende Pengevanskeligheder ved sine mange forskellige Engagementer, hvorfor Anvendelsen af den ved Loven givne Bemyndigelse blev forhalet.

Først i Februar 1859 kunde Peto indsende Andragende om at faa tildelt Koncession paa de i Loven omhandlede Baneanlæg, og efter at han havde godtgjort den fornødne Kapitals Tilvejebringelse, blev Koncessionen udstedt den 21de Oktober 1859 til det engelske Firma *Peto, Brassey & Betts*. Staten paatog sig en Rentegaranti paa 4 pCt. af en Anlægssum paa indtil 16 Mill. Kroner. Hvad der af Netto-Overskudet oversteg 4 pCt., skulde benyttes til Dækning af Statens eventuelle tidligere Tilskud.

Baneanlægget deltes i 3 Afdelinger:

Aarhus—Langaa—Randers,
Langaa—Viborg og
Viborg—Struer.

Naar een af Afdelingerne var fuldført, kunde den aabnes for Trafik. Hele Anlægget skulde fuldføres i Løbet af 4 Aar. Efter 25 Aars Forløb kunde Staten overtage Banen for 25 Gange Gennemsnittet af Netto-Udbyttet for de sidste 5 Aar.

Det varede ikke længe efter Overenskomstens Afslutning, før det nævnte Firmas Indehavere havde udarbejdet Planerne for Anlægget, saaledes at Arbejdet allerede kunde paabegyndes i Efteraaret 1859.

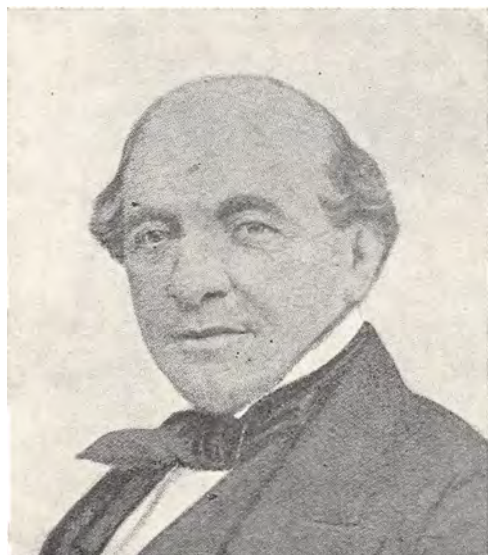
Medens *Sir Morton Peto* repræsenterede Interessentskabet, var det *Thomas Brassey*, der forestod Firmaets Financiering. Han havde et glimrende Forretningstalent og en medfødt Evne til at bedømme et Arbejdes Værdi.



106. EDWARD LADD BETTS 1815—1872

Edward Ladd Betts, der var beslægtet med *Morton Peto*, var den praktiske Mand, der ofte kom til Jylland for at inspicere Arbejdet og give Raad og Vejledning, hvor det tiltrængtes. Han havde været Tømrer, og han generede sig ikke for selv at bruge en Økse.

Som Overingeniør ved Anlægene og samtidig Repræsentant for Entreprenørerne i Danmark vir-



105. THOMAS BRASSEY 1805—1870



107. FREDERIC JAMES ROWAN

kede den engelske Ingeniør *F. J. Rowan*. Som Distriktsingeniører var ansat *Scott*, *Brehm*, *Møller* (dansk) og flere. Desuden var der en Mængde engelske, tyske og enkelte danske Underentreprenører.

Der anvendtes en Mængde Heste og Vogne, som leveredes af Firmaet, der maatte bygge flere Reparationsværksteder med baade Beslagsmedier og Træværksteder, hvor der besloges Heste, repareredes Tipvogne og baade repareredes og forfærdigedes Hjulbøre i store Mængder. I Aarhus var der et saadant stort Værksted paa Pladsen mellem Ryesgade og Fredensgade. Der var nemlig den Gang ikke bygget et eneste Hus mellem Banegaarden, Frichs Fabrik og Bispeboligen. Hele Pladsen var overfyldt af Stalde, Værksteder og defekte Materialier, alt under Ingeniør *Scotts* Ledelse. Han havde saa mange Heste, at der var ansat en dansk Staldmester, *Jessen*, alene for at føre Tilsyn med dem, deres Stalde og Fodring. Pladsen hed endnu længe efter Banens Aabning altid „*Scotts Plads*“*).



108. INGENIØRKAPTJEN NIELS HENRIK HOLST
20. September 1828—1. September 1889

Fra Statens Side kontrolleredes Anlægget i Almindelighed af den kongelige Kommissarius, *Konferensraad Larsen*, og den tekniske Kontrol var overdraget Ingeniørkaptajn *N. H. Holst*, den senere Generaldirektør.

De stadige Uoverensstemmelser ved Korsørba-

*) H. H. A. Rambusch: »En gammel Jernbanemands Erindringer«.

nen mellem Statskontrollen og Entreprenørerne var formentlig Anledningen til, at det bestemtes i Koncessionen, at slige Tvistigheder skulde afgøres med en svensk, tysk, fransk eller engelsk Ingeniør som Opmand.

Hverken Lovens Vedtagelse, Overenskomstens Afslutning eller Arbejdets Iværksættelse formaadede dog at skabe Vaabenstilstand i Kampen om Længdebanen. Allerede i Samlingen 1859—60 maatte Regeringen forelægge et nyt Forslag om Anlæg af en Bane fra den slesviske Grænse til Aalborg samt en Bane Nyborg—Middelfart samt at søge Bemyndigelse til for disse Anlæg at udstede kgl. 4 pCt. Obligationer indtil 600,000 Kr. pr. Mil. Liniens Retning skulde afgøres af Regeringen og den eventuelle Entreprenør.

Da en Del af Tværbanen vilde komme til at indgaa i Længdebanen, og da saavel Regeringen som Entreprenørerne var utilfredse med den afsluttede Overenskomst, — de sidste fordi Tværbanen kun var en mindre Del af deres oprindelige Plan, — foreslog Regeringen at søge at faa Koncessionen tilbagegivet og at lade Tværbanen, dog kun til Skive (Skive—Struer opgives), bygge for Statens Regning og anlægge den i Forbindelse med Længdebanen. Driften af *Banen* skulde bortforpagtes i 100 Aar, mod at Forpagteren overtog Anskaffelsen af Materiellet samt Vedligeholdelsen af Banen, og som Afgift skulde betales fra $\frac{1}{4}$ til $\frac{1}{2}$ af Brutto-Indtægten i Forhold til dennes Størrelse. Ved denne Ordning behøvede Staten kun at tilvejebringe en mindre Kapital, og Risikoen blev mindre end ved Rentegarantien.

I Folketinget var man kun enig om, at Anlægssummen for Tværbanen sikkert var sat 2 Mill. Kroner for højt, og at Bortforpagtning var ønskelig. Derimod var der absolut Uenighed om at overlade til Regeringen at afgøre Banens Retningslinie. Et Flertal foreslog forøvrigt en Linie fra Lillebælt til Grænsen og herfra gennem Gudenaa dalen til Viborg med Sidebane til Aarhus og Randers samt at nedsætte Anlægskapitalen til 540,000 Kroner pr. Mil i 4 pCt. Obligationer. Forslagene forkastedes imidlertid ved 3die Behandling.

Det allerede paa dette Tidspunkt vidt fremskredne Arbejde paa Anlægget gjorde det nu nød-

vendigt at træffe en endelig Afgørelse, hvis man virkelig ønskede den tidligere Overenskomst erstattet af en ny. I Samlingen 1860—61 fremsattes atter flere Forslag, bl. a. om Linien Vamdrup—Horskjær—Randbøl—Jellinge—Gudena til Ry og derfra til Aarhus—Langaa—Randers—Hobro—Aalborg med Sidebaner til Lillebælt samt over Viborg til Venø Bugt (Struer)—Holstebro. (*Vejle—Horsens vilde ikke blive berørt af Banen*). Under Sagens Behandling syntes det, som om man fra Kamptonerne gled over i mere harmoniske og blide Klange. Et Landstingsudvalg paaviste, at Uoverensstemmelsen efterhaanden nu kun drejede sig om Strækningen Aarhus—Grænsen, enten gennem Gudenaadalen eller langs Østkysten, der hver havde sine Fordele. Da Regeringen bestemt modsatte sig Gudenaaprojektet, foreslog Udvalget en Mæglingslinie, der tiltraadtes af Regeringen, hvorefter Forslaget endelig blev vedtaget i begge Ting som *Lov af 10de Marts 1861*, hvorved Regeringen be- myndigedes til at ophæve den tidligere Koncession og afslutte ny Kontrakt om Anlæg og Drift af følgende Banestrækninger:

1. Nyborg—Odense—Middelfart,
2. Vamdrup (slesvigske Grænse)—Kolding—Fredericia—Vejle med Sidebane til Snoghøj,
3. Vejle — Gudenaadalen — Ry Mølle — Aarhus over Horsens eller med en Sidebane dertil,
4. Aarhus—Langaa—Randers—Hobro—Aalborg,
5. Langaa—Viborg—Skive—Venø Bugt,
6. Venø Bugt—Holstebro og
7. Hestebaner til Havnene i de fleste af de af Banerne berørte Byer.

For Anlægget af de under 1, 2., 4, 5 og 7 nævnte Baner kunde Staten betale indtil 26,300,000 Kr., deri dog ikke indbefattet Ekspropriation, Materiel m. m. For de under 3 og 6 nævnte kunde Prisen beregnes i Lighed med de andre. Betalingen kunde finde Sted enten kontant eller i 4 pCt. Statsobligationer, der ikke maatte sælges til en lavere Pris end 96 pCt.

Den 18de Marts 1861 afsluttede Indenrigsministeriet ny Kontrakt med *Peto, Brassey & Betts*, hvorved Koncessionen af 21de Oktober 1859 ophævedes, og Firmaet overtog Anlægget af de ved Loven vedtagne Baner, der skulde være færdige i 1869. I Kontrakten fastsattes Rækkefølgen for Bygningen af de forskellige Strækninger, dog skul-

de Banerne Aarhus—Randers og Langaa—Venø Bugt, der tildels var under Arbejde, først færdig bygges. Aarhus—Langaa—Randers skulde være færdig inden 1ste Juli 1862, Langaa—Viborg inden 1ste Juli 1863, Viborg—Skive—Struer inden 1ste Juli 1864 og Struer—Holstebro inden 1ste Marts 1865.

Samtidig skulde der — og inden Udgangen af 1861 — oprettes et Driftsselskab „*det danske Jærnbanes Driftsselskab*“, der skulde anskaffe Driftsmateriel og Inventar og drive og vedligeholde Banerne paa følgende Betingelser: Af Banernes Netto-Overskud skulde Selskabet have indtil 4 pCt. af Aktiekapitalen forlods samt indtil en Tiendedel af Restoverskudet, medens den øvrige Del tilfaldt Staten. Selskabet skulde have sit Sæde i Aarhus, og Flertallet af Bestyrelsen skulde være danske.

En Aktiekapital paa nominelt 5 Mill. Kr. skulde suksessivt tilvejebringes, men Aktierne maatte ikke udbydes til lavere Kurs end 96, saaledes at Driftskapitalen blev 4,800,000 Kr., naar hele Anlægget var færdigt. Inden en Banestrækning maatte aabnes for Drift, skulde det godtgøres overfor Staten, at 96 pCt. af Aktiebeløbet var anvendt til Materiel og Inventar eller var til Stede som Driftskapital. *Staten var berettiget til at overtage Selskabets Ejendele med 1 Aars Varsel mod at indløse Aktierne til pari*, for saa vidt Overtagelsen fandt Sted inden 1ste Juli 1893. Efter dette Tidspunkt kunde Staten overtage Selskabets Ejendele til *Taksationsværdi*.

Det viste sig imidlertid meget vanskeligt at faa Aktierne afsat, hvorfor Selskabet selv maatte overtage den største Del af disse, og *Selskabet blev saaledes i Virkeligheden identisk med Entreprenørfirmaet Peto, Brassey & Betts*, der derved kom i den behagelige Stilling at skulle godkende sit eget Arbejde og det leverede Materiel. Firmaet ejede en stor Maskinfabrik i Birkenhead „*Canada works*“, hvorfra alle Jernbroer, Vandbeholdere og Drejeskiver samt de 20 første Lokomotiver til den jyske Bane udgik. Desuden anlagde Firmaet Maskinfabrikken „*Hvide Mølle*“ (den senere Vognfabrik „*Scandia*“) i Randers, hvor Jernbanevogne byggedes.

Selskabet ansatte *Mr. John L. Louth* som Overdriftsbestyrer (Overdirektør). Han var bosiddende



109. JOHN L. LOUTH
Overdriftsbestyrer i Jylland

i Flensborg, hvorfra han var Leder af Driften baade i Slesvig og Jylland—Fyn. Som hans Sekretær i Aarhus ansattes *Christian Larsen* (senere Stationsforstander i Horsens og kom derfra til de lolland-falsterske Baner som Driftsbestyrer).

Mr. Louth valgte selv sine Direktører, nemlig Justitsraad *Dr. C. M. Poulsen* som Regnskabsdirektør og *Mr. F. Rowan* som Driftsdirektør. Paa Generalforsamlingen den 3die Oktober 1862 godkendtes disse Valg.

Til Leder af den daglige Driftstjeneste blev ansat *Frederik Møller*, der begyndte sin Jernbanekar-



110. FREDERIK MØLLER
27. Oktober 1828—15. Maj 1913
DM. K 2 af Dbg.

rière som Togfører ved den sydslesvigske Jernbane i 1854. Efter et Aars Forløb forfremmedes han til Fuldmægtig paa Driftskontoret i Flensborg og i Foraaret 1857 til Stationsinspektør i Flensborg. Den 18de Juni 1862 overtog han Posten som Driftsinspektør i Aarhus, hvortil han, efter at have været tjenestegørende 16 Maaneder i Fredericia, vendte tilbage og udnævntes til Overdriftsinspektør*) fra den 1ste Februar 1869. Med stor praktisk Dygtighed gennemførte han Ledelsen af Trafiktjenesten i Jylland og Fyn i 27 stærkt jernbaneudviklende Arbejdsaar, indtil han tog sin Afsked fra den 30te April 1896.

Til Møllers Ansættelse i Aarhus knytter sig de Ord, der karakteriserer Englændernes Administrationstid. Da Møller ved sin Afrejse fra Flensborg anmodede *Louth* om Instruktioner, svarede han kun: „Instructions? I can only say do your best!“

AARHUS—RANDERS BANEN 4. September 1862

Som tidligere nævnt skulde Banen Aarhus—Randers være færdig den 1ste Juli 1862. Til Arbejdet, der paabegyndtes i Efteraaret 1859, meldte der sig rigeligt med Arbejdere, baade danske, svenske, tyske og engelske. Om disse sidste udtaler *Mr. Rowan* i en Rapport: „Da de engelske Arbejdere ikke kunde modstaa den billige danske Brændevin, blev de erstattede med danske Arbejdere, hvis Arbejdsmetoder er helt forskellig fra de engelskes. De begynder i al Sindighed Kl. 4 om Morgenen og holder, med 5 Hvilepauser à ½ Time, først Fyraften Kl. 8.“

Selv om der saaledes var tilstrækkelig Arbejds-kraft, viste der sig store Vanskeligheder flere Steder, da Terrænet vedblev at synke, efterhaanden som der paakørtes Fyld. Navnlig ved Lerbjerg, hvor Mosen ved Siderne skød op lige saa hurtigt, som den paafyldte Jord sank ned. I Mølleengen ved Aarhus sank Grunden over 15 Fod, og der maatte en stor Pilotering til for at kunne bygge Broen ved Fiskerhuset.

I Begyndelsen af April 1862 ankom det første Lokomotiv fra Flensborg for at køre Grustogene. Da Fiskerhusbroen ikke var færdig, maatte der an-

*) I 1892 ændredes Titlen til Trafikchef.

vendes 32 Heste til at trække Maskine og Tender ad Landevejen til Mundelstrup, hvor den saa kom paa Spor.

Banegaarden og de fleste andre Bygninger paa Stationspladsen i Aarhus var saa godt som færdige

Trods disse advarende Røster tog dog 7 Passagerer, Anlægsingeniørene Wm. Scott, Brehm, Rowan, J. Louth, Müller, Driftsinspektør Møller og Ingeniørløjtnant S. Dyhr af Kontrollen, Plads paa Maskinen og Tenderen, og et Par Minutter over 6 kørte Lokomotivet i susende Fart ud ad Banelinien,



111. AARHUS BANEGAARD 1862

dige allerede i Oktober 1861, men de forannævnte Vanskeligheder ved Anlægget foraarsagede saa store Forsinkelser, at Banen umuligt kunde aabnes for Drift indenfor den fastsatte Frist. Men de ærekære Englændere vilde dog vise, at et Lokomotiv kunde befare hele Strækningen fra Aarhus til Randers inden den 1ste Juli og besluttede, at Farten skulde finde Sted den 29. Juni. Til Turen var forøvrigt knyttet et Væddemaal mellem en dansk Godsejer og Rowan, idet den førstnævnte vilde hævde, at han kunde køre hurtigere med sin egen Vogn ad Landevejen end Rowan med sit Lokomotiv. I et Brev af 29. Juni 1862 fra en af Deltagerne beskrives Turen saaledes: „Dags Morgen Kl. 6 holdt da et med Grønt og Flag pyntet Lokomotiv parat paa Aarhus Station. Paa Banelinien saa det ikke allerbedst ud for et lykkeligt Udfald af Rejsen; Sporet var paa lange Strækninger endnu ikke lasket og fire af de aabne Broer ikke færdige, ja, de to Broer i Galthen Enge vare endog ikke paabegyndte. Disse Broer bleve da erstattede ved provisoriske Konstruktioner, væsentlig bestaaende af krydslagte Sveller, byggede op fra Aaløbets naturlige Bund. Kørslen var saaledes lidt vovelig, lidt i amerikansk Stil, og frygtsomme Sjæle trøstede Deltagerne med alle mulige Ulykker og mente, at Turen vilde tage en Ende med Forskrækkelse.

hilset af rungende Hurraer fra den tætpakkede Menneskemasse paa Banegaarden.

Uden Ophold gik Kørslen fort, og Interimsbroerne holdt sig prægtigt, kun den ene af Broerne i Galthen Enge sank i den bløde Grund; en Del Sveller knustes, og Sporet forrykkedes lidt, men Skaden blev hurtigt udbedret. I strygende Fart gik det videre, indtil Lokomotivet efter en Kørsel af $7\frac{1}{2}$ Mil i ca. $1\frac{1}{4}$ Time maatte standse ved Oust Møllebæk, hvor den provisoriske Bro endnu ikke var færdig. I en Fart kom hele Selskabet af Maskinen, Frakkerne kom af, og i kort Tid var Broen bygget op til Planumshøjde, Sporet blev nedlagt og spigret, og saa kørtes efter faa Minutters Forløb ind paa Randers Banegaard, hvor en stor Menneskemasse, der skulde se det første Lokomotiv, hilste Ankomsten med Hurraraab.

Efter at have indtaget en Frokost paa Banegaarden, kørte Selskabet atter tilbage. Paa alle Stationer vare Egnens Beboere samlede og hilste Toget med Begejstring; der blev gjort Holdt et Øjeblik paa hver Station, og det var ganske morsomt at se Bønderne gaa omkring og med Forbavelse betragte og beføle Lokomotivet.

Kl. 2 kørtes atter ind paa Aarhus Banegaard, hilset af Mængdens Bifaldraab.“

Strækningen Aarhus—Randers var fuldt færdig til at kunne aabnes sidst i August, men man ønskede, at Kong Frederik VII selv vilde komme til Aabningshøjtideligheden, hvilket han lovede, men var forhindret fra at komme før den 2den September, og den højtidelige Aabningsdag blev derfor fastsat til den 3die September 1862. Sir Morton Peto ankom til Aarhus den 1ste September i sin prægtige Dampyacht „The Norseman“, der flag-smykket ankrede i Aarhus Havn. Dagen efter kom Postdampskibet „Freyr“ fra Korsør med Ministrene og andre Gæster, og hen mod Aften kom Dampskibet „Slesvig“ med Kongen, Grevinde Danner og Følge ombord. Skønt det var en haard nordøstlig Kuling, blev der foranstaltet Illumination: Begkranse paa Molerne, orientalske Lamper paa Skibene og en Roflotille med Fakler, Musik og Sang i en begejstret og allerunderdanigst Halvkreds om Kongeskibet, hvor der Kl. 9 om Aftenen var Kur.

Festdagen var det et temmelig regnfuldt Vejr, men alligevel var der samlet ca. 20—30,000 Mennesker i Nærheden af Aarhus Banegaard og langs med Jernbanehegnet ud til Horsens Landevej. Kongen og Grevinden ankom Kl. 9½ til Banegaarden, som blev forevist dem af Mr. Louth.

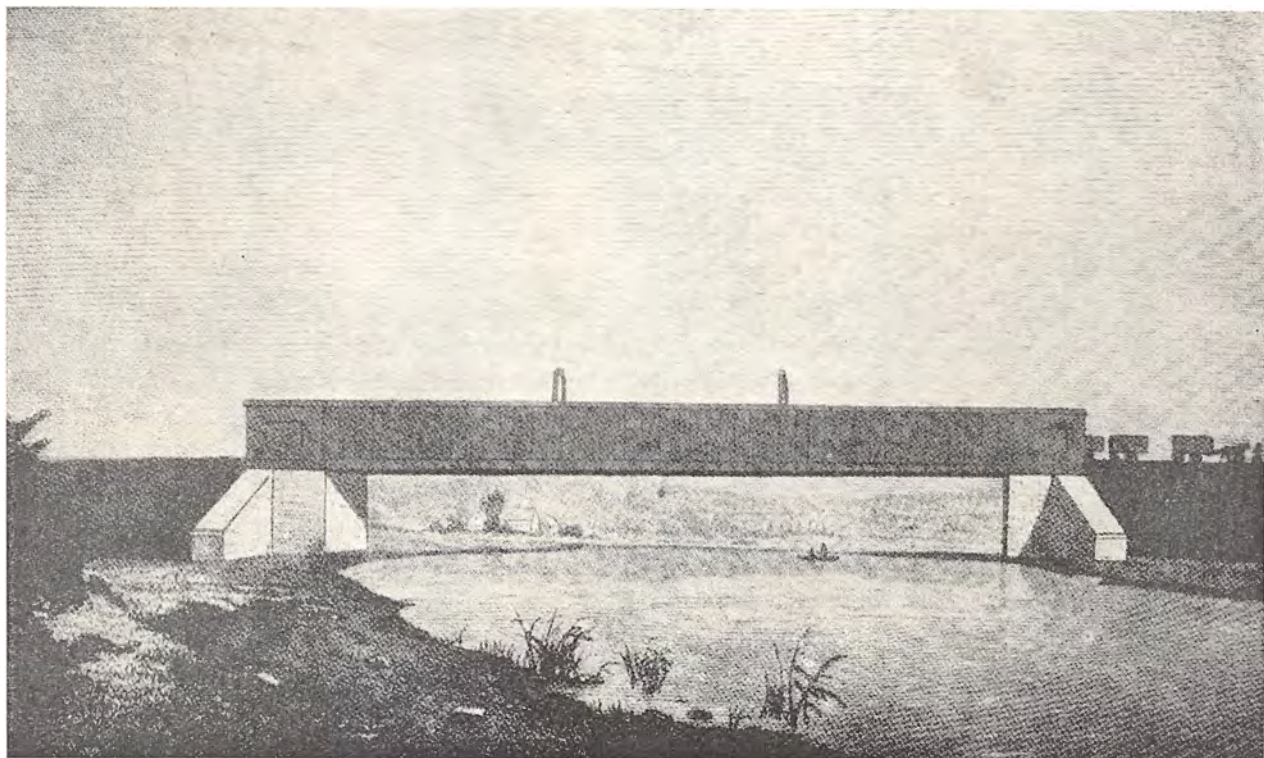
Lokomotiv og Vogne var behængte med Guirlander og Flag, og langs med Banen var der flere Steder Æresporte og Flagdekorationer. Toget, der afgik fra Aarhus Kl. 10, standsede ved alle Stationer og Stoppesteder, og Kongen og Grevinden gik ud for at modtage Befolkningens Hyldest og samtale med dennes Repræsentanter.

Følgen heraf var, at Toget var meget forsinket, da det ankom til Langaa, hvor Sir Morton Peto ventede de høje Gæster, som han skulde være Vært for ved en splendid Frokost fra den dengang meget bekendte Restauratør Ginderup i København.

Paa en Høj ved Langaa, hvor senere Statsbanernes Planteskole er anlagt, var rejst et mægtigt Telt, der var hentet i Flensborg. Dets Omfang var 480 Alen, i Diameter 150 Alen, og Teltmasten i Midten var 40 Alen høj. Det kunde rumme 2500 Personer, saa der var rigelig Plads til de ca. 200 indbudte Gæster.

Den 2den September blev det en meget stærk Storm om Aftenen, og det store Telt blæste omskuld. Henad Morgenstunden lykkedes det dog heldigvis Ingeniør Müller, med Hjælp af Søfolk fra Sir Morton Petos Yacht, at faa Teltet rejst, saa alt var i bedste Orden i rette Tid.

Efter en meget animeret Frokost, ved hvilken Sir



112. BROEN VED LANGAA 1862



113. RANDERS BANEGAARD 1862

Morton Peto førte Grevinde Danner til Bords og holdt engelske Taler for Kongen og Grevinden, som Kongen besvarede paa dansk, rejste man vederkvægede videre til Randers. Omtrent $\frac{1}{2}$ Mil fra Langaa blev der vist rødt Flag fra Kongevognen, og ved en hurtig og kraftig Bremsebetjening i Toget saavel som paa Maskinen standsedes Toget paa faa Sekunder. Den bratte Standsning vakte almindelig Uro i Toget, og Driftsinspektør Møller løb straks hen til Kongevognen og spurgte, hvad Majestæten ønskede. Kongen svarede: „Min Kone og jeg ønsker gerne at se Egnen her ved Gudena, og derfor ikke at køre saa hurtigt.“ Derefter kørte Toget ganske langsomt ind til Randers, hvor en stor Menneskemængde havde givet Møde, som modtog Kongen og Toget med stor Begejstring.

Efter en festlig Middag i Klubben, hvor der dog kun var Plads til 110 Gæster — til stor Skuffelse

for de øvrige, der maatte sørge for sig selv, til Toget returnerede — kørte Kongen og Grevinden til Amtmandsboligen, hvortil et stort Fakkeltog ankom og hyldede Kongen med Taler og Sange.

I Anledning af vor første jyske Jernbanes Indvielse og Majestæten's Nærværelse, skrev Forfatteren Fr. Sneedorf-Bircn følgende højstemte Hyl- dingsang til Festen:

Banen, som bringer
hastig lig Pilen
nær os det Fjærne,
aaben vi see;
sortegraa Dampen
snart sig vil vælte
op imod Himlens
guldsprængte Sky.

Hvad i de gamle
 henfarne Tider
 tyktes at være
 blot som en Drøm,
 Aandens det rige
 Snille for Lyset
 Skatten, den skjulte,
 dristig har bragt.

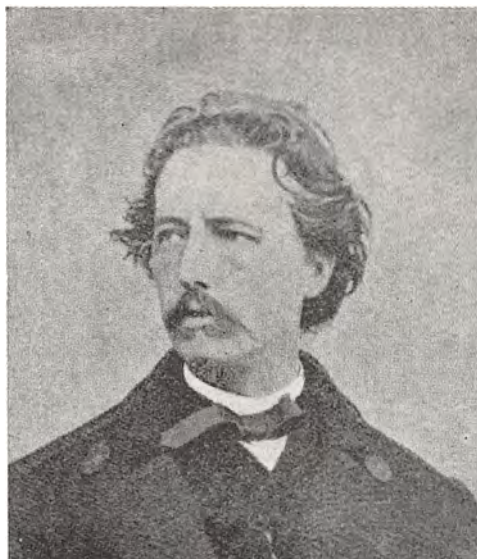
Hil dig, vor Konge!
 varmt vore Hjerter
 slaae dig imøde,
 Danrigets Lyst.
 Frøet, du lagde,
 Frugt vil os bringe,
 Samtid og Fremtid
 frydes ved den.

Vej har du banet,
 Vejen for Livet,
 Vejen for Tankens
 kraftige Flugt;
 myndigt er Danmark,
 Blikket blev klaret;
 Selvbevidst Folket
 skued sin Tarv.

Himlenes Hersker!
 Verdeners Fader!
 naadig dit Øre
 bøj til vor Bøn!
 Huldt du os bane
 Vej til dit Rige,
 Vejen til Sandheds
 evige Lys!

Som Stationsforvalter i Aarhus ansattes *G. Conrau*, der havde været ansat ved de slesvigske Baner. Han forfremmedes senere til Driftsinspektør, men forlod Banerne, da Stillingen som Direktør for Maskinfabrikken „Scandia“ i Randers blev tilbudt ham.

De andre Stationer fik følgende Forvaltere: Knirsch i Brabrand, Prip i Mundelstrup, Graae i Hinnerup, Aabel i Hadsten, Nielsen i Laurbjerg, Rambusch i Langaa, A. J. Møller i Randers. Mun-



114. G. CONRAU
 Den første Stationsforvalter i Aarhus

delstrup og Laurbjerg var kun Holdepladser. Rambusch, Møller og Graae havde været tjenstgørende i Slesvig, men de øvrige havde ikke tidligere været ansat ved nogen Jernbane.

Den 4de September 1862 aabnedes Banen for Publikum. Der gik kun 2 Tog daglig i hver Retning:

fra Aarhus Kl. 10 Fm og 6 Em.

fra Randers Kl. 7½ Fm. og 3½ Em.

Turen tog 1¾ Time, iberegnet Opholdet paa Stationerne.

For at Posten kunde naa rettidig frem til Flensborg, anmodede Postvæsenet om, at første Tog skulde afgaa fra Randers Kl. 5 Morgen, hvilket Selskabet afslog, da der ikke saa tidligt kunde ventes et tilstrækkeligt Antal Pasasgerer til, at det kunde betale sig for Banen. I lang Tid kørte der derfor Postdiligence om Morgenen mellem de to Jernbanestationer.

De to Tog i hver Retning viste sig i Almindelighed at være tilstrækkelig, selv om de — navnlig i Begyndelsen — var stærkt benyttet. I de første 4 Uger havde Banen en Gennemsnitsindtægt af ca. 4000 Kroner pr. Uge. Ved særlige Lejligheder etableredes Ekstratog, f. Eks. til Skt. Olufsmarkedet i Aarhus, der afholdtes flere Dage i Træk. Paa disse Dage befordredes de rejsende frem og tilbage for Enkeltbilletspris, 3die Kl.: 2 Kroner (nu 3 Kroner). Til det første Olufsmarked efter Banens Aabning, slog hverken Station, Perron eller Personvogne til. Man maatte anvende baade aabne og

lukkede Godsvogne, der var stuvende fyldte med staaende Passagerer, da man ikke havde Bænke. Det var glade Markedsgæster, der tog Forholdene med godt Humør.

For at opnaa at faa de Torvehandlende, der gerne tog til Byen i egne Køretøjer, til at benytte Jern-

Saa snart Aarhus—Randers Banen var anlagt, søgte man at faa Strækningen Langaa—Viborg færdig indenfor den fastsatte Tid, den 1ste Juli 1863, der dog ikke helt lykkedes, idet man havde stødt paa flere uforudsete Terrænvanskeligheder. Man havde saaledes mattet lægge en Strækning af Tangeaaen i nyt Leje for ikke at skære den, og Sødraget længere fremme krævede Opfyldning, ligesom der over selve Vandløbet (omtrent hvor Aarhus—Viborg Landevej skærer Banen) maatte bygges en Granitbro med Smedejernsdragere af 50 Fods Spænding.

Viborg Banegaard var ikke færdigbygget ved Banens Aabning. Den laa den Gang paa en anden Plads end nu, nemlig begrænset paa den ene Side

banen, udstedtes der særlige „Torvebilletter“ til Enkeltbilletspris paa Torvedagene. I Togene ind-sattes en Godsvogn specielt til Torvegodset, hvoraf der befordredes 50 Pund frit. Denne Ordning saa vel som Etableringen af Ekstratog for Turister paa Sommersøndage fra Aarhus til Hinnerup, fik god Tilslutning og derigennem øgede Rejselyster.

LANGAA—VIBORG BANEN = 21. Juli 1863

af Søen, paa den anden Side af Byen og for Enden af Tugthuset.

Banen indviedes den 20de Juli 1863 af Indenrigsminister Orla Lehmann, der ankom med Festtoget til Viborg Kl. 1,15 Efterm., ledsaget af Tingenes Formænd, Forpagter Bruun og Etatsraad Bregendahl, den kongelige Kommissarius Kammerherre Rosenørn, Stiftamtmanden m. fl.

Med Festtoget, der førtes af Driftsinspektør F. Møller, ankom ogsaa Overingeniør F. Rowan, der repræsenterede Sir Morton Peto.

Ved Festmiddagen, som Selskabet havde arrangeret i Klubbens Lokale, motiverede Orla Lehmann i sin Indvielsestale Betydningen af den nye Bane og dens projektrede Fortsættelse. Han mindedes



115. BANEGAARDEN VED VIBORG 1864 — NEDLAGT 1895
Foran Banegaarden ses de tyske Tropper

den tidligere Minister, *Etatsraad Krieger*, hvis Bestræbelser det skyldtes, at Viborg var blevet indlemmet i Jernbaneplanen. Ogsaa Forpagter *Bruun*, Formand for Jernbaneudvalget, hyldedes for sin store Andel i Banens Tilblivelse.

Efter Maaltidet deltog Flertallet af Deltagerne med Damer i en Udflugt med Toget fra Viborg til Langaa og tilbage. Saa mange af Byens Folk, som Toget kunde rumme, fik Lov til at køre med. Ialt deltog 300 Mennesker i Turen.

Som Stationsforvaltere ansattes: *Beyer* i Bjergringbro, *Prip* forflyttedes fra Mundelstrup til Rødkærbro, *Rasmussen* i Rindsholm og *Graae* forflyttedes fra Hinnerup til Viborg.

Banen aabnedes den 21de Juli 1863 for offentlig Færdsel, og Køreplanen udviste den Gang kun to Tog daglig i hver Retning mellem Viborg og Langaa, fra Viborg Kl. 6,5 Fm. og Kl. 3,20 Fm.

Fra de store Tørvemoser ved Rødkærbro ventede Selskabet en betydelig Tørvetrafik, og Viborg var

et naturligt Centrum for Kvæghandelen i Vest- og Midtjylland, hvorfor man maatte kunne forvente store Kreaturesporter til og fra denne By. Desuden regnede man Egnene syd paa til Silkeborg og Herning for et Opland, der efterhaanden maatte kunne tilføre Banen en Del Godsfærdsel.

I August 1862 havde man maatte lukke Viborg Domkirke, da man frygtede for, at den vilde falde sammen. Til den store Ombygning i 1863 krævedes en betydelig Mængde Sten, særligt en Masse tilhugne Granitsten. Stenene, der sejlede fra Kalundborg til Aarhus, befordredes videre pr. Bane til Viborg, ofte i Ekstratog. Ved disse Transporter fik Selskabet en uventet og betydelig Indtægt.

To Dage efter Indvielsen af Banen til Viborg aabnede det sjællandske Jernbaneselskab *Klampenborgbanen* — den 22de Juli 1863 — der senere skal blive omtalt i Forbindelse med den sjællandske Nordbane.

DE JYSKE BANER I 1864

Medens Driften af de jyske Baner i 1863 syntes fuldt ud at opfylde de Forventninger, man havde stillet til dem, ligesom Arbejdet med Videreførelsen af Banen skred jævnt og sikkert fremad, blev det for Landet saa skæbnesvangre Krigsjaar 1864 det mørke Kapitel i Driftsselskabets Historie, der kræver sin særlige Omtale:

Da Budskabet om Dannevirkes Rømning — Natten mellem den 5te og 6te Februar 1864 — naaede hertil, maatte man være forberedt paa en Invasion af fjendtlige Tropper, der ogsaa begyndte med Besættelsen af Kolding den 18de Februar. Den store Indrykning over Grænsen af tyske Tropper blev dog først iværksat den 8de Marts, og samme Dag fik Driftsselskabet Ordre til, at alt Banemateriel snarest skulde stilles til Disposition for Hærledelsen.

Aftenen forud — den 7de Marts — havde Banen haft sit første større Uheld, idet et Dæmningsskred ved Lerbjerg foraarsagede, at et Aftentog løb af Sporet ud i Engen, og saavel Maskinen som nogle Vogne beskadigedes. Der arbejdedes baade Nat og Dag for at udbedre Banelinien, hvilket viste sig at være meget vanskeligt, da det paafulgte stadig sank og voksede op igen ude i Engen.

I Værkstedet i Aarhus arbejdedes uafbrudt i 3 Døgn for at sætte Maskinerne i fuldt brugbar Stand. Det sidste Døgn kunde Arbejderne kun daarligt holde sig fra at falde i Søvn, og nogle af dem sov ind staaende, naar de kom til at staa stille et Øjeblik.

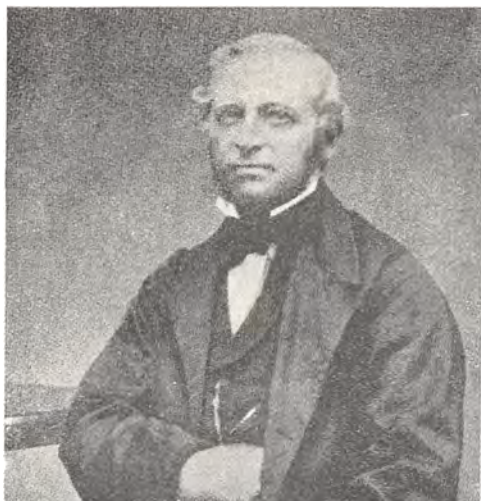
Den 10de Marts indstilledes den almindelige Drift, og efter Ordre stilledes alt Materiellet til Hærens Disposition i Langaa, hvortil en Del af General Hegermann-Lindencrones Hær, der forgæves havde søgt at standse Fjendens Fremrykning ved Vejle og Skanderborg, var trukket tilbage. Hærelsens Plan gik ud paa, at Tropperne skulde befordres med Banen til Skive, hvorfra de skulde føres gennem Salling til Mors.

Paa Langaa Station var der naturligvis ikke paa langt nær Plads til alle Vognene, der derfor var kørt ud paa den fri Bane mod Randers og hentedes ind efterhaanden, som der var Brug for dem. Veje og Marker var fyldt med Soldater, Heste, Kanoner og andet Krigsmateriel. Hærens Overkommando gav sine Ordre til Langaa Station gennem Kaptajn *Holst*.

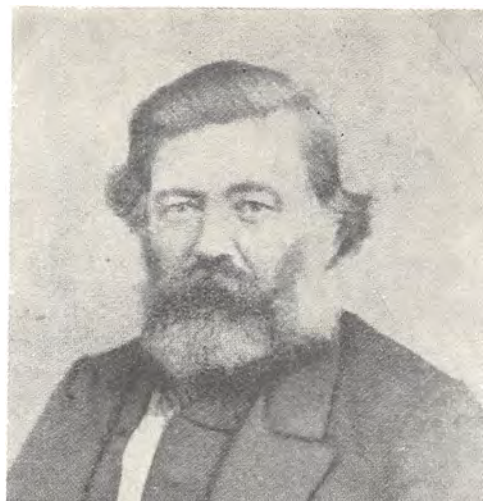
I denne Myretue og med indskrænkede Sporforhold lededes Rangeringen og Indladningen med



Christian den Kiende
1863–1906



116. STATIONSFORVALTER C. A. G. RAMBUSCH
Langaa 1862



118. THOMAS POTTS
Værkfører 1862—1867

stor Dygtighed af Stationsforvalter Rambusch og hans Personale.

Driftsinspektør F. Møller ordnede Togledelsen mundtlig eller telegrafisk. Lokomotivførerne besørgede selv Krydsningerne. Saasnart et Tog var afleveret i Skive, skulde Maskinen returnere til Langaa med tomme Vogne.

Maskintjenesten lededes af en meget dygtig og veluddannet Maskinmester *Miles Constantine*,



117. MILES CONSTANTINE
Den første Maskinmester i Aarhus 1862—1867

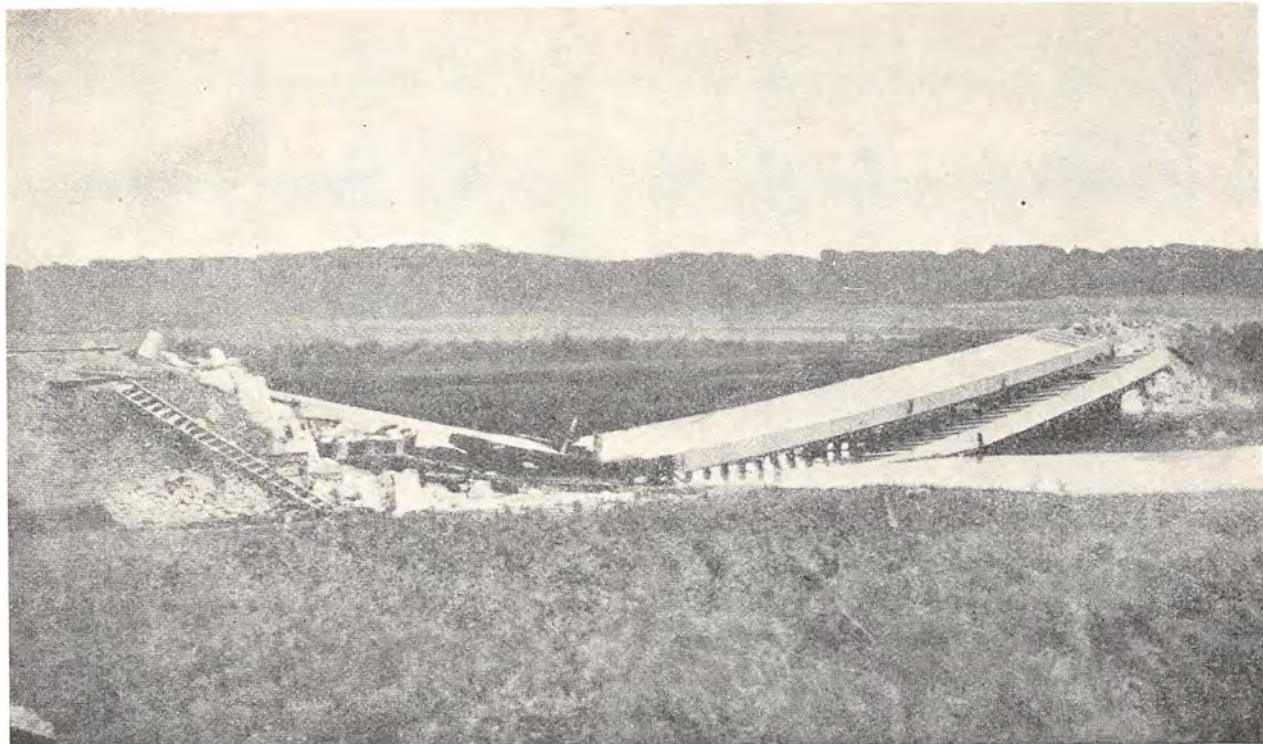
der som Værkfører havde *Thomas Potts*, en ældre Engländer, der vist havde oplevet og været med til alt, hvad der den Gang hørte ind under Maskinfaget. Hans inciterende Ledelse af Værkstedet ved Krigens Udbrud var beundringsværdig.

Begge rejste tilbage til England, Constantine i 1866 og Potts i 1867.

Strækningen Viborg—Skive, der først skulde være færdig hen paa Sommeren, maatte snarligst sættes i Stand, saa den kunde befares, hvilket ogsaa skete, idet det første Tog kørte over Strækningen allerede den 12te Marts. Det medbragte bl. a. Stationsforvalterne til *Sparkær* (Heering), *Højslev* (Selmer) og *Skive* (Overkonduktør C. Hall) samt Telegrafapparaterne til Stationerne. Endvidere de Fourerer, der skulde træffe Forberedelserne til Hærens Ankomst.

Ogsaa paa Strækningen Skive—Struer maatte Sporet sættes i Stand til straks at optage alle de til Anlægget benyttede Grusvogne og senere de i Skive aflæssede Godsvogne.

I 5 Døgn kørte Militærtogene mellem Langaa og Skive med saa korte Intervaller som Læsning og Sporplads tillod. Saaledes maatte Togene ofte gøre lange Ophold paa Mellemstationerne, ja, endog overnatte af Mangel paa Sporplads i Viborg og Skive. Soldaterne, som mente, at Fjenden var lige i Hælene paa dem, var rasende over disse Standsninger og lod deres Vrede gaa ud over Jernbanepersonalet. Dampfløjterne maatte ikke benyttes.



119. LANGAA BRO · SPRÆNGT JUNI 1864

Det sidste Militærtog afgik fra Langaa Onsdag den 16de Marts. Det holdt ved alle Stationer og medtog Stationernes Telegrafapparater til Skive, hvortil det ankom sent Onsdag Nat. Hele Natten og de efterfølgende Dage var Personalet, der til Tider var syge af Sult og Træthed, fuldt optagne af Udlæsning samt Rangering til og fra Struerbanen, hvor der henstod en Mængde læssede Vogne, som der ikke havde været Sporplads til i Skive ved Tøgenes Ankomst.

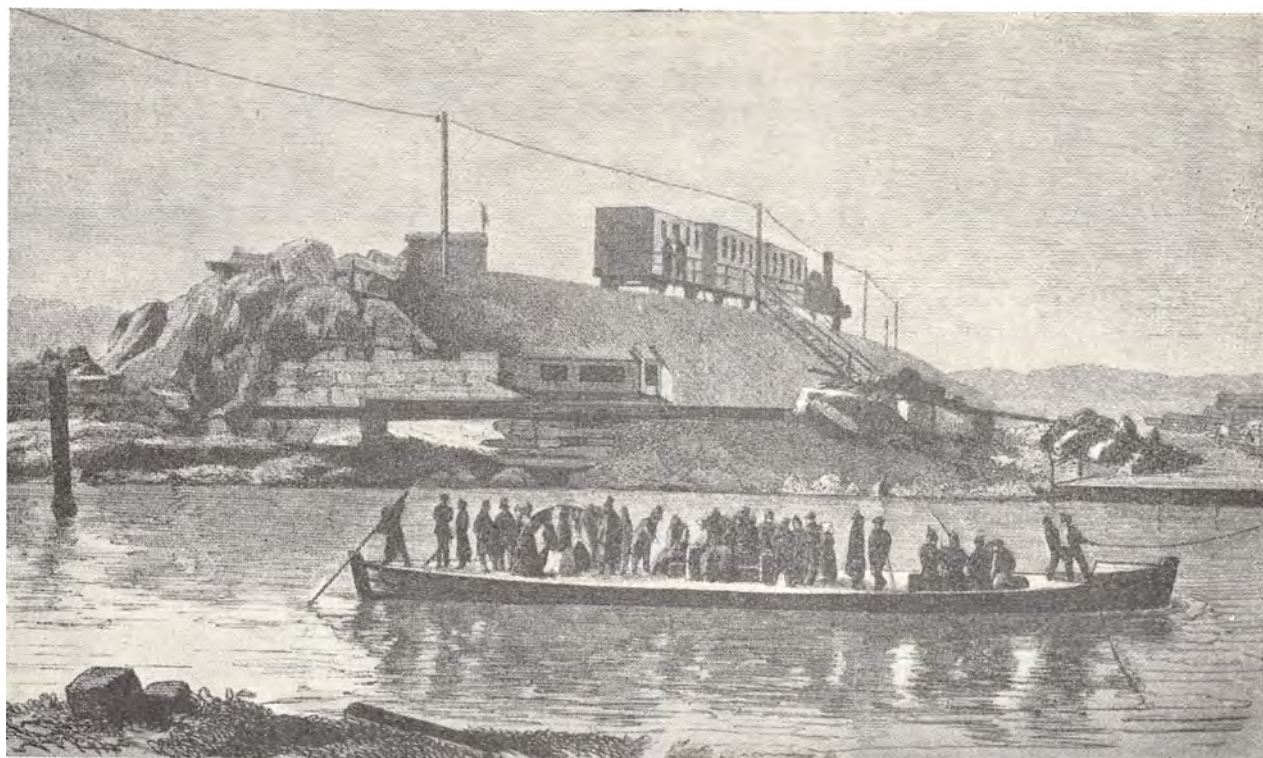
Stationsforvalter Hall i Skive, der tidligere havde været tjenstgørende ved „de sorte Husarer“ og var en fortrinlig Rytter, fik af Hæren overladt en opsadlet Ridehest, og paa denne saa man ham stadig ride i fuld Galop paa den lange Strækning mellem Stationen og Struerbanen for at lede Rangeringen, hvilket viste sig meget praktisk. „Ballasten var blød og meget trættende for Hesten, saa han red flere Heste trætte hver Dag.“

Ogsaa Værkstedspersonalet var beordret fra Aarhus til Skive, hvor det skulde være parat til Tjeneste, hvis Uheld skulde indtræffe. Skønt der var kørt baade Nat og Dag i over 5 Døgn med et overanstrengt Personale, havde dog ikke en eneste Vogn været af Sporet.

Som tidligere omtalt blev Vognene efter endt Aflæsning kørt ud paa Struerbanen. Maskinerne blev tildels demonterede, løftede af Skinnerne og satte i Gruset. Militæret førte de aftagne Maskindele med til Mors. Medens man afventede Besighedernes Gang, blev en Del af Banernes Personale kørt paa Hestevogne ad Landevejen til Aarhus.

Da det en Tid syntes, som om Fjenden havde standset sin Fremrykning, fik Selskabet Overkommandoens Tilladelse til forsøgsvis at genoptage Driften fra den 15de April, men efter en Uges Forløb maatte den atter indstilles, da man fik Meddelelse om, at de fjendtlige Tropper nu rykkede mod Nord. Under *General Vogel v. Falckensteins* Kommando marcherede Tropperne ind i Viborg den 27de April og i Aarhus den 28de April og besatte disse Byer. Straks efter Ankomsten til Aarhus lod Generalen Jernbanesporer mellem Fiskerhusbroen og Aaby Ledet bryde op.

I Juni beordrede *v. Falckenstein*, at Jernbanebroen ved Langaa skulde sprænges i Luften. Ved Midnatstid den 26de Juni paabegyndte man Hærværket mod Bropillerne, der dog viste sig at være for stærke, hvorfor man senere anbragte 400 Pund



120. FÆRGEN VED LANGAA 1864

Krudt i Længdedragerne, hvorefter omsider Broen faldt.

Begivenheden, der vakte den største Sorg og Harme i Befolkningen, blev gjort til Genstand for mange bitre Udtalelser i Bladene. I „Berlingske Tidende“ skrives saaledes den 29de Juni:

„Hvad man har ondt ved at opfatte anderledes end som den brutaleste Ytring af gemén Hævnfølelse, er det, at de tapre Herrer i disse Dage har foretaget store Sprængnings- og Ødelæggelsesforsøg med Jernbanebroerne; med den prægtige Langaabro maatte de gøre 5 tildels mislykkede Sprængninger, indtil det endelig igaar lykkedes dem at faa den væltet, og nu ligger den som et Lig i Aalejet.“

Et Situationsbillede af Begivenheden træder tydeligt frem ved Omtalen i „Illustreret Tidende“ for den 23de Oktober:

„Det er bekendt nok, hvorledes Jyllands Svøbe lod den kostbare og konstige Jernbanebro over Gudena ødelægge, medens han selv (v. Falckenstein) som en klog General i behørig Afstand oppe fra Langaa Bakker glædede sig ved Synet af Ødelæggelsen, samt hvorledes Hundreder af fjendtlige Officerer, som var dragne fra Randers og Omegn til denne Fest, omfavnede og kyskede hverandre

efter Heltegerningen, da de havde faaet Bugt med Uhyret. Saa stærk og smidig var denne Bro, at den ved den første Sprængning kun saas at hæve sig svagt, som om den drog et Suk og derpaa stod lige saa stout som tidligere. Men den anden og tredie Sprængning paafulgte, og med det tredie Suk styrtede den bragende i Aaen.“

Forøvrigt giver Selskabets haandskrevne Driftsberetning for Driftsaaret 1864—65 i sin Indledning en — næsten gribende — Redegørelse for Aarets Vanskeligheder:

„Ved Begyndelsen af Driftsaaret 1864—65 var den regelmæssige Drift som Følge af Krigsbegivenhederne standset, hvorimod flere Ekstratog afgaves til Befordring af den 4de Armeedivision og dens Materiel. Først den 15de April lykkedes det at erholde Tilladelse til at genoptage Driften, men ved Fjendens Fremrykning standsedes denne paa ny, paa Aarhus—Langaa Banen den 22de s. M. og næste Dag ogsaa paa Randers—Viborg Banen. Da den første Vaabenstilstand var afsluttet, opbødes alt for at faa Driften sat i Gang igen, men forgæves.

Først den 7de September kunde Driften genoptages paa Randers—Viborg Banestrækningen, og

den 13de s. M. paa Aarhus—Langaa Strækningen ved Hjælp af en Færge over Gudena, da Fjenden den 26de—29de Juni havde sprængt Jernbanebroen ved Langaa i Luften. Allerede den 15de Oktober var imidlertid en Træbro over Gudena fuldført, og 2 Dage efter aabnedes Viborg—Skive Banestrækningen.

Det usædvanlig stærke Snefald i Vinterens Løb medførte flere Standsninger i Januar, Februar og Marts Maaneder. Ialt i 14 Dage kunde intet Tog føres over Banen, og i 10 Dage var Driften delvis standset. Uagtet Rydningsarbejderne foretoges med den største Energi, kunde det ikke undgaas, at flere Tog blev siddende fast i Snedriverne i flere Dage; der blev fra Jernbanens Side gjort for Passagererne, hvad der under saadanne Omstændigheder var muligt.

Med Undtagelse af Ødelæggelsen af Langaa broen var de Beskadigelser af Banen, Fjenden udførte, af mindre Betydning; blandt disse fremhæves *Ødelæggelsen af Broerne ved Fladbro og Rindsholm.*

Driftens regelmæssige Gang er blevet afbrudt af 3 mindre Uheld; den 23de Oktober kom 2 Vogne af Sporet ved Hadsten, den 11te December kom Lokomotiv og Tender af Sporet ved Drejskiven paa Viborg Station, og den 14de s. M. gik

en Bolt i Stemplet paa Lokomotivet itu, ligesom det skulde afgaa med Toget fra Randers.

Under den fjendtlige Occupation blev et Tyfuslazaret indrettet i Varehusbygningen paa Aarhus Station, og senere maatte desuden en Fløj af Værkstedbygningen indrettes til Sygelazareth, hvorhos Stationen havde en temmelig betydelig Indkvartering baade af Mandskab og Heste. Randers og Viborg Stationer havde ligeledes Indkvartering, og forskellige Lokaler vare tagne i Brug til Magasiner m. v. — Enkelte andre Stationer var i mindre Omfang belagte med Militair.

Det er saaledes meget betydelige Udgifter, det afvigte Driftsaar har maattet bære, foruden de ordinære, i hvilken Henseende bemærkes, at Lønningerne regelmæssigt udbetaltes Personalet, ogsaa under Standsningen. Medens Driften var i Gang gav den selvfølgelig for største Delen kun en meget ringe Indtægt, tilmed da den først kunde kaldes effektiv efter Træbroens Fuldførelse over Gudena, fra hvilken Tid Trafikken ogsaa gav et Opsving. Resultatet maatte saaledes blive den betydelige Underbalance af ca. Rdl. 40,600.“

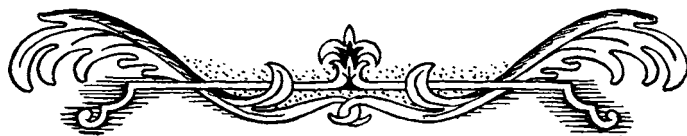
Genopførelsen af Gudena Broen kostede Selskabet 93,900 Kroner og Istandsættelsen af de øvrige Ødelæggelser 14,737 Kroner.

VIBORG—SKIVE BANEN = 17. Oktober 1865

Efter Fuldførelsen af den interimistiske Bro over Gudena blev *Viborg-Skive Banen* aabnet til Publikums Afbenyttelse fra Mandag Morgen den 17de Oktober 1864 uden nogen forudgaaende Festlighed. Dels havde Banen allerede længe været benyttet til Militærtransporter, og dels havde Byen, der kun

havde ca. 1800 Indbyggere, Indkvartering af 1400 Mand, hvorfor saavel Borgerskolen som Raadstuen og Klubben var indrettet til Kaserner.

Ogsaa paa denne Banestrækning løb kun 2 Tog daglig i hver Retning: fra Skive Kl. 4,45 Fm. og Kl. 3,50 Em.





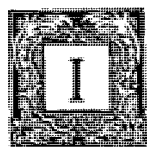
121. NYBORG HAVN VED DEN KONGELIGE FAMILIES MODTAGELSE DEN 7. SEPTEMBER 1865

DE JYSK-FYNSKE BANER 1865—1869

DRONNING LOUISES JERNBANE:

NYBORG—MIDDELFART = 8. September 1865

MIDDELFART—STRIB = 1. November 1866



Forventning om, at den paa Sjælland projekterede Bane mellem København og Korsør snarligt vilde blive anlagt, fremsatte to Mænd i Aabenraa i Foraaaret 1884 Plan om Anlæg af en fynsk Jernbane fra Assens over Odense til Nyborg, der, sammen med Korsørbanen, kunde skabe en naturlig og hurtig Forbindelse mellem Slesvig over Aarø-sund til København. Sagen vakte straks stor Interesse og drøftedes i Kommunalbestyrelserne i Assens, Odense og Nyborg, hvor Forhandlingerne prægedes af en Udtalelse, der var fremkommet i København om Anlægget af den sjællandske Bane: „Det gælder om at gribe Øjeblikket; er Tiden tabt, er alt tabt. Dersom man nøler, dersom man fordyber sig i Betæneligheder, paadrager man sig et umaadeligt Ansvar.“

For at fremskynde Sagens Behandling mest muligt, samlede Repræsentanter fra de tre særlig interesserede Kommuner til et Møde i Odense den 14de Maj 1844, hvor man sluttelig enedes om at nedsætte en Komité paa 3 Medlemmer. Hertil valgtes Agent Bruun fra Assens, Købmand Muus fra Odense og Agent Suhr fra Nyborg, der, under visse nærmere Betingelser og inden en bestemt Tidsfrist, skulde træffe de fornødne Forberedelser til dette vigtige Anliggendes hensigtsmæssige Fremme. Efter Komitéens Indstilling vedtog Kommunalbestyrelserne i de tre Byer at indsende en Ansøgning om at faa tildelt Koncession paa Anlægget af den nævnte Bane, og en Deputation, der allerede den 8de Juni 1844 afrejste til København, fik Foretræde for Kongen, der med Velvillie modtog Ansøgningen.

Efter at denne var behandlet af den kongelige Jernbanekommission, fremkom en kongelig Resolution den 2den Juli 1844, hvori der udtales:

„Vi ville allernaadigst, at det tilkendegives Supplicanterne, at indbemeldte deres Andragende ikke kan tages i Betragtning, forinden de tilvejebringe og indsende en foreløbig Anlægsplan med det dertil hørende omtrentlige Overslag over de til sammes Realisation fornødne Bekostninger, samt en Calculé over Banens Rentabilitet.“

Da Baneanlæggets Betydning var absolut afhængig af det sjællandske Baneanlæg, og dette viste sig at møde økonomiske Vanskeligheder, ansaa man det for rigtigst foreløbig at stille Sagen i Bero. Meddelelserne om det sjællandske Jernbaneselskabs Skuffelser i de paafølgende Aar og Krigsaarenes lammende Indflydelse paa Erhvervslivet opmuntrede sandelig ikke til at indlade sig paa usikre Foretagender, hvorfor der vedblivende blev Stilhed om Sagen.

Først efter at Korsørbanen var aabnet i 1856, mente man, at Tiden maatte være inde til at tilvejebringe en hurtig Forbindelse mellem Sjælland, Jylland og det sydlige Udland. I Rigsdagssamlingen 1856—57 fremsatte derfor Regeringen et Lovforslag, der vedtoges med en mindre Ændring som *Lov af 15. Februar 1857*. Ved denne bemyndigedes Regeringen til at give Koncession paa Anlæg og Drift i indtil 100 Aar paa en Bane *Nyborg—Odense—Lillebælt*, men da der ikke fremkom nogen Anmodning om Koncession, blev Loven ikke benyttet.

Endelig ved *Loven af 10de Marts 1861* og den derefter med *Peto, Brassey & Betts den 18de Marts s. A.* sluttede Overenskomst (Side 191) blev det vedtaget, at Firmaet skulde bygge den 79 Kilometer lange Bane *Nyborg—Odense—Middelfart*. Anlægssummen blev fastsat til 4,740,000 Kroner. Fra Middelfart skulde der etableres Dampskibsforbindelse til Snoghøj, hvorfra en lille Sidebane skulde slutte Forbindelse med Banen *Vamdrup—Kolding—Fredericia*.

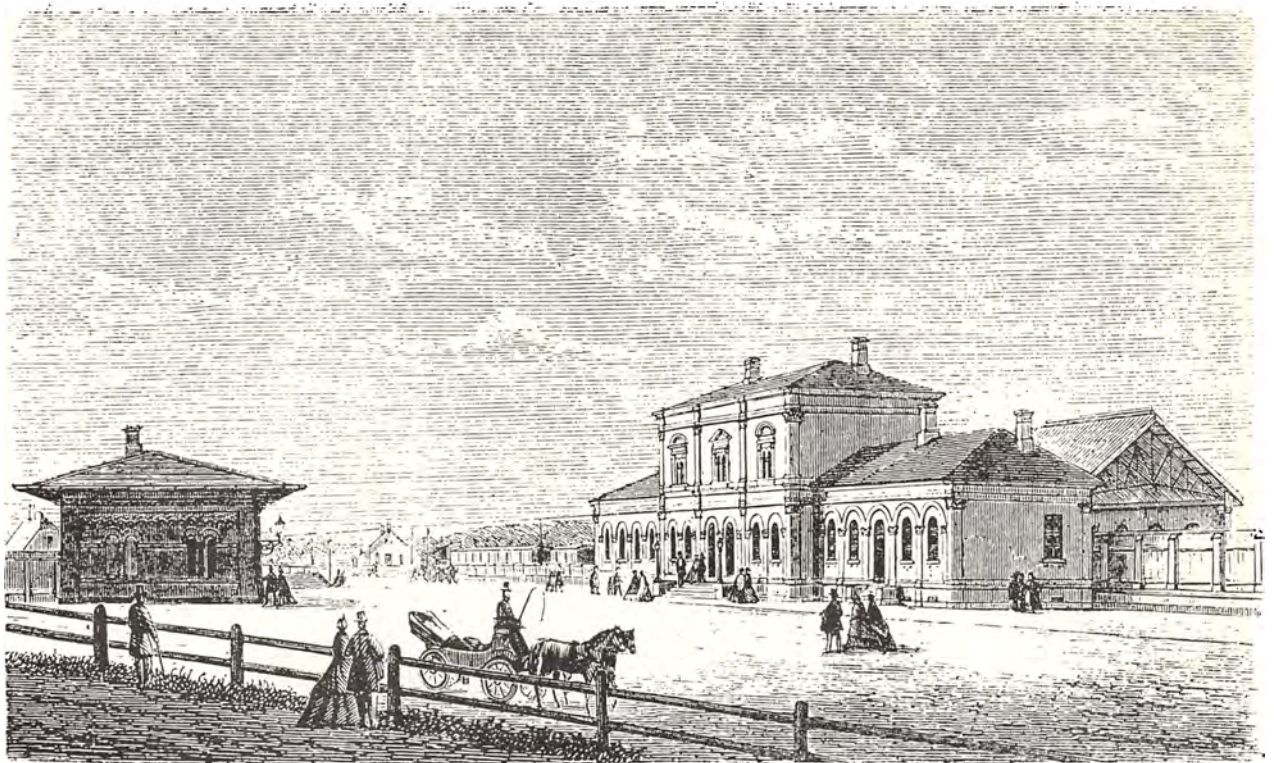
Ved de fortsatte Undersøgelser viste det sig imidlertid, at da Knudepunktet for de tre Hovedbaner vilde komme til at ligge paa den aabne Mark, vilde det være heldigere at anlægge det i det strategisk vigtige Punkt Fæstningen Fredericia. Istedetfor at bygge en Hovedstation Vest for Fredericia—Snoghøj, kunde den lægges ind i Frede-

ricia, tæt ved Havnen og nyde godt af de Fordele, som en By altid tilbyder. Ved at benytte Overgangsstedet Strib—Fredericia vilde desuden Anlægget blive ca. 400,000 Kroner og den aarlige Drift ca. 48,000 Kroner billigere. Med denne Motivering forelagde Regeringen et nyt Lovforslag i 1862—63 om at føre den fynske Bane til Strib, og at Sidebanen til Snoghøj bortfaldt. Efter at Folketinget havde fremsat og vedtaget et Ændringsforslag, hvorefter Banen skulde føres fra Kolding over *Snoghøj* til Fredericia, vedtog imidlertid Landstinget Regeringens Forslag, der ved Tilbagesendelsen til Folketinget ogsaa blev vedtaget af dette som *Lov af 11te Februar 1863*. Til Loven var ogsaa knyttet Bestemmelsen om Anlæg af en Hestebane i Middelfart fra Stationen til Havnen.

Anlægget af Banen *Nyborg—Middelfart* lededes af en engelsk *Overingeniør Watson*. Arbejdet, der kontrolleredes af Kaptajn Holst og Løjtnant Tegner, skred normalt frem, men forsinkedes i Krigsaaret 1864, saa Aabningen af Banen først kunde ske i September 1865. Med Kongefamiliens Tilsagn om at komme til Stede ved Banens Indvielse, blev Dagen for denne fastsat til Dronning Louises 48aarige Fødselsdag *den 7de September 1865*.

Af Mangel paa Haandværkere lykkedes det dog ikke at faa Stationsbygningerne færdige i rette Tid. En Arkitekt blev sendt til København for at skaffe Haandværkere, navnlig Malere og Glarmestre, men trods Tilbud om meget høj Dagløn, lykkedes det ham kun at skaffe nogle enkelte. For at skjule Manglerne, blev de ufærdige Bygninger stærkt dækkede med store Flag og Blomsterdekorationer.

Kort Tid før Banens Aabning blev Personalet fordelt til Stationerne. Holmstrup, Skalbjerger, Bred, Gelsted og Eiby var kun Holdepladser. Det engelske Jernbaneselskab udsendte efter Fredsslutningen en Bekendtgørelse til Personalet ved de slesvigske Baner, at Pladserne ved den fynske Hovedbane fortrinsvis vilde blive besat med dem af nævnte Personale, der maatte ønske det. Af de mange dygtige Jernbanemænd, der ved den Lejlighed kom herop og blev knyttet til de jysk-fynske Baner, skal her kun nævnes: *R. T. Hansen*, som i 1864 havde bestyret en Station, der i militært Øjemed var anlagt bag Dannevirkestillingen, blev — 24 Aar gammel — udnævnt til Stationsbestyrer i



122. NYBORG BANEGAARD 1865

Nyborg, medens hans Fader, der havde været Stationsforvalter paa Skovkro Station i Slesvig, fik Ullerslev Station. *I. C. Skovsted* blev, 20 Aar gammel, konstitueret som Godsekspeditor i Odense. Der vil senere blive Lejlighed til at omtale disse ualmindelig praktiske og energiske Mænd, der begge opnaaede at afslutte deres mangeaarige Tjeneste i Etaten som Trafikchefer i København.

Stationsforvalteren i Slesvig By, *Marolly*, blev Driftsleder paa Fyn (senere Stationsbestyrer i Randers) og Bestyrerne af Husum og Sollerup Stationer, *Turretin* og cand. phil. *Diechmann* fik henholdsvis Odense og Tommerup.

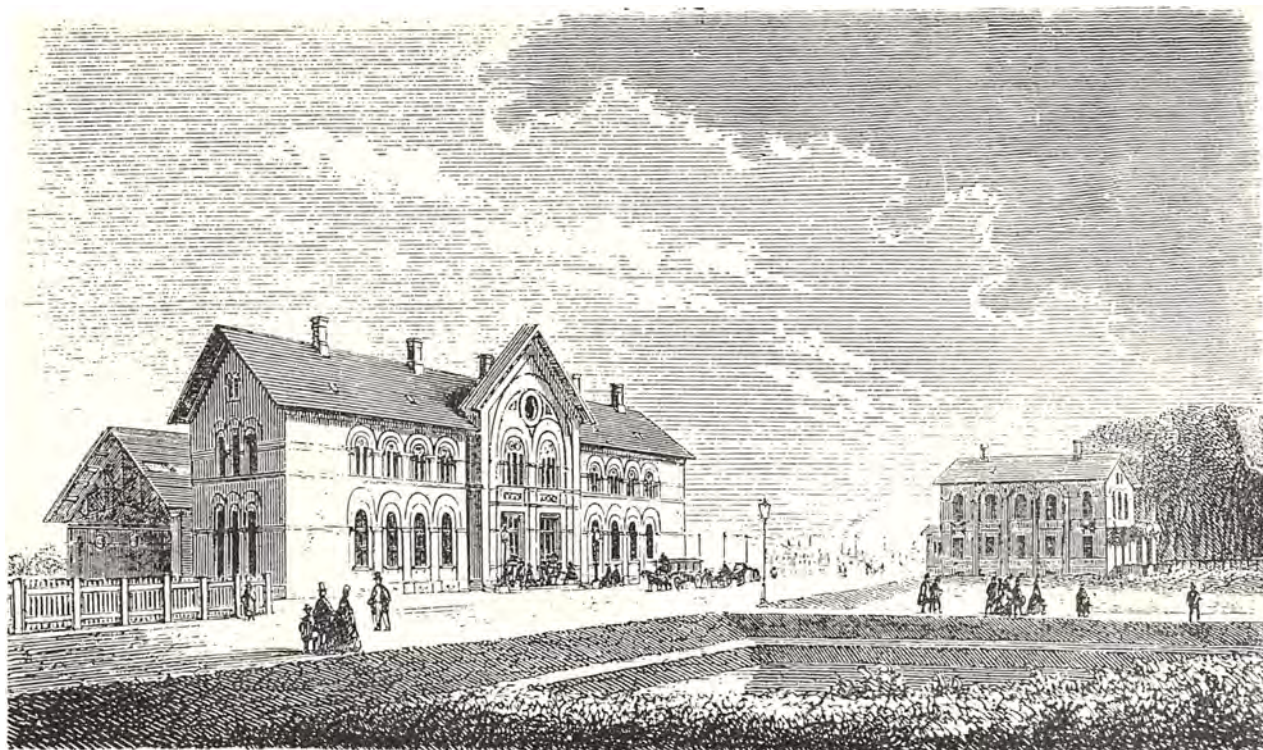
Den 7de September Kl. ca. 10 Fm. ankom i straalende Vejr Dampskibet *Slesvig* med *Kong Christian den Niende*, *Dronning Louise* og *Kronprins Frederik* med Følge ombord. Kongeparret, der for første Gang efter Tronbestigelsen gæstede Fyn, blev paa Driftsselskabets Vegne modtaget af *Mr. Louth*. Ved Havnen var bygget en pragtfuld Æresport, og foran denne stod 25 unge hvidklædte Damer, der strøede Blomster paa Majestæternes Vej fra Skibet til Banegaarden.

Kongetoget afgik fra Nyborg Kl. 12½ og ankom til Odense Kl. 1½ under Klokkeringning, Mu-

sik og en imponerende Menneskemængdes Hurra- raab. I Middelfart, hvortil Toget ankom Kl. 3½, var der Kur i Raadhussalen. Kl. 5¼ returnerede Toget til Odense, hvortil det ankom Kl. 6½. Ved en pragtfuld Fest paa Odense Raadhus om Aftenen blev der, foruden en Række officielle Taler i Anledning af Banens Aabning, bragt Dronningen en Mængde Lykønskninger. Festen afsluttedes med et stort Fakkeltog.

Den 8de September 1865 aabnedes Banen Nyborg—Middelfart for offentlig Trafik med 3 Tog daglig i hver Retning. Indtil *Banen Middelfart—Strib* aabnedes for Drift den 1ste November 1866, fandt den normale Overfart over Lillebælt Sted mellem Kongebroen ved Middelfart og Snoghøj. Mellem Fredericia og Strib havde Overfarten indtil nævnte Dag kun lokal Betydning.

Den fynske Bane kom i de første Aar til at føre en meget selvstændig Tilværelse, uden synderlig Berøring med Omverdenen, idet al Forbindelse med Hovedledelsen i Aarhus gik med Dampskib fra Nyborg over Korsør til Aarhus. I Odense ansattes en Kasserer, *Lindberg*, der tillige var baade Bog-



123. ODENSE BANEGAARD 1865

holder og Revisor. Iøvrigt bestod Ledelsen paa Fyn af en Driftsinspektør, *Marolly*, en Baneingeniør, *Dyhr*, samt en Maskinmester, *Wood*.

ner *J. S. Louth*, der til Stadighed var bosiddende i Flensborg, skulde flytte til Aarhus og opgive sin Stilling ved de slesvigske Baner. Da han ikke vilde forlade Flensborg, blev — ved en Generalforsam-

SKIVE—STRUER BANEN 17. November 1865

Uden nogen Festlighed og kun omtalt i Bladene ved Banens Bekendtgørelse om Køreplanen aabnedes *Skive-Struer Banen* Fredag den 17de November 1865 med 2 Tog daglig i hver Retning: fra Struer 4,25 Morgen og 2,15 Eftmd.

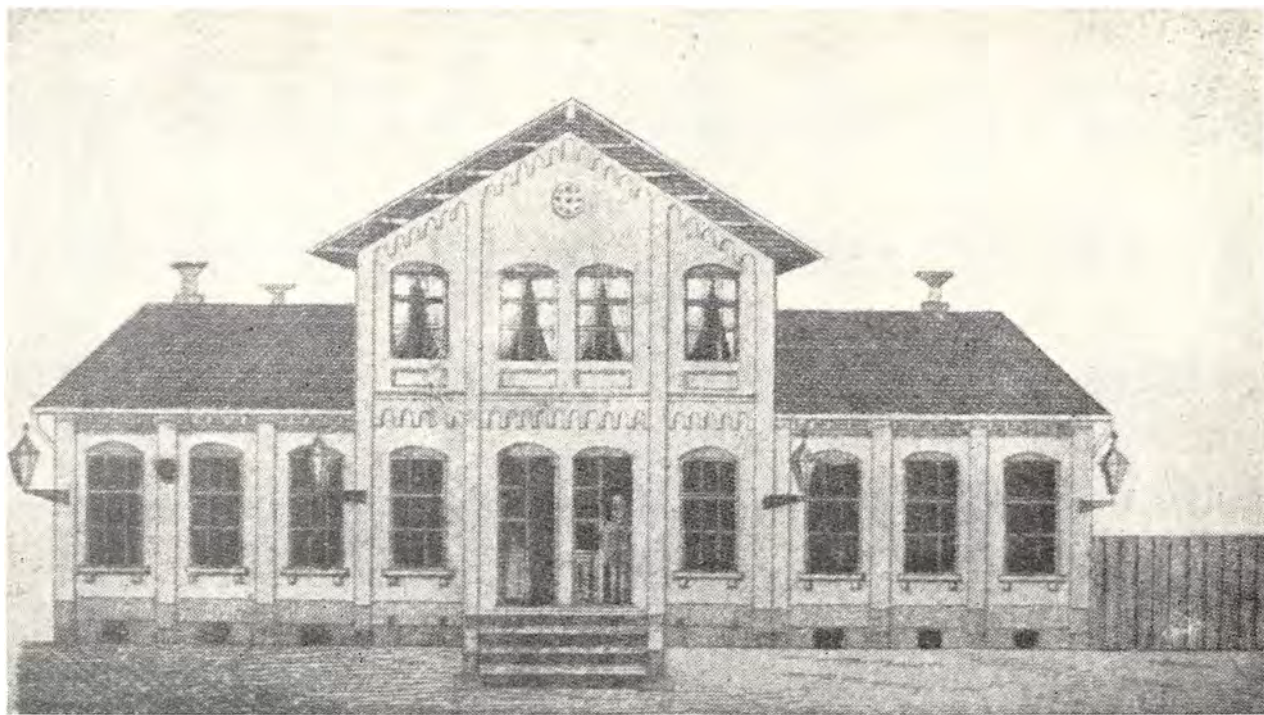
STRUER—HOLSTEBRO BANEN 1. November 1866

Den sidste Afdeling af den nordlige Tværbane, *Struer-Holstebro*, aabnedes Torsdag den 1ste November 1866. Udover Befolkningens Valfart til den nye Banegaard, som vakte almindelig Beundring, mærkedes ingen særlig Højtidelighed.

Efter Grænseflytningen i 1864 forlangte Regeringen, at Overdriftsbestyreren for de jysk-fynske Ba-

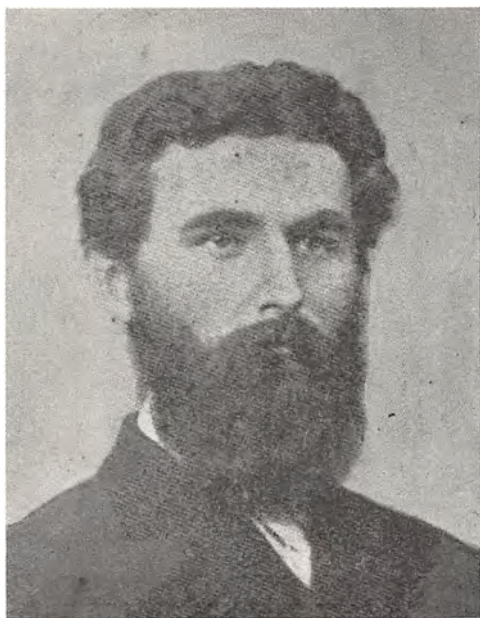


124. HOLSTEBRO BANEGAARD 1866



125. KOLDING BANEGAARD 1866

ling i Aarhus i Maj 1866 — Stillingen overdraget til en engelsk Ingeniør *F. H. Trevithick*, Sønsøn af den tidligere omskrevne berømte Ingeniør *Richard Trevithick* (Side 23). Han kom fra en lille tysk Privatbane, hvor han en Tid havde været Driftsbestyrer. Da han ikke viste nogen Interesse for at lære dansk, maatte al Korrespondance indenfor Ledelsen i hans Tid føres paa engelsk.

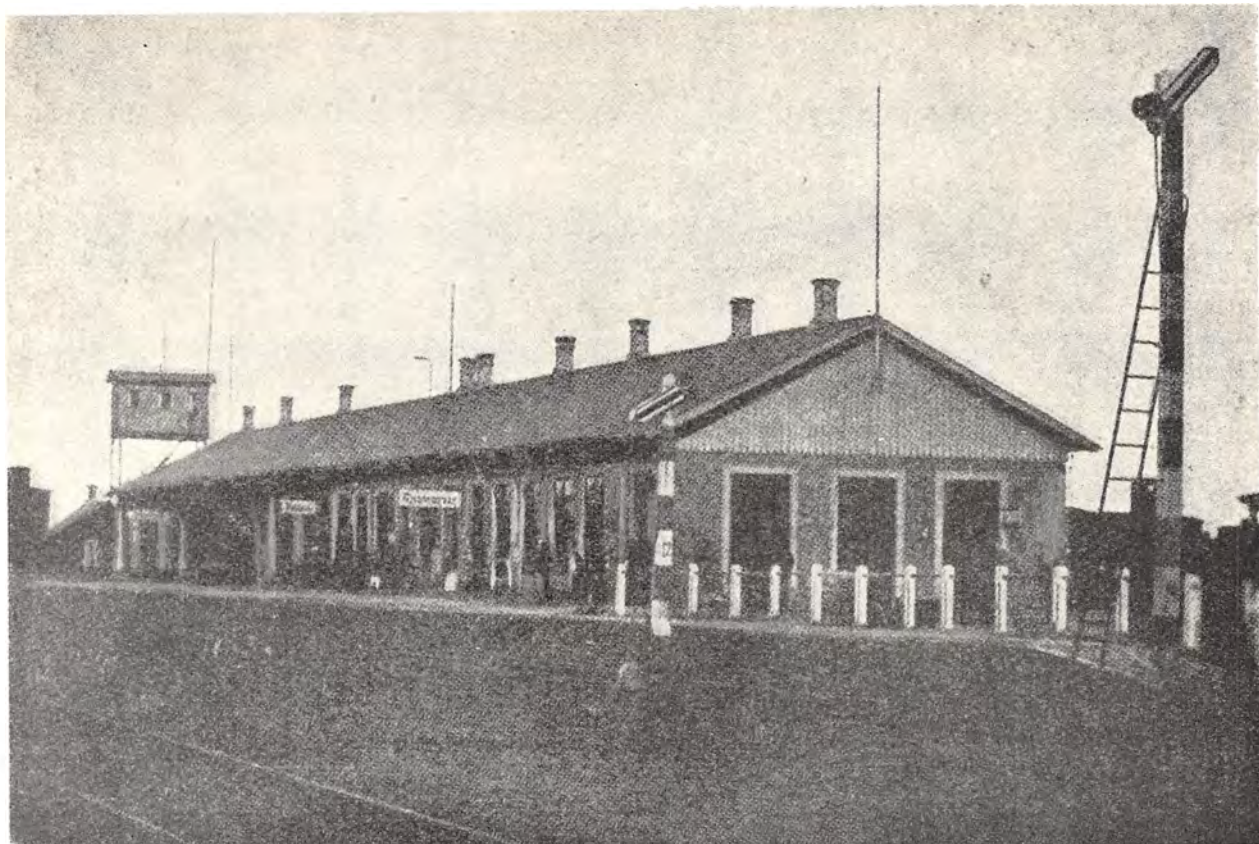


126. OVERDRIFTSBESTYRER F. H. TREVITHICK

NORDSLESVIGSKE BANEANLÆG til 1866

Firmaet *Peto, Brassey & Betts* fik i 1862 tildelt Koncession paa Anlæg af en Bane fra *Flensborg til Vamdrup*. Arbejdet paa denne udførtes i meget hurtigt Tempo, saa at man allerede den 15de April 1864 kunde aabne Strækningen *Flensborg—Rødekro*, 3 Dage før Stormen paa *Dybbøl*. Anlægget af det næste Baneafsnit *Rødekro—Vojens*, der paa det Tidspunkt var vidt fremskredet, blev stærkt forceret frem af Tyskerne, saaledes at denne Bane-strækning kunde aabnes den 1ste Oktober 1864, altsaa inden den endelige Fredsslutning den 30te Oktober 1864.

Den 1ste November 1866 aabnedes Banen fra *Vojens til Farris*, den nye Grænse, samme Dag som „det danske Jernbanes Driftsselskab“ aabnede Banen *Fredericia—Vamdrup—Farris*. Driften og Vedligeholdelsen af Strækningen *Vamdrup—Farris* blev udført af de tyske Baner, indtil de jyske Baner overtog Vedligeholdelsen den 1ste December 1868. De tyske Tog førtes dog vedblivende til og fra *Vamdrup* indtil Genforeningen 1920.



127. VAMDRUP BANEGAARD 1866 (BRÆNDT 7. FEBRUAR 1911)

FREDERICIA—VAMDRUP—FARRIS 1. November 1866

Paa Strækningen *Fredericia-Vamdrup* havde man paabegyndt Jordarbejderne i 1863, men maatte standse disse ved Krigens Udbrud. I Januar 1865 blev der imidlertid givet Ordre til at genoptage Arbejdet og fremme det saa hurtigt som muligt, saaledes at Strækningen kunde staa færdig til at befares samtidig med den nordslesvigske Bane, hvilket ogsaa lykkedes. Efter at et Prøvetog med 30 Personer af Anlægs- og Driftsbestyrelsen, sammen med nogle særlig indbudte Gæster, havde befaret Banen den 31. Oktober, aabnedes den for offentlig Færdsel den 1ste November 1866, samtidig med de tidligere nævnte Strækninger *Middelfart-Strib* og *Skive-Holstebro*.

Hermed etableredes saa den længe ønskede gennemgaaende Trafik mellem København og det sydlige Udland over de jyskfynske Baner. Rejsende fra København Kl. 6 Morgen ankom til Altona Kl. 9½ Aften, altsaa efter 15½ Times Rejse. Selv om den gennemgaaende Befordring blev hilst med

Glæde, hævdede der sig flere misfornøjede Røster over den lokale, særlig fra Kolding, hvorfra man ikke kunde rejse til Fredericia eller til Fyn og tilbage samme Dag.

Indvielsen af Banen gøres ikke til Genstand for



128. H. M. J. BOSERUP
Stationsinspektør i Vamdrup 1866—1869

nævneværdig Omtale i Pressen udover, at „Koldingposten“ den 3die November beretter: „Middelfart-Strøb og Fredericia-Vamdrup Banen aabnedes iforgaars uden anden Højtidelighed, end at Maskinerne var smykkede med et Par Flag og Kranse. At Aabningen er sket utidig tidlig, bærer det Hele alt for tydeligt Spor af, til at nogen tør driste sig til denne Gang at frikende Regeringens „Sagkyndige“ for at være gaet usagkyndig til Værks.“

I Haabet om, at Landgrænsen snart vilde komme til at ligge langt sydligere, blev Vamdrup Sta-

tionsbygning opført af Træ, nærmest som en provisorisk Foranstaltning, kun beregnet paa at gøre Nytte en kort Tid. Men Aarene gik, og Grænsestationen blev ikke flyttet. Den gamle Træbygning stod i 45 Aar og ventede paa at holde Flyttedag, saa forbarmede Ilden sig over den, idet den nedbrændte den 7de Februar 1911.

Ogsaa i Fredericia byggedes i 1866 en interimistisk Stationsbygning af Træ, der afløstes af en stilfuld Nybygning i 1869.

STATENS OVERTAGELSE AF DE JYSK-FYNSKE BANER 1. September 1867

Regeringen havde i længere Tid haft sin Opmærksomhed henledet paa det uheldige i, at Driftselskabet var identisk med Entreprenørfirmaet, hvorved Kontrollen med den Selskabet paahvilende Vedligeholdelsespligt nærmest blev illusorisk. Da desuden Materiellet udgik fra Entreprenørernes egne Værksteder, var dets Værdiansættelse ogsaa yderst vanskelig at bedømme. Under disse Forhold kunde Regeringen i paakommende Tilfælde komme til at indløse en Aktiekapital, som ikke svarede til Materiellets virkelige Værdi.

Da indtraf der imidlertid en Situation, som nødvendigt maatte føre til en Forhandling om Overdragelse af Selskabet.

Den 11te Maj 1866 maatte Sir *Peto* standse sine Betalinger som Følge af Firmaet *Overend Gurney & Co.s* Fallit i England. Dette bevirkede, at Sir *Peto* maatte nedlægge sit Mandat som Parlamentsmedlem, et Tillidshverv, han med en enkelt Afbrydelse havde røgtet siden 1847.

Det blev et alvorligt Slag for Firmaet *Peto, Brassey & Betts*, der saa sig nødsaget til snarest at realisere dets Værdipapirer, bl. a. den Aktiemængde, som det ejede i de jysk-fynske Baner, og henvendte sig derfor til Privatbanken med Anmodning om at indlede de fornødne Skridt i saa Henseende. Banken mente det rigtigst straks at underrette Regeringen om Sagen, idet den samtidig anmodede om Regeringens Støtte til en hensigtsmæssig Ordning af dette Forhold.

Om de Forhandlinger, som denne Sag medførte, skriver „Dansk Jernbaneblad“ følgende:

„Indenrigsministeriet ønskede imidlertid ikke at træde i Forhandling med *Peto, Brassey og Betts*, men ansaa det for muligt, at *det sjællandske Jernbaneselskab* vilde gaa ind paa Handelen, og Regeringen erklærede sig villig til i saa Fald at yde sin Bistand, idet man ansaa det for ønskeligt, at *det sjællandske Jernbaneselskab* overtog Driften af de jysk-fynske Baner.

Sjællænderne gik ind paa Handelen — omend tilsyneladende lidt modstræbende — og der blev oprettet en foreløbig Overenskomst med *Peto, Brassey & Betts*, hvorefter Ministeriet forelagde Rigsdagen et Forslag til Lov om Overtagelsen af de jysk-fynske Jernbaners Drift ved *det sjællandske Jernbaneselskab*.

Dette Lovforslag forudsatte, at *det sjællandske Jernbaneselskab* skulde drive de jysk-fynske Baner som særskilt Forretning paa samme Vilkaar som de, der gjaldt for *det danske Jernbane-Driftsselskab*, dog med den Modifikation, at Kontrakten blev uopsigelig til 27de April 1881, da Tidspunktet for de sjællandske Baners Indløselighed indtraadte, og at Staten skulde være forpligtet til at overtage de sjællandske Baner samtidig med de jysk-fynske, hvis Staten ønskede at gøre Brug af sin Overtagelsesret. Endvidere betingede *det sjællandske Jernbaneselskab* sig Koncession paa Anlæg og Drift af en Jernbane gennem Sydsjælland.

Indenrigsminister *Estrup* fremhævede under Sagens Behandling Ønskeligheden af at faa Driften paa begge Sider af Storebælt samlet under fælles Ledelse og understregede meget stærkt den Fare, der var for, at Driften af de jysk-fynske Baner ved

Aktiernes Overdragelse kunde komme i fremmed, uvenligsinde Haand.

Endvidere anførte *Estrup*, at Aktierne var tilbudt Staten til Kurs 92, saa at det laa nær at formode, at der ikke var Driftsmateriel til Stede til den foreskrevne Værdi, hvorfor Staten maatte foretrække en Afvikling efter Overenskomst, fremfor at opsiges Selskabet og overtage Aktierne til pari.

I Rigsdagen var man fra saa godt som alle Sider paa det rene med, at det var en Nødvendighed, at man kom af med Peto, Brassey & Betts som Kontrahenter. Landstingsmand, Konferensraad *David*, der tidligere var Medlem af det sjællandske Jernbaneselskabs Plenarbestyrelse, oplyste bl. a., at Peto, Brassey & Betts havde villet overdrage hele Sagen til et fremmed Hus, „hos hvilket man vist nok ikke turde forudsætte den største Velvilje imod Danmark, og som vilde bringe et meget farligt administrativt Element ind i Landet“, og Konferensraad *Madvig* udtalte bl. a., at det „ikke paa nogen Maade gaar an at lade de jysk-fynske Jernbaner blive i Hænderne paa et ikke eksisterende Driftsselskab — thi dertil er Selskabet i Virkeligheden blevet — eller rettere paa en enkelt Mand (Sir Peto), hvis finansielle Forhold nu er saa forviklede, at der er den største Sandsynlighed for, at de jysk-fynske Jernbaners Drift, hvis man ikke griber ind, meget snart vil, ja maa gaa over i andre Hænder, som vi ikke kender.“

Naar Forslaget ikke desto mindre stødte paa en saa stærk Modstand, at det strandede, skyldtes det en udpræget Utilfredshed med det sjællandske Jernbaneselskabs Drift, som særlig fra Landstingsmand, Redaktør *Carl Ploug's* Side kom til Orde under Sagens Behandling — „en uforstaaelig Modbydelighed imod Drift ved det sjællandske Jernbaneselskab“, som *Estrup* kaldte det.

Til Trods for tidligere Tidens Modstand imod Statsdrift, vedtog Rigsdagen — til Ministerens og adskillige Medlemmers store Forbavselse — et af Landstingsmand, Kammerherre *Jessen*, indbragt Forslag om at lade Staten overtage Driften af de jysk-fynske Baner, og Lov herom stadfæstedes den 14de Marts 1867.

Den 13de Juni afsluttede Ministeriet Kontrakt med Peto, Brassey & Betts om Overtagelsen, og det blev derved bestemt, at Staten skulde overtage Driftsselskabets Ejendele imod en Købesum af

1,320,214 Rdl., svarende til en Aktiekurs af 90½ pCt. Banernes Drift skulde dernæst fra 1ste April 1867 foregaa ved Peto, Brassey & Betts for Statens Regning, indtil Afleveringen fandt Sted den 31te August 1867, hvorefter Staten selv overtog Driften den 1ste September 1867.



129. PREMIERLØJTNANT J. V. TEGNER
20. Maj 1832 — 16. Oktober 1909

Samtidig med Overtagelseskontraktens Udfærdigelse blev Ingeniørkaptajn *N. H. Holst* fritaget for sin Virksomhed som kontrollerende Ingeniør ved Baneanlægene, en Stilling, som blev overdraget til Premierløjtnant *J. V. Tegner*. Derefter varetog *Holst* Kontrollen med Driften og Afleveringsforretningerne, indtil han — efter at Overdriftsbestyrer *Trevithick* var fratraadt ifølge Opsigelse fra den 1ste September 1867 — ansattes af Indenrigsministeriet til „som Driftsbestyrer at forestaa Udførelsen af alle til Banernes Drift og Vedligeholdelse samt Udstyring til Driften henhørende Forretninger.“

Banernes Længde udgjorde paa dette Tidspunkt ca. 302 Kilometer. Den fynske Bane havde 4 Tog og de øvrige Baner 2—3 Tog daglig i hver Retning. Nattog eksisterede selvfølgelig ikke, Bruttoindtægten beløb sig til ca. 45,000 Rdl. pr. Maaned.

Statens Overtagelse af Banerne og Valget af Kaptajn *Niels Holst* til Leder af Banerne, vakte almindelig Glæde blandt Personalet, der længe havde følt sig utryg, navnlig under *Trevithicks* engelske Herredømme. Det Aar, han var Overdriftsbestyrer,

er af flere kaldet de jysk-fynske Baners „Rædselsperiode“.

Den 1ste September 1867 følte derfor som en Festdag og fejredes som saadan. Lokomotiverne var smykket med Blomster, og Flag vajede paa alle Stationer og Holdepladser.

Direktør Holst, der var 39 Aar gammel, da han overtog Ledelsen, var en mangesidig uddannet, levende interesseret og praktisk Mand. Efter at han havde gennemgaaet begge den militære Højskoles Afdelinger, dog med Afbrydelse ved Krigen 1848—50, blev han i 1853 udnævnt til Premierløjtnant i Ingeniørkorpset og i 5 Aar ansat ved Vejtjenesten, hvilket førte til, at han først deltog i Kontrollen ved Anlægget af Korsørbanen og senere paa Statens Vegne førte Tilsyn med Englændernes Drift af de jyske Baner. Han sad saaledes forud inde med et intimt Kendskab til Baneanlægene, Materiellet, Personalet og i det Hele til den Virksomhed, han nu skulde lede. Besjælet af Tanken: „Hvad udad tabtes skal indad atter vindes“, var hans Grundtanke, at Jernbanernes *Hovedlinier* burde drives af Staten saaledes, at de paa bedste Maade tjente Land og Folk, dækkede sine Driftsudgifter og gav et rimeligt Overskud til Afskrivning og Forrentning, medens *Lokalbanerne* burde overlades til det private Initiativ og Drift.

At Banerne kunde trænge til at komme under en forstaaende og myndig Ledelse synes at fremgaa af, at Handelsforeningen i Odense fremsendte et Klageskrift i Oktober 1866 til Indenrigsministeriet, hvori bl. a. udtales Ønskeligheden af

„at Driftsmateriellet paa den fynske Jernbane bringes tilstede i et til Trangen mere svarende Forhold, og

at det System af Magelighed og Ubehjælpssomhed, hvormed den fynske Jernbane nu drives, og hvorved selve Banens som alles Interesser lide, afløses af en Drift, der ved Omsigt og Dygtighed kan give Trafikken det Opsving, hyortil Betingelserne ganske vist er tilstede“.

En Skrivelse af 9de Oktober 1867 fra Driftsbestyrer *Holst* til Driftsinspektør *Marolly* giver ogsaa et Billede af Forholdene:

„Efter at de jysk-fynske Jernbaner ere overgaaede til Staten, kan den Uorden og Ureenlig-

hed, der hersker paa flere Stationer, ja endog træder frem i Stationsforvalternes Klædedragt, ikke længer taales.

Man maa derfor anmode Dem om paa det Strængeste at paase, at Stationsforvaltere og Assistenten altid vise sig i reenlige og anstændige Klæder, at de ikke forrette Tjeneste i Tøfler, Morgensko eller lignende upassende Fodbeklædning, at Stationerne med alle deres Localer holdes reenlige og ordentlige. Navnlig turde der være Anledning til at betyde alle Vedkommende, at Kontoirer, Expeditionslokaler, Ventesale, Vestibuler m. m. ikke benyttes som Pulterkamre eller til andet privat Brug.

Forsaavidt som der paa Stationerne skulde savnes de fornødne Mobilier eller andet Inventarium, navnlig til Kontoirerne, forventes Beretning derom.“

Der er sagt, at den stærke Udvikling af vort Jernbanevæsen, som indledes med Statens Overtagelse af de jysk-fynske Baner i 1867, nødvendigvis maatte kræve nye Former og nye Mænd, men at ingen vil kunne nægte, at de Mænd, der da traadte til, var paa deres Plads og har løst deres Opgaver med en Omsigt og Dygtighed, der ikke er almindelig, og som længe vil bevare deres Navne i de danske Statsbaners Historie.

Af disse er allerede foruden *Direktør Holst* omtalt *F. Møller* (Side 192), hvis praktiske Dygtighed *Holst* havde haft rig Lejlighed til at bemærke og forstod at værdsætte. Fra September 1867 overtog han Driftsinspektørposten for Strækningen Nyborg-Vamdrup, og i 1869 udnævntes han til *Overdriftsinspektør* i Aarhus.

Til Leder af *Maskinafdelingen* lykkedes det ogsaa *Direktør Holst* at finde en dygtig Mand med udpræget praktisk Sans og Erfaring, den dansk-talende Engländer *John Blair*, der havde været Montør og Maskinmester ved Baner i England og Norge og senest ved forskellige Anlæg i Danmark. Under Krigen i 1864 var han Maskinmester i Dampfregatten „Skjold“, der deltog i Slaget ved Rügen. Efter i et Par Aar at have været første Maskinmester ved E. Switzers Bjergningsentreprise overtog han Stillingen som Overmaskinmester ved Statsbanerne i Aarhus, hvilket Embede han beklædte med utrættelig Dygtighed under Banernes



130. OVERMASKINMESTER JOHN BLAIR
1818—1891

stærke Udvikling, indtil han søgte sin Afsked i 1882. Flere af vore senere dygtige Ledere af Maskintjenesten havde i ham en fortrinlig Lærimester.

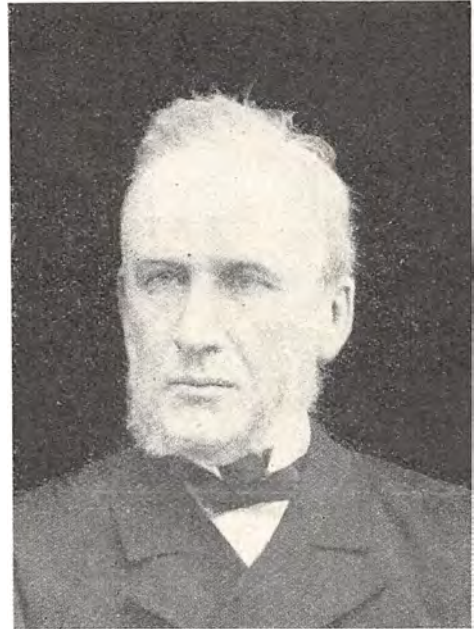


131. OVERINGENIØR C. BAYER

Premierløjtnant af Ingeniørkorpset C. Bayer, der blev udnævnt til *Overbaneingeniør*, havde været Ingeniør ved de første jyske Baneanlæg, hvorefter han var Baneingeniør under Englænderne 1863—67. Han havde haft Lejlighed til at vise sin saavel tekniske som praktiske Dygtighed, der designerede ham til det ham betroede Embede.

I 1876 blev han Driftsbestyrer for Randers-Grenaa Banen, indtil denne Bane blev overtaget af Staten i 1881, hvorefter han udnævntes til Kommitteret ved Direktionen.

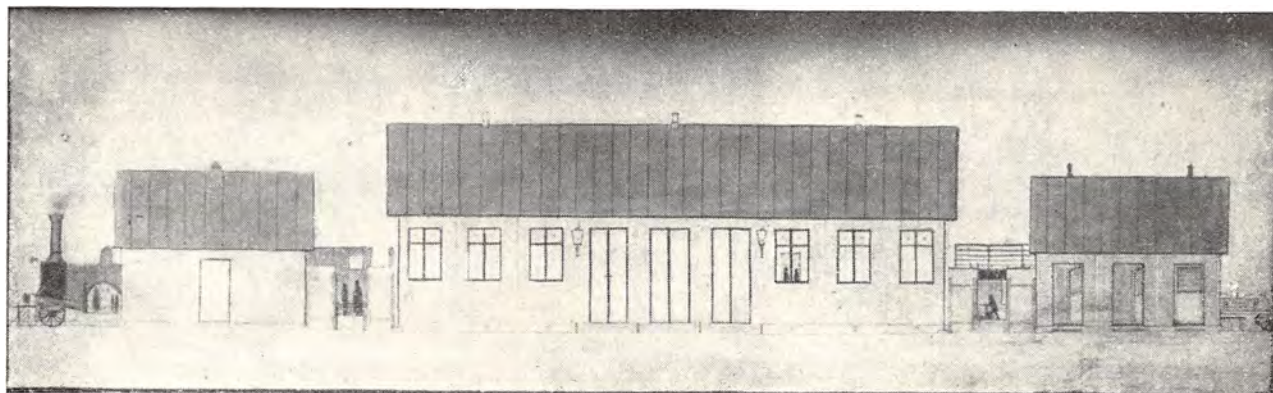
Som *Overregnskabsfører* fra 1ste September 1867 udnævnte Ministeriet paa Direktør Holsts Indstil-



132. OVERREGNSKABSFØRER H. C. L. BUCHHEISTER
11. Januar 1825—11. Juli 1906

ling *H. C. L. Buchheister*, der, efter at have været Kancellist i Finansministeriet, Fuldmægtig i Generalpostdirektoratet, Kontorchef i Københavns Magistrat, blev Redaktør af „Berlingske Tidende“ fra Januar 1861 til Oktober 1864. Han har selv udtalt, at det var „med en vis Beklemmelse“ han overtog sit nye og ansvarsfulde Embede ved Banerne, men det varede ikke længe, inden hans Tilrettelæggelse af et solidt opbygget Regnskabs- og Bogholderisystem viste, at man i ham havde faaet den rette Mand paa den rette Plads. Hans Navn vil ogsaa altid være knyttet til dette Grundlægningsarbejde, der gav saavel Personalet — der den Gang var udgaaet fra mange forskelligartede Virksomheder og Samfundslag — samt Administrationen, gennem sin Kontrol, al fornøden Sikkerhed. Selv om man senere naturligt har maattet følge Tidernes og Økonomiens Krav om Simplificering, er dog det fundamentale i Systemet Buchheisters Værk.

Ogsaa paa Tariffvæsenets Omraade, og i det hele paa den kommercielle Side af Banernes Udvikling,



133. FREDERICIAS PROVISORISKE BANEGAARD 1866--1869

fik hans Arbejde overordentlig Betydning, herunder ogsaa hans Arbejde for de internationale Forbindelser og for Forbindelserne mellem vore egne Landsdele ved Indførelsen af Fællestakster, direkte Ekspedition m. m., et Arbejde, der brød mangel

for Samfærdselens naturlige Udvikling.

I 1885 udnævntes *Kancelliraad Buchheister* til Afdelingschef og i 1893 til Kommitteret ved Statsbanerne, hvilket Embede han fratraadte den 1ste Oktober 1897.

FREDERICIA—AARHUS BANEN = 4. Oktober 1868

Loven af 10de Marts 1861 (Side 191) blev heldigvis ikke den endelige Afgørelse om Retningslinien for Strækningen Fredericia—Aarhus.

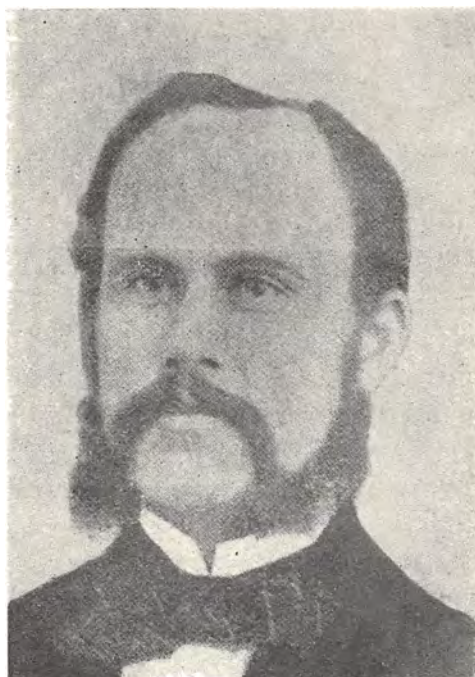
Medens man ved Vedtagelsen af nævnte Lov havde tænkt sig en Forbindelse til *Silkeborg* ad Vandvejen fra *Ry*, kom man ved fornyede Undersøgelser til det Resultat, at en direkte Linje Vejle—Horsens — Øst om Skanderborg—Torrild—Aarhus med en Sidebane til *Silkeborg* fra *Lyngby* paa Aarhus—Langaa Banen, vilde være mere fordelagtig. Dette Anlæg, 109 Kilometer, beregnedes at ville koste ca. 8,7 Millioner Kroner.

I Rigsdagssamlingen 1862—63 fremsatte Indenrigsminister *Orla Lehmann* et Forslag i Overensstemmelse hermed, men ved Behandlingen i Tingene viste det sig, at Meningerne var meget delte, og Forhandlingerne sluttede med Vedtagelsen af *Lov af 19de Januar 1863*, der ændrede den i Loven af 1861 vedtagne Retningslinie til, at Banen nu fra *Fredericia* skulde føres over *Vejle—Horsens—Tebstrup—Fuldbro Mølle—Stilling—Aarhus* med en Vandvej fra *Fuldbro Mølle til Silkeborg*.

Da Krigen forhindrede Arbejdets Igangsættelse, og Regeringen vedblivende helst ønskede den kortere Linie i Forbindelse med en Sidebane til *Silkeborg*, fremsatte Minister *Estrup* et nyt Forslag i Samlingen 1865—66, der resulterede i Vedtagelsen

af *Lov af 26de Maj 1866*. Denne fastsatte, at Banen skulde føres til *Horsens* og derfra vest om og saa tæt som muligt forbi *Skanderborg* til *Aarhus*. Sidebanen til *Silkeborg* blev indtil videre opgivet.

Hermed sejrede endelig Tilhængerne af Østkystlinien efter 14 Aars politiske haarde Kampe om denne for Landet saa betydningsfulde Bane.



134. INGENIØR BREHM



135. FREDERICIA BANEGAARD 1869

Herefter afsluttedes Overenskomst med Peto, Brassey & Betts om Bygningen af Banen Fredericia-Aarhus for Statens Regning. Arbejdet, der snart efter blev paabegyndt, lededes af Ingeniør *Brehm*, der havde deltaget i alle Baneanlægene fra Flensborg til Holstebro, under Overingeniør *Rowan's* Overledelse.

Anlægget krævede meget store Jordarbejder og frembød mange og betydelige Vanskeligheder. Jordarbejdet mellem Fredericia og Vejle omfattede saaledes ca. 44,000, mellem Vejle og Horsens ca. 23,000 og mellem Horsens og Aarhus ca. 20,000 Kubikmeter pr. Banekilometer. Ved Fredericia skulde Banen føres over Oversvømmelsesdalen foran Fæstningen, og langs Vejle Fjord, i de store Udgravninger og Dæmninger, antog Jordskredene saadanne Dimensioner, at de paaførte Entreprenørerne store Vanskeligheder og medførte længere Arbejdsstandsninger. De store Sikringsarbejder, som her var nødvendige, ledede og gennemførte Englænderne med anerkendelsesværdig Dygtighed.

I det Hele stillede Baneliniens Beliggenhed paa den jyske Højderys østlige Skraaninger og Skrænter, med de gentagne Nedstigninger fra det høje Terræn til Kystbyerne i de lave Fjordegne, Ingeniørerne overfor en Række Opgaver, der krævede en behændig Løsning. Ved Fredericia, Vejle og Horsens ligger Stationspladserne i omtrent samme Højde som Havet, og Stationspladsen i Aarhus ligger ikke fire Meter højere. Alligevel maa et Tog under Kørslen fra Fredericia til Aarhus stige sammenlagt ca. 275 Meter. Banen er mesterligt slynget gennem det kuperede Terræn uden om de største Bakkekuder. Derved er Kurverne blevet mange og skarpe, ligesom Stigningerne er lange og stejle.

Til Trods for Vanskelighederne lykkedes det Englænderne at faa hele Banen, undtagen Strækningen Fredericia-Vejle, færdig omtrent 9 Maanedre før den fastsatte Tid. Fredericia Banegaard, der skulde afløse den i 1866 rejste provisoriske Stationsbygning, blev dog først færdig til at tages i Brug i 1869.

Efter Banens Aabning indtraadte der flere Gange store Skred. I 1869—70 blev saaledes Driften afbrudt paa Grund af Dæmningsskred tæt Syd for Daugaard. Aftentoget fra Aarhus afsporede mellem Vejle og Børkop den 23de Oktober 1873, saaledes at Driften var afbrudt i 2 Dage. Dæmningen skred under selve Toget. Maskinen blev væltet og helt endevendt, saa Skorstenen vendte mod Vejle. Tenderen laa med alle 4 Hjul i Vejret, og Vognene hang ovenpaa hinanden. Kassen af en Bremsevogn var kastet helt ind i Skoven 20 Alen fra Banen, medens Hjul og Undervogn laa i Grøften. Lokomotivføreren og Fyrbøderen laa under Tenderen og var nær druknet i Tendervandet, og en Konduktør besvimele. Ingen Passagerer kom til Skade.

Det første Aar sank Dæmningen ved Erritsø 14½ Fod, og mange Steder var Engene omtrent bundløse. Paa det Sted, hvor nu Syd- og Nordbanen støder sammen, var det særlig galt; i lange Tider var det, der blev fyldt paa om Dagen, forsvundet næste Morgen. Banen sank paa dette Sted stærkt i en lang Aarrække, til sidst dog kun et Par Tommer om Aaret.

Banen aabnedes for offentlig Færdsel den 4de Oktober 1868. Dagen forud kørte et blomstersmykket Festtog, bestaaende af 12 Personvogne, fra Aarhus Kl. 11 Fm. med 200 Deltagere, hvoriblandt Direktør Holst, Stiftsamtmand Dahl, Kgl. Kommiss



136. SKANDERBORG BANEGAARD 1868

sarius, Kammerherre Rosenørn, Biskop Brammer m. fl. Toget, der holdt ved alle Stationer, hilstes med Hurraraab af store Meneskemængder. I Horsens, hvortil Toget ankom Kl. 12½, var arrangeret en Festmiddag for Deltagerne, Byens Embedsmænd m. fl. Efter Togets Ankomst til Fredericia Kl. 6 Aften serveredes en Sexa paa Hotel „Kronprinds Frederik“. Toget returnerede fra Fredericia Kl. 8. Hs. Majestæt Kongen, der var indbudt, var forhindret fra at kunne komme tilstede, hvad man meget beklagede.

Denne betydningsfulde Dag fejredes i samtlige Byer paa Strækningen med flagsmykkede Gader, Festmiddage med begejstrede Taler og „løftet Stemning“.

Ved Festen i Vejle sang man:

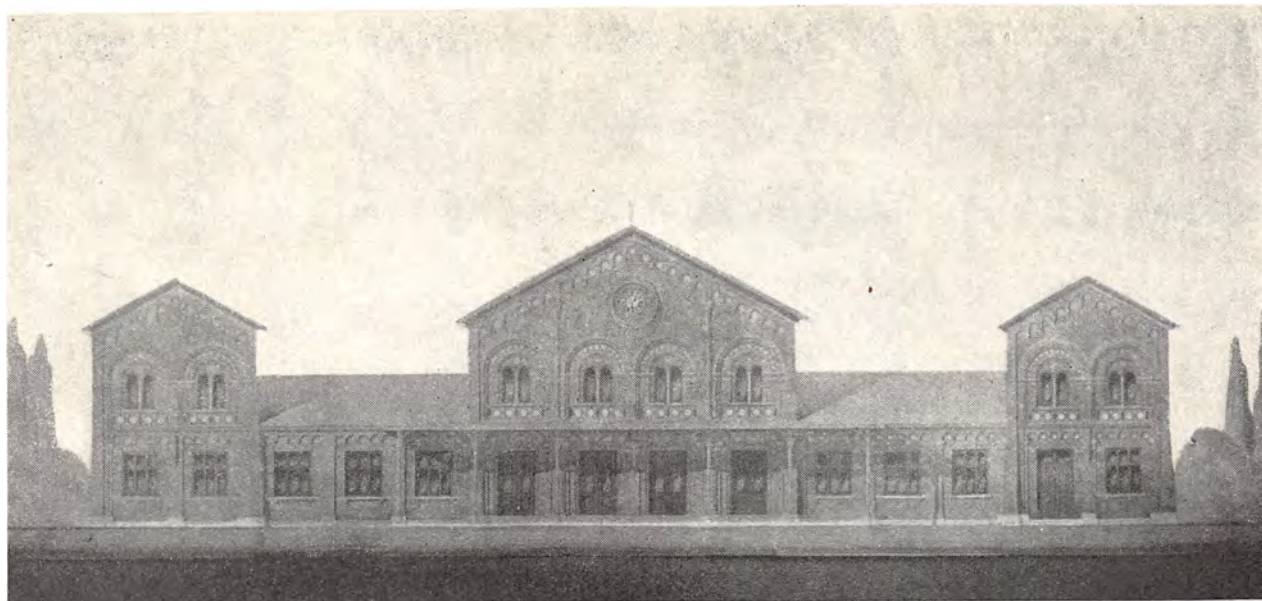
„Statelig vælig Damphesten staaer —
 Venter Signalet at høre,
 Flux saa afsted i Galop det gaer,
 Røgskyen højt mod Himmelen slaer,
 Det kan man kalde at kjøre!
 Bakker og Skove og Marker og Byer —
 Næppe de øjnes, før atter de flyer,
 Rastløs sig Scenen fornyer.

*Kjæmpe-Hest! Ild-Hest! Du Rapfod forsand!
 Bruus nu afsted og beviis, at Du kan
 Skabe et blomstrende Land!!“*

Man kan forstaa den Glæde, hvormed Aabningen af Fredericia-Aarhus Banen blev hilst, idet der med den indledes en helt ny Periode i de inden-



137. J. A. TURRETIN
 Stationsinspektør i Fredericia 1866-1871



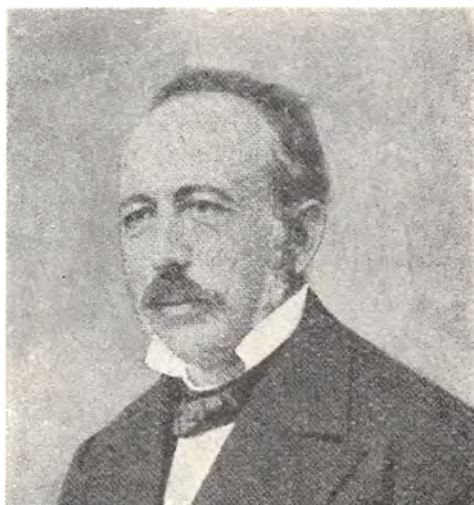
138. HORSENS BANEGAARD 1868

landske Trafikforbindelser. Indtil da var de jyske Baner fra Aarhus til Randers og Holstebro uden Forbindelse med Landets andre Jernbaner, og man var henvist til at benytte Landevejene eller Dampskibene. Ved Banens Aabning ophørte Postdampskibsfarten mellem Aarhus og Korsør og dermed den direkte Befordring af Personer og Gods over denne Rute til de sjællandske Stationer. Den direkte Befordring af Personer og Gods til de slesvigske og holstenske Stationer kom herved ogsaa til at omfatte hele det jysk-fynske Jernbanenet. Straks efter Banens Aabning annonceredes Ekstra-

tog for Kreaturer hver Fredag fra Holstebro-Randers til Fredericia, hvor Dyrene overnattede og befordredes videre Lørdag Morgen til Vamdrup



139. B. W. KAARSBERG
Stationsinspektør i Fredericia 1871—1885



140. CARL REINHOLT JENSEN 1827—1888
Stationsinspektør i Vejle 1868—1888

med Tilslutning til Tog igennem Slesvig-Holsten. Herved søgte man at opnaa Befordring af de betydelige Kreaturdrifter, som hidtil var trukket ad Landevejen eller befordret pr. Skib sydpaa, hvilket ogsaa snart efter lykkedes.

Ved Banens Aabning var der Stationer ved Børkop, Vejle, Daugaard, Løsning, Horsens, Hovedgaard, Skanderborg og Hørning. Hasselager blev aabnet i 1869, Tvingstrup i 1871, Pjedsted, Heden-



141. VEJLE BANEGAARD 1868

sted, Hylke og Stilling i 1875, Munkebjerg i 1884, Hatting 1892 og Brejninge i 1899.

Mellem Fredericia og Aarhus løb der 3 Tog i hver Retning efter nedenstaaende Plan. Som man ser, løb det nordgaaende Aftentog kun til Horsens, hvorfra det fortsatte til Aarhus næste Morgen.

Af de nyansatte Stationsinspektører skal her

nævnes *Carl Reinholdt Jensen*, der bestyrede Vejle Station fra Banens Aabning til 1888. Han var oprindelig Landmaaler.

I 1858 — 31 Aar gammel — blev han Folketingsmand i Odsherredkredsen som Bondevennernes Kandidat, senere i Skanderborgkredsen. Han var en rigt begavet og meget slagfærdig Taler, hvis stærke

III	V	IX	XI				VI	VIII	X
	748	230	904	Af	Fredericia	An	930	205	844
	814	251	926	=	Børkop	Af	913	148	824
	836			An	Vejle	=	852	127	756
--	846	315	950	Af	--	An			746
--	911	334	1009	=	Daugaard	Af	830	107	728
--	929	347	1022	=	Løsning	=	817	1254	710
--	949		1040	An	Horsens	=	757	1234	643
615	1004	410	--	Af	--	An			633
638	1034	436	--	=	Hovedgaard	Af	731	1210	610
	1058			An	Skanderborg	=	709	1147	540
702	1108	457	--	Af	--	An			
717	1130	512		=	Hørning	Af	652	1132	519
726	1143	521	--	=	Hasselager	=	642	1122	503
738	1159	533	--	An	Aarhus	=	625	1105	442

KØREPLAN FREDERICIA—AARHUS 1868



142. AALBORG BANEGAARD 1869—1902

Angreb ofte gjaldt de jyske Baneanlæg. Efter at have modtaget Embedet i Vejle, som blev tilbudt ham, forstummede Kritikken og han varetog med stor Dygtighed Banernes Interesser til sin Død 1888.

Paa hans Initiativ stiftedes i 1873 *Statsbanernes private Hjælpekasse*, — den saakaldte „*Vejlekasse*“ — der hurtigt vandt stor Tilslutning og gennem Aarene har godtgjort sin Berettigelse og Levedygtighed.

RANDERS—AALBORG BANEN = 19. September 1869

Af de ved *Loven af 10de Marts 1861* vedtagne Baneanlæg, som det var overdraget *Firmaet Peto, Brassey & Betts* at udføre, manglede nu kun Afdelingen *Randers-Aalborg*.

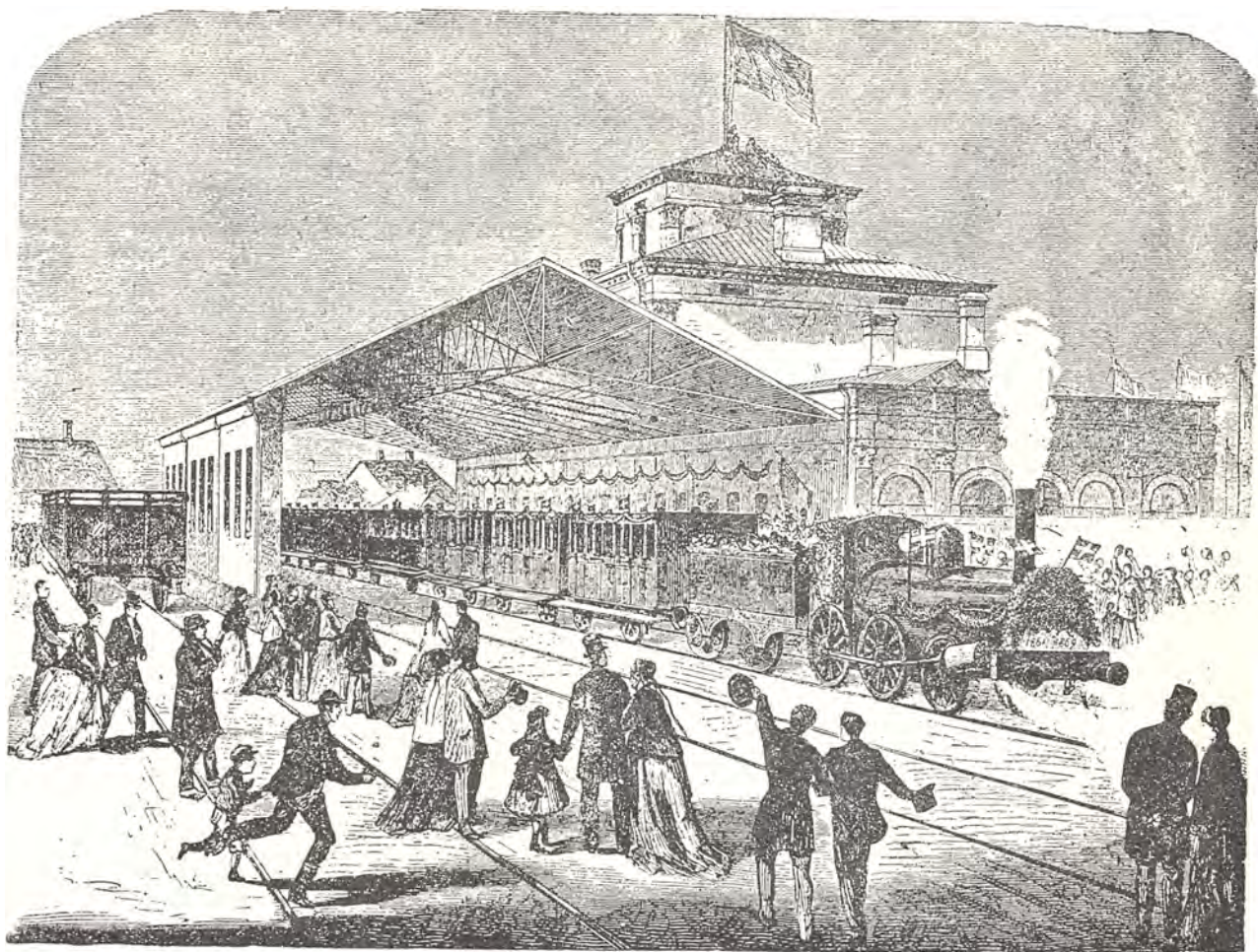
Forarbejderne paabegyndtes i Oktober 1865, men de egentlige Jordarbejder iværksattes først i Foraaret 1866. Anlægget blev forestaaet af Overingeniør *Rowan* og Ingeniør *Scott*.

Arbejdet frembød paa sine Steder meget store Vanskeligheder, saaledes navnlig syd for *Støvring*, hvor Banen løber gennem *Buderup Mose* med *Linødenborg Aa*. Her satte en Strækning paa 500—600 Alen Ingeniørernes Taalmodighed paa alvorlig Prøve. Tusinder Læs Jord er her sunket i *Mosens* bundløse Dyb, uden man naaede saa vidt, at der kunde bygges en fast Dæmning og Jernbanebro. Paa den sidste Del af Strækningen *Arden-Hobro* blev Anlægget meget vanskeliggjort ved høje Bak-

ker, der møjsommeligt maatte gennemskæres med Hakke og Spade.

Syd for *Hobro* mødte *Hindringerne* frem i Form af *Kilder*, der idelig vældede frem af Jorden, uagtet Arbejdet foregik i en tør Sommer. Dybe *Rens* der matte graves for at bortlede Vandet, og mægtige Arbejder maatte udføres for at hindre *Skrænterne* i at skride.

I *Aalborg* betragtede man det som en *Tilsidesættelse* overfor *Byen*, at *Randers-Aalborg Banen* blev den sidst anlagte af de i *Jernbaneloven* vedtagne, og man mente deri at se en *Mangel* paa Interesse fra *Regeringens* og *Rigsdagens* Side overfor de *nordjyske Landsdele*. *Byens Handelsstand* saa længe med *Ængstelse* paa, at *Aarhus* og *Randers* skulde „*gaa den i Næringen*“ og indlede *Handelsforbindelser* med det *Opland*, som *Aalborg* betragtede som sit.



143. KONGETOGETS AFGANG FRA AALBORG 18. SEPTEMBER 1869

Da Dagen oprandt for Banens Aabning, glemte man imidlertid al Misfornøjelse og saa med Stolt-
hed paa sin store Banegaard med sin rummelige
180 Fod lange Hovedbygning, der med sine italiens-
ske Renæssancelinier frembød et yderst stilfuldt
Ydre.

Indvielsen af Banen, som fandt Sted den 18de
September 1869, kom til at forme sig som en ene-
staaende Fest med en overordentlig stor Tilslut-
ning fra Befolkningens Side.

Ad Søvejen ankom straks om Formiddagen til
Aalborg hele *den kongelige Familie*, der modtoges
ved Havnen af den stedlige Komité og førtes til
„det gamle Kompagnihus“, hvor Festlighederne
indlededes med Taler bl. a. af *Biskop Kirkegaard*
og Byens Borgermester. Kl. 12 $\frac{1}{2}$ gled Kongetoget
ud fra den flagsmykkede Aalborg Banegaard un-
der kraftig Kanonsalut og drønende Hurraraab fra
den forsamlede Menneskemængde. Toget bestod
af 17 Vogne, heriblandt den smukke Vogn, der

tidligere havde været benyttet paa den slesvigske
Bane som Kongevogn for *Frederik den syvende*
(Side 186). Den benyttedes af den kongelige Fa-
milie og var i særlig Grad Genstand for Opmærk-
somhed. I Toget befandt sig ialt 236 indbudte Gæ-
ster, blandt hvilke Direktørerne *Holst* og *Rothe*,
Overingeniør *Rowan* og flere af Anlæggets Inge-
niører.

Turen til Randers gik paa festlig Vis uden andre
Afbrydelser end de, der foraarsagedes af de lokale
Komitéer, der bragte Toget og Majestæten Befolk-
ningens Velkomsthilsen. Det var under et saadant
Ophold, at en uheldig Skolelærer var saa uheldig
at udbringe et „Leve“ for Christian den ottende,
til megen Forundring for *Kong Christian den
niende* og de øvrige Gæster.

I Randers fejredes Indvielsen ved et stort Fest-
maaltid under Indenrigsminister *Estrups Præsi-
dium*, og de følgende Dage formede Festlighederne

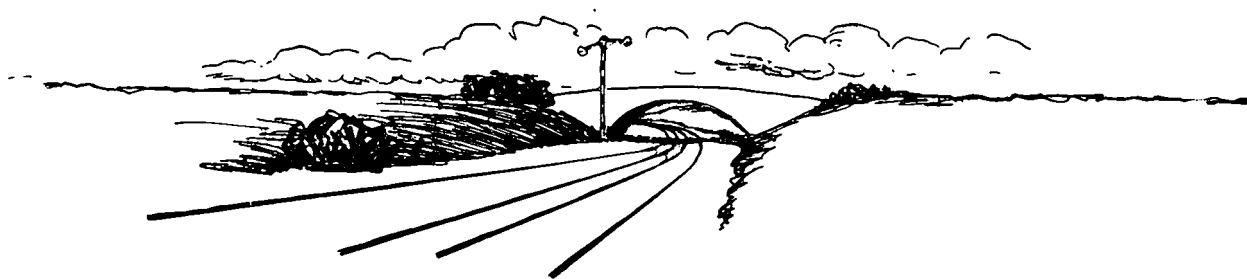
sig som en fortsat Indvielse af hele den jyske Længdebane. Den 20de September blev der saaledes afholdt en stor Fest i Vejle, hvori Kongefamilien, der ankom i Kongetog, deltog.

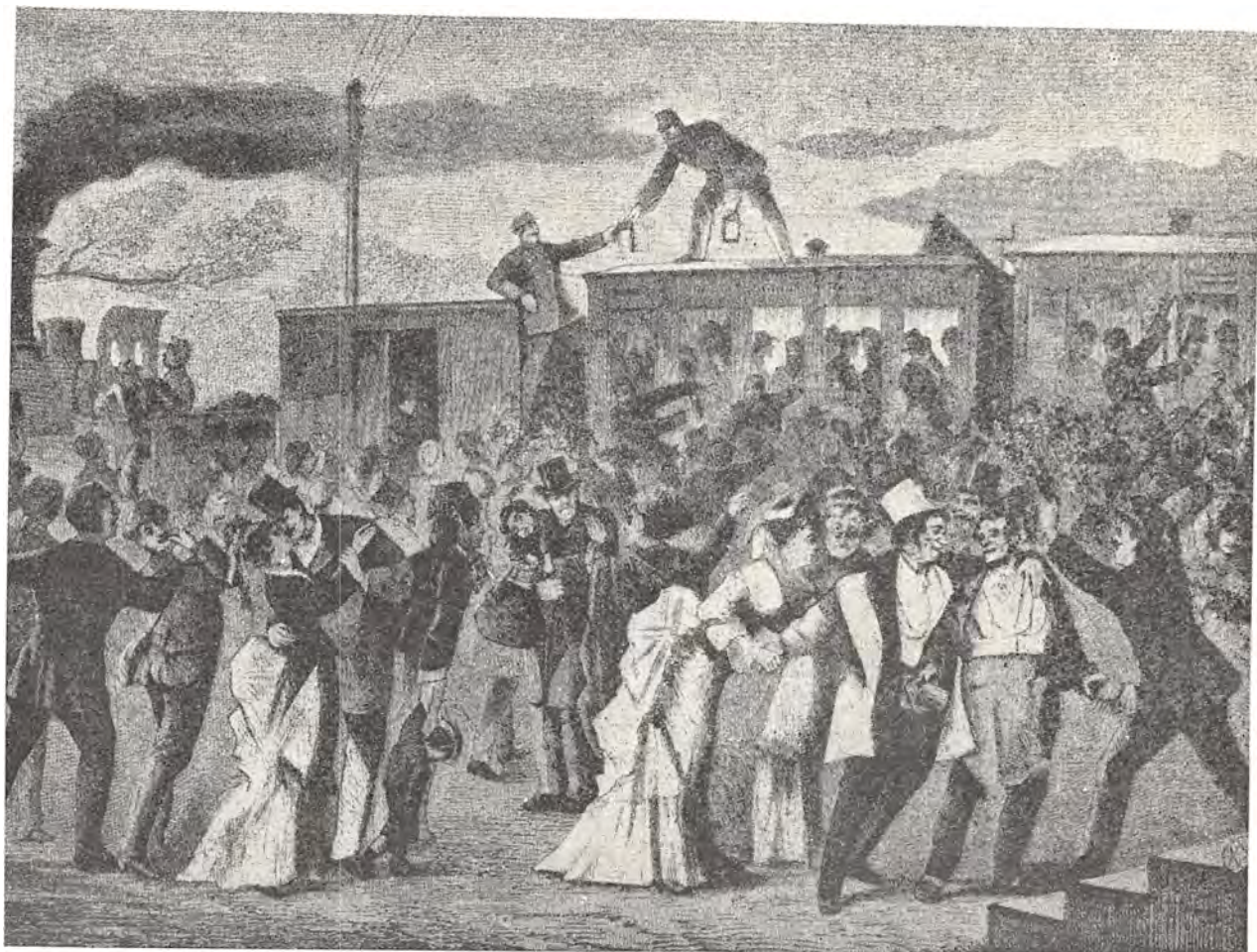
Den 19de September 1869 aabnedes Banen for Publikum med 3 Tog i hver Retning:
fra Aalborg: Kl. 6,35 og 10,17 Fm. samt 4,40 Em.,
til Aalborg: Kl. 11,57 Fm., 6,23 Em. og 10,02 Aften.

Med Bygningen af denne Bane afsluttede saa Firmaet *Peto, Brassey & Betts* sine store Anlægs-

arbejder ved vore Baner. Ved deres Afrejse herfra Landet fik de engelske Ingeniører talrige Beviser paa, at de, ved deres elskværdige Optræden, havde vundet sig mange Venner, som længe efter mindedes dem og „Banernes engelske Periode“.

Den gamle 3-koblede Maskine (Side 192), der fra April 1862 havde kørt Grus paa alle de jyske Strækninger, blev for sidste Gang repareret i Aarhus Værksted, pudset og malet og derefter sendt tilbage til England efter Ejerens Ønske.





144. HJEMTUREN FRA KLAMPENBORG PINSEN 1873

Gengivelse af en Tegning af Knud Gamborg i »Illustreret Tidende»

DEN SJÆLLANDSKE NORD- OG KLAMPENBORG-BANE

KØBENHAVN—KLAMPENBORG 22. Juli 1863

HELLERUP—LYNGBY 1. Oktober 1863

LYNGBY—HELSINGØR 9. Juni 1864

KØBENHAVNS 2. BANEGAARD 14. Okt. 1864



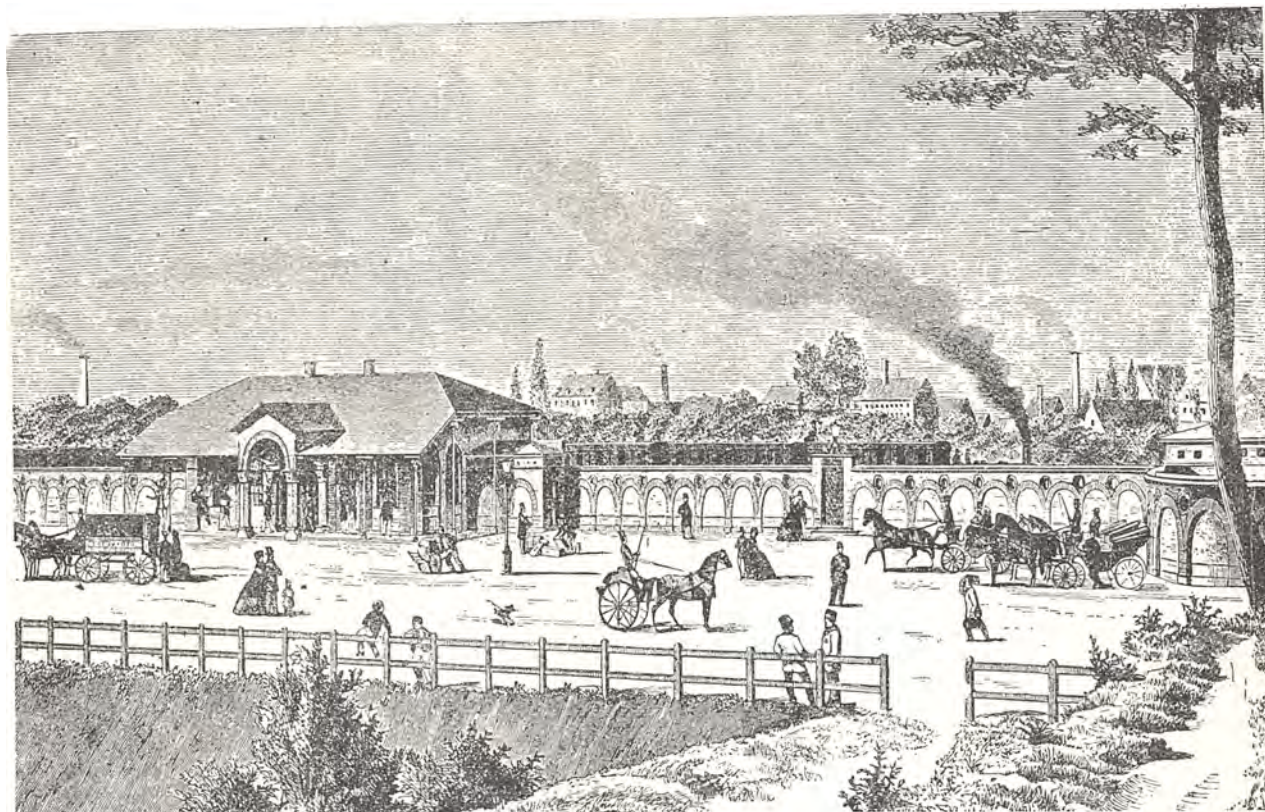
OM tidligere omtalt (Side 131), fremhævede Professor Ursin i 1839, ved et Foredrag i Industriforeningen, Betydningen af et Baneanlæg *København—Helsingør*, uden at dette dog resulterede i noget indledende Skridt til Bygningen af denne Bane. Der skulde endnu hengaa ca. 25 Aar, før denne Strækning kom til at befares af Tog.

Den 7de Maj 1844 udstedte Vekselmægler J. W. Heymann en „Indbydelse til Actietegning i en Jernbane fra *Kjøbenhavn til Helsingør*, som enten forlægges over *Lyngby eller Jægersborg Dyre-*

have.“ Aktiekapitalen ansattes til 1 Million Species med 10,000 Aktier à 100 Species. „Berlingske Tidende“ henviser til Indbydelsen med følgende Tilføjelse: „Iblandt de mange Forslag til Anlæg af Jernbaner fortjener den projekterede i flere Henseender megen Opmærksomhed og vil sikkert ej alene i *Kjøbenhavn*, men ogsaa i *Udlandet* finde mange Deltagere.“

Indbydelsen, der fremkom en Uge efter, at Aktietegningen til *Roskildebane*n var sluttet, fandt dog ikke tilstrækkelig Tilslutning.

Samme Aar fremsatte Bestyreren af *Vandkur-*

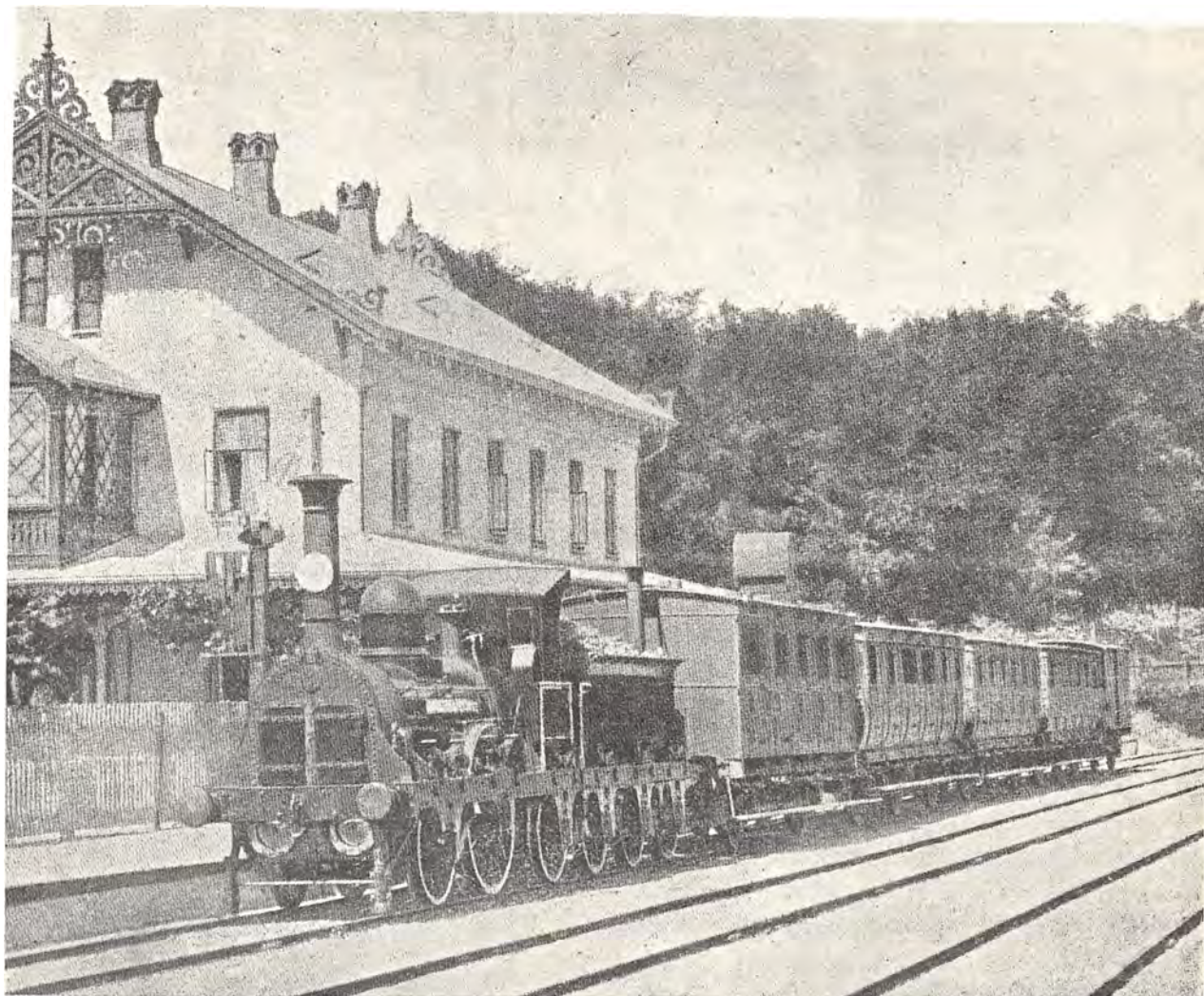


145. KØBENHAVNS KLAMPENBORGSTATION 1865

og Søbadeanstalten i Klampenborg, Dr. Hialtelin, en Plan om at bygge en *atmosfærisk* Bane (Side 64) *København—Klampenborg* og indsendte Ansøgning til den kongelige Jernbanekommission om Koncession. Kommissionen fremsendte Ansøgningen til Borgerrepræsentationen med Anmodning om en Udtalelse med Hensyn til Banens Anlæg paa Stadens Grund. Sagen behandledes paa et Borgerrepræsentantmøde den 5te September 1844, ved hvilket ogsaa forelaa en Meddelelse fra Dr. Hialtelin, at han endnu ikke havde taget endelig Bestemmelse om, hvorvidt Anlægget vilde blive efter det atmosfæriske eller det almindelige System, samt at han ansaa det for fordelagtigst at vælge Linien vest for Strandvejen, saaledes at *Banen* altsaa kom til at gaa i Forbindelse med Roskildebanen som en Sidelinie af denne over Frederiksberg, langs med Falkoneralléen, forbi Assistentskirkegaard og ud til Store Vibenshus og derfra over Kongevejen op paa den østlige Side af samme, østenfor Gentofte og Bernstorf, men vesten for Ordrup, forbi Ordrupsdal og gennem Christiansholm til Klampenborg, eller en selvstændig Linie fra en Banegaard i Nærheden af Nørreport, langs

Nørreallé til Vibenshus og derfra videre i samme Retning som foranført. Bekostningen vilde dog formindskes betydeligt ved at anlægge Banegaarden udenfor Sortedamssøen ved selve Blegdamsvejen. Efter at Kommunen havde stillet sig yderst velvillig overfor Planen og havde meddelt Jernbanekommissionen, at der ikke var noget til Hinder for, at det Terræn af Kommunens Ejendom, der udkrævedes, for at Dr. Hialtelins foreslaede Banelinie kunde anlægges, kunde blive afstaaet paa anordningsmæssig Maade, fremkom Kongens Tilladelse i Januar 1845 til at foretage Nivelleringen af Terrænet for begge de forelagte Planers Vedkommende. I Foraaret 1845 foretog Ingeniør *William Radford* fra Roskildebanelen Nivelleringen, men stødte overalt paa den skarpeste Modstand fra Grundejernes Side. Da denne med stor Vanskelighed var overvundet, og man havde skaffet Tilbud om at bygge Banen færdig til Juni 1846, kunde de fornødne Penge ikke tilvejebringes, og ogsaa denne Plan maatte opgives.

Efter at der ved Loven af 27de Februar 1852 var givet det sjællandske Jernbaneselskab Tilsagn om 4



146. KLAMPENBORG STATION 1866

pCt. Rentegaranti for Anlægskapitalen for saavel Korsørbanen som Roskildebanen, var Regeringen interesseret i, at de tidligere Drøftelser om en Bane fra København til Helsingør genoptoges og helst paa Foranledning af Jernbaneselskabet. Da dette imidlertid ikke turde indlade sig paa nye Opgaver, før Korsørbanen var færdigbygget, og man kunde overse de økonomiske Resultater af dennes Drift, kom man i en noget vanskelig Situation, idet der nødt maatte være givet andre Personer Koncession, hvis Selskabet — hvad det haabede — senere maatte ønske selv at anlægge Banen. Det gjaldt derfor om at hindre, at andre Interessenter greb ind i denne Periode, hvilket ogsaa lykkedes, idet der i Rigsdagssamlingen 1852—53 blev indbragt et privat Lovforslag om at give Selskabet Eneret til at anlægge en Jernbane fra København til Helsingør. Forslaget blev vedtaget og udkom som *Lov af 20de*

August 1853. Eneretten var betinget af, at Selskabet kunde tilvejebringe den fornødne Kapital inden Udgangen af 1854. Da dette ikke lykkedes, og Selskabet nu ikke syntes særlig interesseret i Baneanlægget, forsøgte Regeringen at fremkalde Tilbud fra anden Side ved i Samlingen 1855—56 at fremsætte et Forslag, der blev vedtaget som *Lov af 16de Februar 1856*, der bemyndigede Regeringen til at give Koncession efter modtaget Ansøgning (altsaa ikke udelukkende til det sjællandske Jernbaneselskab) paa Anlæg og Drift i 100 Aar af en Bane fra København til Helsingør med Sidebane. Staten overtog ikke nogen Rentegaranti, men tilsagde Ret til at ekspropriere de fornødne Grundarealer, Fritagelse for Brug af stemplet Papir samt Skattefrihed.

Hverken denne Lov eller *Lov af 15de Februar 1857*, der yderligere gav Koncessionshaveren Ret-

ten til Godtgørelse for betalt Told af Materialier, Maskiner m. m., fremkaldte nogen Ansøgning, og Regeringen lod derfor Jernbanedirektionen forstaa, at man nu ventede, at Selskabet vilde betragte det som sin Pligt at interessere sig for Nordbaneanlægget og tage Initiativet til dets Realisation.

Da Selskabet mente ikke foreløbig at kunne skaffe de fornødne Pengemidler til Anlægget af en Bane til Helsingør, lod det Ingeniørkaptajn A. von Hoffmann udarbejde Planer og Overslag over en Bane til Jægersborg Dyrehave. Banen var projekteret at skulle udgaa fra den daværende Banegaard, føres over Vesterbro og indenfor de tre Søer til henimod Østerbro, passere Sortedamssøen paa en Dæmning og føres derfra over Fælleden til Vibenshus, langs med og Vest for Strandvejen over Charlottenlund til Klampenborg. Der tænkte anlagt Stationer ved Vesterbro, Nørrebro, Østerbro, Vilhelmsdal (tæt ved Tuborg) samt i Charlottenlund og Klampenborg. Den 13 Kilometer lange Bane beregnedes at ville koste 2,124,000 Kroner, hvoraf 1,656,000 Kr. til selve Anlægget og 468,000 Kr. til Materiel og Renter.

Man var paa det rene med, at denne Bane ganske overvejende vilde blive en Lystbane, og man ventede sig derfor en meget betydelig Persontrafik. Som Grundlag for Beregningen af den forventede Indtægt fremsatte man den Betragtning, „at der i Forpagtning af Bommen paa Strandvejen for Tiden svares 7,500 Rdl., og Beløbet af de sammesteds erlagte Bompenge, kan derfor mindst anslaaes til 8,000 Rdl. Afgifterne for de forskellige Arter af Vogne er vel noget forskellige og varierer fra 4 Sk. for en almindelig Bondevogn til 13 Sk. for en Karet med flere Heste, men for Flertallet af den Art Vogne, som passerer Vejen, nemlig Jagtvogne med eller uden Fordæk, Wienvogne etc. er den respektive 5 Sk. og 7 Sk. med et Tillæg af 2 Sk. og 3 Sk. for Vanding i Sommermaanederne. Gennemsnitsafgiften synes at kunne ansættes til 6 à 7 Sk. pr. Vogn, hvilket forudsætter, at Vejen aarlig passeres af ca. 120,000 Vogne. Det er bekendt, at den betydeligste Del af disse Vogne optage et stort Antal Passagerer. Omnibusser og Jagtvogne, hvoraf der i 4 à 5 Maaneder regelmæssig afgaar en i hver Retning hver $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ Time, tage 11 à 12 Personer; et lignende Antal tages af de saakaldte Kapervogne og deslige, og de Vogne, der passerer Stand-

vejen, have overhovedet sjældnere mindre end 4 à 5 Personer og meget hyppigt langt flere, saa at det herefter næppe er for højt regnet at antage, at der for Tiden køre 5 à 600,000 Personer paa Strandvejen aarligt.“

Paa Grundlag heraf og i Forventning om ogsaa at faa et Kontingent fra Færdselen paa Kongevejen og fra Dampskibene til Bellevue samt af Fodgængere, men med Fradrag af dem, der kørte i Selvejerkøretøj, mente man at kunne anslaa Antallet af Rejsende til ca. 300,000 frem og tilbage ialt 600,000. „Endelig er det utvivlsomt,“ anføres der i Planen, „at der for Jernbanen vil vindes en særdeles stor Mængde Lystrejsende i dem, der nu besøge Sommerforlystelsesstederne ved Kjøbenhavn; thi naar de kunne tage til Charlottenlund eller Dyrehaven paa Jernbanen omtrent for samme Betaling, som de nu erlægges for Entré til Tivoli, Alhambra og lignende Steder, saa kan der neppe være Tvivl om, at en stor Del vil foretrække Udflugter til disse Skove i Kjøbenhavns Nærhed for Besøg i hine Forlystelsessteder.“

Med denne forventede Trafik som Grundlag, stillede Budgettet sig saaledes:

300,000 Passagerer frem og tilbage à	
16 Sk.	100,000 Rdl.
For Godsbefordringen, der neppe kommer til at bestaa af andet end Smaapakker, nogle Landprodukter og muligvis noget Brænde og Tørv	10,000 Rdl.
	<hr/>
	ialt . . . 110,000 Rdl.
Naar Udgifterne anslaaes til . . .	44,000 Rdl.
	<hr/>
kan der paaregnes et Driftsudbytte af	66,000 Rdl.
eller ca. $\frac{1}{2}$ pCt. af Anlægskapitalen.	

De udarbejdede Planer og Beregninger blev forelagt Selskabets Generalforsamling i Maj 1859, som vedtog at indsende Ansøgning om Koncession paa en Bane til Klampenborg, der, som en ren Lystbane med meget variabel Trafik og altsaa ogsaa med meget variabel Brug af Driftsmateriel, burde sættes i Forbindelse med Korsørbanen.

Da Regeringen maatte erkende, at Selskabet ikke kunde bygge Banen til Helsingør uden Statsunderstøttelse eller Rentegaranti, hvad der paa det Tidspunkt ikke var opnaeligt, og da Anlægget af en Bane til Klampenborg ikke vilde belaste Staten med no-

gen Udgift og muligt endog give et Overskud, der kunde formindske Statens Risiko ved Rentegarantien for Korsørbanen, ønskede man at træffe en Afgørelse, der, samtidig med at den imødekom Selskabets Andragende, paalagde det Pligten til at paabegynde Bygningen af Banen til Helsingør.

I Overensstemmelse hermed fremsatte Regeringen i Samlingen 1860—61 et Lovforslag, der gik ud paa at give det sjællandske Jernbaneselskab Koncession paa en Bane til Helsingør med Sidebane til Dyrehaven (Klampenborg) eller eventuelt kun paa den sidste, i hvilket Tilfælde Selskabet var pligtig til at afstaa den paa nærmere fastsatte Betingelser, hvis det ikke inden 5 Aars Forløb kunde paavise at være i Besiddelse af Midler til at fortsætte Banen til Helsingør.

Under Forslagets Behandling i Tingene nærrede man alvorlig Betænkelighed overfor den Mulighed, at Staten skulde komme til at overtage den lille Bane efter 5 Aars Forløb. Forhandlingerne afsluttedes imidlertid med Vedtagelse af *Lov af 19de Februar 1861*, der bemyndigede Regeringen til at give det sjællandske Jernbaneselskab Koncession paa *Anlæg og Drift indtil 26de Juni 1867 af en Bane fra København til Helsingør Havn eller til Helsingør med et Spor til Havnen, med en Sidebane til Jægersborg Dyrehave samt med eller uden Sidebaner til Frederiksborg og Fredensborg, alt for saa vidt Jernbanelovene af 1856 og 1857 ikke blev benyttet inden 1ste April 1861. Den til Anlægget nødvendige Kapital kunde Selskabet tilvejebringe ved et Prioriteslaan i Korsørbanen samt i den ny Bane, der skulde aabnes for offentlig Trafik inden 1ste Januar 1865. De Rettigheder og Forpligtelser, der var paalagt Korsørbanen, kom ogsaa til at gælde for det ny Anlæg. Staten kunde forlange sig Banen overdraget sammen med Korsørbanen mod at overtage Prioriteslaanet.*

Projekteringen af Baneanlægget blev overdraget Ingeniørkaptajn J. C. G. Hedemann under Major I. C. F. Dreyers Overledelse. Efter Afslutningen af Undersøgelserne forelaa der Valg mellem tre Linier, der alle faldt sammen med Klampenborg-Linien til Hellerup, hvorfra Hovedbanen fortsattes over Gentofte til Lyngby. Derfra kunde da vælges mellem følgende Linier:



147. INGENIØRKAPTAJN (SENERE GENERAL)
I. C. G. HEDEMANN

1. Lyngby—Birkerød—Frederiksborg—Fredensborg—Helsingør;
2. Lyngby—Hørsholm—Helsingør med Sidebane Nivaa—Frederiksborg;
3. Lyngby—Hørsholm—Grønholt—Fredensborg—Helsingør med Sidebane Grønholt—Frederiksborg.

Projekterne omfattede desuden Hestebaner fra Østerholm ved Sortedamssøen til Nytoldbod, til Esrom Sø og til Helsingør Havn. Anlægsomkostningerne var beregnet til 7,400,000 Kroner.

Efter at Bestyrelsen havde bestemt sig for den under 1. nævnte Linie, indsendtes Forslaget i Maj 1861 til Ministeriet, der under 27de Juni 1861 gav Planen en foreløbig Approbation og samtidig gav Tilladelse til at optage et Prioriteslaan paa indtil 8 Millioner Kroner, dels til Anlæg af Nordbanen, dels til Indløsning af det i 1857 optagne Prioriteslaan paa 460,000 Kr. i Anledning af Overskridelsen ved Korsørbanen (Side 188). Ministeriet paalagde Selskabet at søge tilvejebragt en *bedre Banegaard i København* og at forhindre, at Banen kom til at gennemskære Sorgenfri Lystskov.

De derefter udarbejdede Detailplaner approberedes af Ministeriet den 10de Oktober 1861, dog kun for Banen Nord for Tuborg, da Københavns Kommune nedlagde bestemt Protest mod, at Banen skulde føres i Niveau over Vester- og Nørre-

bro. For ikke at forsinke Arbejdets Paabegyndelse fik Selskabet Koncession den 9de December 1861 for den Del af Banen, der skulde anlægges Nord for Tuborg, og Jordarbejdet paa denne Strækning paabegyndtes i April 1862.

For at komme til en Afgørelse med Hensyn til Banens Retningslinie i den indre By, nedsatte Ministeriet i Oktober 1861 en Kommission, der desuden fik som Opgave at fremsætte Forslag om Anlæg af en Fællesbanegaard. I Kommissionen blev saavel Regeringen som Kommunen og Jernbanelsselskabet repræsenteret.

At komme til Enighed viste sig snart at være saare vanskeligt. Kommunen protesterede vedblivende mod en Bane i Niveau fra Københavns Banegaard til Østerbro, Krigsministeriet modsatte sig saavel forsænket Bane som Viaduktanlæg, og Selskabet erklærede, at det ikke havde Raad til at bekoste Anlæg ude af Niveau.

Om disse modstridende Krav samt Bygningen af en Centralbanegaard skulde der hengaa omtrent 1½ Aar, før der blev truffet en Ordning, der kunde tilfredsstille de interesserede Parter.

Ministeriet kunde gaa med til, at Banen førtes ud mellem Peblingsøen og St. Jørgens Sø eller over Dæmningen mellem St. Jørgens Sø's 2 Bassiner, ud forbi Ladegaarden, i en Linie mellem Frederiksberg og Nørrebro, for derfra at fortsætte ud til den vedtagne Nordbanelinie ved Hellerup, dog uden Mellemstationer. I Forbindelse hermed fremsatte Ministeriet en Plan om Anlæg af en Centralstation indenfor Søerne mellem Nørrebro og Ladegaardsvejen. Forbindelsen med den gamle Vestbanelinie tænktes ført fra Banegaarden i Niveau over Vesterbro.

Med Beklagelse maatte Selskabet, der havde ventet sig en betydelig Indtægt af Baneanlægget til Østerbro med de projekterede Bystationer, give Afkald paa denne Plans Gennemførelse og bøje sig for den af Ministeriet foreslaaede Retningslinie. Med Hensyn til Bygningen af en Centralbanegaard vilde man ikke stille sig afvisende, saafremt Staten vilde overlade Selskabet den til Anlægget fornødne Grund paa billige Vilkaar samt give Tilladelse til, at Prioritetslaanet forhøjedes med et Beløb, der kunde dække de med den nye Plan forøgede Udgifter.

Den 9de December 1861 approberede Kongen, at Banen førtes over Vesterbro og forbi Ladegaarden, som af Ministeriet foreslaaet, samt at der byggedes en Fællesbanegaard eller en særlig Nordbanegaard. Samme Dag fik Selskabet Koncession paa dette Anlæg og Bemyndigelse til at optage et Prioritetslaan paa 9 Millioner Kroner. Ministeriet ordnede Betingelserne for Overdragelsen af Statens Grund, og Kommunen gav forskellige Indrømmelser.

Medens man hermed endelig troede Sagen afgjort, opstod der dog snart efter nye Betænkeligheder. Plenarbestyrelsen begyndte at nære Frygt for, at Bygningen af Centralbanegaarden vilde forøge Selskabets Gæld uden tilsvarende Fordele. Hertil kom, at det anviste Grundstykke mentes at være for lille og endelig, at Banegaarden vilde komme til at ligge for langt fra Havnen. Med denne Motivering erklærede Flertallet af Bestyrelsen, at man nu ønskede at beholde den gamle Banegaard og nøjes med at anlægge en Station for „Ekstratogene“ til Klampenborg Nord for Vesterbro.

En Del Aktionærer, der mente ikke at kunne godkende, at Bestyrelsen havde fraveget sin tidligere Beslutning, krævede afholdt en ekstraordinær Generalforsamling, der berammedes til 7de Maj 1862. Inden Mødet fremkom imidlertid Direktør Rothe i Dagspressen med et kraftigt Forsvar for Bibeholdelsen af den gamle Banegaard, hvilket havde til Følge, at Forsamlingen — med faa Stemmers Overtal — sluttede sig til Bestyrelsens Afgørelse.

Arbejdet blev paabegyndt, men i November 1862 paaviste Regeringens Konsulent i Jernbanelssager de mange Ulemper, som de to Banegaarde vilde medføre. Dette, i Forbindelse med Befolkningens voksende Utilfredshed med Banens Overskæring af Vesterbro ved Frihedsstøtten, foranledigede Indenrigsminister *Orla Lehmann* til paany indtrængende at henstille til Bestyrelsen at anlægge en Centralstation Nord for Vesterbro og forene den med den gamle Korsørbane ved at bygge et nyt Baneanlæg fra Banegaarden Vest om Frederiksberg til Vigerslev.

Bestyrelsen maatte nu erkende, at dens hidtidige Stilling overfor Banegaardsspørgsmaalet var

uholdbar, hvorfor den indkaldte til en Generalforsamling, for hvilken den fremsatte sit ændrede Forslag i Overensstemmelse med Ministeriets Hensigt, der blev vedtaget den 19de Februar 1863. Ved Forelæggelsen i Rigsdagen blev Lovforslaget vedtaget uforandret og udkom senere som Lov af 13de Marts 1863, der bemyndigede Selskabet til at bygge en ny Centralbanegaard, anlægge en Forbindelsesbane fra denne over Frederiksberg til Vigerslev med Tilslutning til Vestbanen samt Tillaelse til at forhøje Prioritetslaanet fra 9 til 10

Millioner Kroner, som Staten vilde sikre 4 pCt. Rente. Laanet blev overtaget af Nationalbanken.

Der blev nu taget fat paa Arbejdet med beundringsværdig Energi og Interesse, saa det lykkedes at fuldende samtlige Anlæg indenfor den fastsatte Tidsfrist, 1ste Januar 1865.

Til Overingeniør ved Anlægget udnævntes Ingeniørkaptajn — senere General J. C. G. Hedemann, der havde dygtige Medarbejdere i Ingeniørerne Elben, Hoskjær og Lund. Stationsbygningerne udenfor København opførtes af Arkitekt Wolff.*)

KØBENHAVN—KLAMPENBORG BANEN. 22. Juli 1863

Det var naturligt, at Selskabet var stærkt interesseret i, at Anlægget af Klampenborgbanen blev fremskyndet saa meget, at man allerede i Sommeren 1863 kunde høste nogen Fordel af den forventede store Skovtrafik. Saa snart Strækningen forsvarligt kunde befares, bestemte man sig derfor til at aabne Banen den 22de Juli 1863, skønt Afgangsstationen i København — Nordbanegaarden — langt fra var færdig, hvorfor Togene en Tid maatte afgaa fra en lang aaben Perron.

Den officielle Indvielse fandt Sted den 21de Juli under Ledelse af Direktør Rothe og med Direktionen, Pressen og forskellige Notabiliteter som Gæster. Ved Festmiddagen i Klampenborg udtalte Rothe bl. a.: „Sidst i Maj 1862 gjordes det første Spadestik til Banen, og allerede nu, altsaa kun lidt over et Aar efter, er dette betydelige Arbejde fuldendt. Æren herfor tilkommer fornemmelig D'Herrer Baneingeniører, der med saa megen Iver og Dygtighed har forestaaet Arbejdet.“ De i Hamborg byggede 2-Etages Vogne vakte almindelig Beundring for deres rolige Gang, ligesom Stationsbygningerne vandt almindeligt Bifald.

Det havde oprindelig været Tanken, at Banen skulde være dobbeltsporet, men dette opnaaedes først den 1ste April 1877.

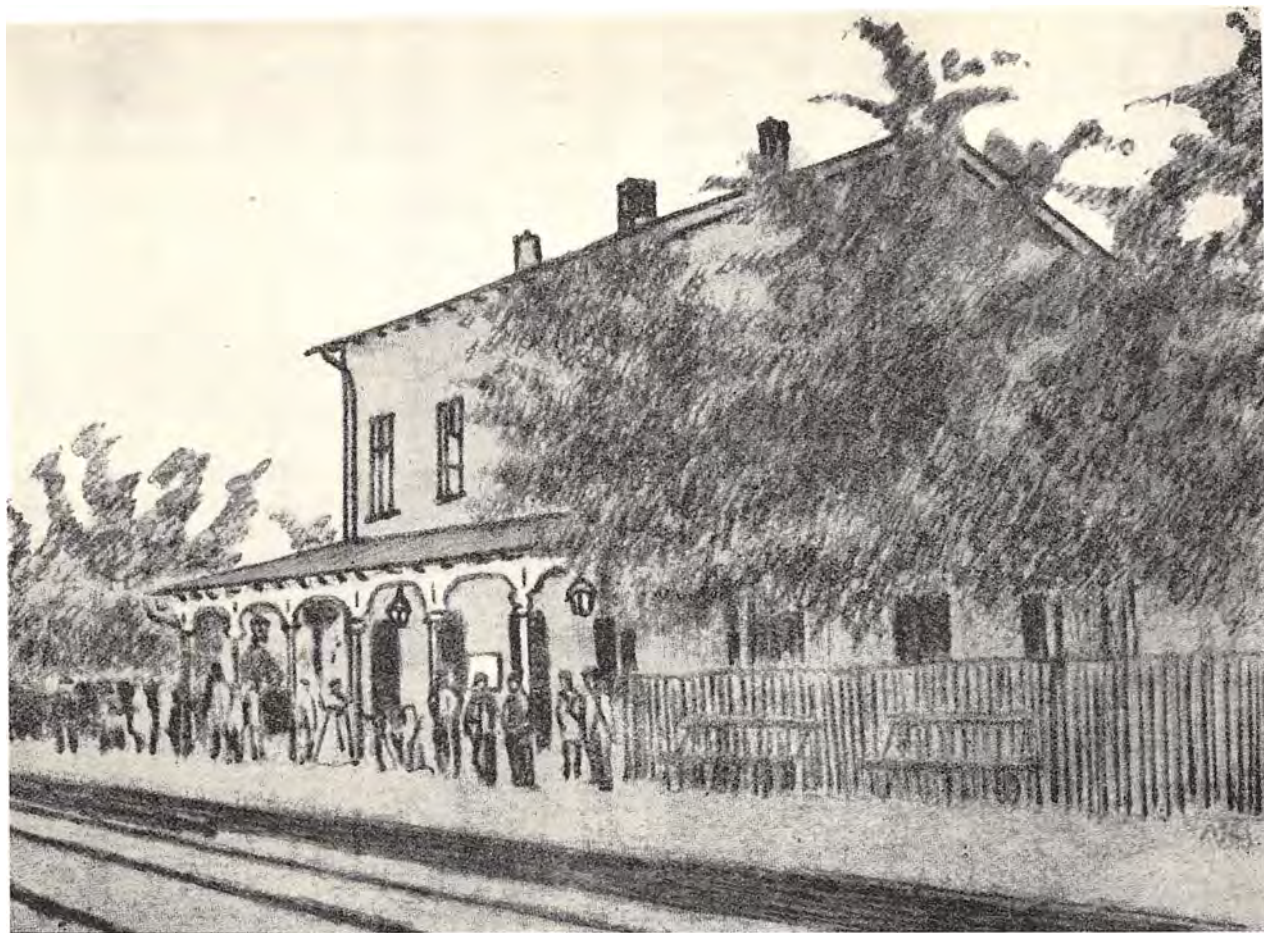
Stationerne fik tildelt følgende Personale: *Hellerup*: Forvalter J. W. L. Jensen, 1 Drager og 1 Stationskarl; *Charlottenlund*: Forvalter G. R. C. Ottesen og 1 Drager; *Klampenborg*: Forvalter, Kaptajn F. F. Dorph, der afløstes 1ste Juni 1864 af C. L. Lissner, 1 Portner, 1 Drager og 2 Stationskarle. Til Stationsforvalterstillingen var knyttet saavel Post- som Telegraf-tjeneste.

Som Bestyrer af Københavns Klampenborgstation konstitueredes den senere Direktør for Trafikafdelingen Th. J. H. Haarløv, der i 1864 fik fast Ansættelse som Underinspektør paa Københavns Station.

Medens de første Dage forløb uden nævneværdige Vanskeligheder, blev Søndag den 26de Juli Københavnernes festlige Indvielsesdag af Banen. Fra Formiddagen saa man en stadig Strøm af forventningsfulde Mennesker vandre i Retning af Nordbanegaarden. Direktionen, der havde forudsat dette, havde ved Meddelelse i Bladene gjort opmærksom paa, at der kun kunde forventes afsendt et begrænset Antal Tog, og at hvert af disse ikke kunde medtage flere end 100 Passagerer i 1ste og 2den samt 400 i 3die Klasse, og at ingen kunde købe mere end 10 Billetter paa een Gang. Ikke desto mindre blev Nordbanegaardens Billetkontorer bestormet af de feststemte og søndagspyntede Københavnerne, der bogstavelig kæmpede sig frem til Billethullerne og albuede sig ind i de i en utrolig Fart overfyldte Tog. Ialt afsendtes den Dag 34 Tog med over 16,000 Passagerer.

Kaperkuskene, der havde ventet, at deres nye Konkurrent straks vilde ruinere dem, fik ikke Grund til Klage, da Folk, der vilde i Skoven og efter timevis Venten ved Banegaarden ikke havde opnaaet at komme med Toget, nu søgte til de kære kendte „Kaffemøller“ paa Trianglen, som i Dagens højtidelige Anledning havde forhøjet Prisen

*) I August 1862 indsendte 14 Arkitekter en Skrivelse til Ministeriet om, at der maatte blive antaget kunstnerisk uddannede Arkitekter til Bygningen af de sjællandske Jernbanestationer.



148. CHARLOTTENLUND STATION I HALVFJERDSERNE

betydeligt. Da Tricket lønnede sig godt, blev det gentaget, hver Gang Banen havde sine „Trængselsdage“.

Havde Udrejsen været at betragte som en Forpostfægtning, blev Hjemrejsen det store Slag. Til de 16,000, der var kommet ud med Toget, sluttede sig nu store Mængder, der var kommet med Dampskibene eller Kapervognene, og som ogsaa havde Lyst til at køre med Jernbanen. Da hele Sværmen først vilde hjem med Aftentogene, kan Situationsbilledet sikkert bedre tænkes end beskrives, navnlig naar man erindrer, at det endnu var i „Krinolinetiden“. Sandheden i det gamle Ord: „Ej fanger sovende Mand Sejre“ blev her fuldt ud bekræftet. Man havde kun eet Maal: at komme med Toget, og for det maatte alle Hensyn vige, selv om det gik ud over Søndagstøjet. Herrerne raabte, bandede og masede sig gennem Mængden, Damerne skreg og Børnene tudede i vilden Sky, kort sagt: Luften dirrede af Kampskrig.

Efter et overfyldt Togs Afgang rasede, hujede og skreg „de efterladte“, hvoraf Invaliderne samt de svageste og sagtmødige først kom hjem ved 4 $\frac{1}{2}$ Tiden om Morgenen, skønt der var afgaaet Tog hver halve Time fra Kl. 8 om Aftenen.

Da Stationernes Personale, der hele Aftenen og Natten var udkældt, puffet og truet paa Livet, stod udmattet tilbage paa Slagmarken, var der ikke en hel Dør eller Rude paa Klampenborg eller Charlottenlund Station.

Naturligvis udeblev Klagerne ikke, navnlig over Billetsalget; men Forslag om Forsalg, Salg af Billetpakker m. fl. nægtede Rothe kategorisk at imødekomme, da det „utvivlsomt vilde aabne Vejen for et storartet og fuldkommen lovligt Billetsjouri“ og umuliggøre den fornødne Kontrol. I 1871 indførtes dog Billetpakker med 12 eller 24 Billetter.

I de første Maaneder udviste Køreplanen 6 Tog i hver Retning, men ændredes hyppigt efter Be-

hovet. Fra 1ste Oktober 1863 fik Klampenborg saaledes kun 3 Tog daglig i Vintertiden. For at trøste Beboerne i Klampenborg for Tabet af et Morgen- og et Aftentog traf man en ikke ganske almindelig — men for Banerne billig — Ordning, hvorom Bladene havde følgende Meddelelse:

„Der vil fra 1. Oktober indtil videre blive etableret en Befordring med Heste paa Jernbanen mellem Hellerup og Klampenborg, saaledes at een 3die Klasses Vogn vil afgaa fra Klampenborg til Hellerup om Morgenen Kl. 8¼ og fra Hellerup til Klampenborg om Aftenen Kl. 8¼. Denne Vogn vil paa Hellerup Station blive til eller frahængt Togene mellem Kjøbenhavn og Lyngby. — — Priserne for Befordringen imellem Kjøbenhavn og Klampenborg forbliver uforandrede de samme som hidtil.“

Klampenborg Station sørgede for Heste, Kusk samt en Stationskarl, der fungerede som Konduktør og Bremsler. Efter Ankomsten til Hellerup om Morgenen red Stationskarlen tilbage til Klampenborg paa den ene af Hestene, og om Aftenen red han fra Klampenborg til Hellerup for at afhente Hestevognen Kl. 8¼. København Station havde Ordre til om Aftenen at paase, at samtlige Passagerer til Charlottenlund og Klampenborg fik anvist Plads i denne Vogn.

For at komme til at staa paa en god Fod med Beboerne ved Skovstationerne tilbød Jernbaneselskabet sig med at være Kommissionær ved de Indkøb, som Husmødrerne eller Husfædrene ønskede at gøre i Hovedstaden og derved fritage dem for selv at rejse derind.

I den Anledning udstedte Direktør Rothe den 10de Juni 1865 følgende Ordre Nr. 248:

„Til
Kjøbenhavns, Charlottenlund og
Klampenborg Stationer

Til Bequemmelighed for de Familier, som boe i Nærheden af Charlottenlund og Klampenborg Stationer, og for saa meget som muligt at drage Trafiken til Jernbanen, er der truffet den Foranstaltning, at *Garderobebetjent Thomsen* paa Kjøbenhavns Station besørger alle Slags Indkøb, Commissioner m. v. for disse Familier, naar de maatte ønske det.

I dette Øjemed skulle Charlottenlund og Klampenborg Stationer modtage til videre Besørgelse alle Breve, Pakker m. v., som afleveres til dem, til Garderobebetjent *Thomsen* samt træffe Aftale med Entrepreneurerne for de Omnibusser, som kjøre regelmæssigt til og fra Stationen, om at modtage saadanne til Besørgelse. Ere Brevene aabne, forsendes de i Stationstaskerne som Tjenestesager; ere de forseglede, forsendes de igjennem Posten. Pakker m. v. expederes som sædvanligt Il- eller Fragtgoods med Fragtsedler og Fragtbreve; blive de ikke frankerede af Afsenderen, henvises Fragten til Betaling af *Thomsen*. Paa Kjøbenhavns Klampenborgstation indrettes et særegent Rum i Contoiret, hvor alle Papirer, Breve m. v. til *Thomsen* henlægges. Denne er beordret til flere Gange om Dagen (mindst 3 Gange) selv at forhøre paa Stationen, om der er ankomne Sager til ham, og han besørger da snarest muligt Indkjøb og Ærinder efter Opgave, samt afsender Pakker m. v. med sædvanligt Fragtbrev som Il- eller Fragtgoods. Hans Udlæg til Fragt, Indkjøb, Gebyr m. v. er han berettiget til at opføre paa Fragtbrevene som Efterkrav, men han skal vedhæfte Fragtbrevene en særskilt Regning efter specielt Skema til Oplysning for Modtagerne.

Charlottenlund og Klampenborg Stationer skulle efter Ankomsten af de paagjældende Gjenstande snarest muligt besørge dem til vedkommende Adressater med passende Leilighed, saasom Omnibusconducteurer eller deslige eller med egne Bude, og de skulle besørge ved samme Leilighed alle paahvilende Udgifter, Fragt m. v. indkasserede. Paa Fragtbrevene paaføre de selv Udlæg til Viderebefordring m. v., saaledes at Adressaterne ikke kun have at betale *een bestemt Sum*, om hvilken der gives fornødne Oplysninger paa Fragtbrevene og de vedhæftede Regninger.

Enhver af de 3 Stationer skal føre en egen særskilt Protocol for Credit og Debet angaaende denne Sag og hver Lørdag gjøre Afregning med hinanden og med *Thomsen*, saaledes at de disse Forsendelser vedkommende Udgifter og Indtægter — alene med Undta-

gelse af den til Selskabet skyldige Fragt — blive Selskabets Regnskaber uvedkommende. Disse Protocoller skulle til enhver Tid holdes à jour og ere at anse som Embedsprotocoller.

Den medfølgende Placat angaaende denne Sag skal opslaaes paa Stationen og uddeles til dem, som kunne antages at interessere sig for Sagen, ligesom Vedkommendes Opmærksomhed skal henledes paa Sagen, som jeg anmoder Stationen om paa bedste Maade at understøtte og fremme.“

Indvielsen af Lyngbybanen foregik uden særlig Højtidelighed udover, at Flagene vajede paa Banegaardene. *M. C. G. Kjerulf* udnævntes til Forvalter i *Lyngby*, og i *Gentofte* konstitueredes *F. C. C. Høgermann*, der ved *Helsingørbanen* Aabning blev afløst af *J. Bødtcher*.

Aabningen af denne Bane tilførte *Gentofte* og *Lyngby* i de efterfølgende Somre en betydelig Invasion af københavnske Landliggere, som imidlertid snart ytrede deres Utilfredshed med, at det ordinære Morgentog først indgik til København Kl. 9, hvilket i de Tider var altfor sent for Forretningsfolk og skolesøgende. Direktør *Rothe* afslog straks en fremsat Anmodning om et tidligere Tog, men imødekom den dog senere ved hver Søndags Morgen Kl. 6,50 at lade „afgaa en Personvogn, trukken af Heste, fra *Lyngby* til *Hellerup*, hvor den indlemmedes i det fra *Klampenborg* Kl. 7¼ Formiddag afgaaende Tog.“

En 3die Klasse Personvogn, der havde betjent Skruebremse og paa den ene Gavl et Kuskesæde, blev trukket af Heste til Toppen af Bakken, der skraanede ned mod *Gentofte*. Her steg Vognmand *Jacobsen* fra *Lyngby* ned fra Kuskesædet og tog Krogen af, og saa rullede Vognen ganske roligt ned ad Faldet til *Gentofte*, hvor den standsedes ved Landevejen og optog Passagererne fra *Gentofte*. Stationens Dragere gav saa Vognen det for-

Denne imødekommende Tjenstvillighed havde man haabet skulde bibringe Beboerne Forstaaelsen af, at der ogsaa kunde forsendes Gods med en Lystbane, men Instruksen synes ikke at have haft den forønskede Virkning. Garderobebetjent *Thomsens* Hjælp blev ikke ofte paakaldt og synes lidt efter lidt at være ebbet ud til kun at blive et jernbanehistorisk Minde.

Antallet af Rejser til og fra København udgjorde i 1864: 338,899, i 1874: 962,205 og i 1901—1902: 2,603,602.

HELLERUP—LYNGBY BANEN = 1. Oktober 1863

nødne Skub, saa den kunde trille videre ned til *Hellerup*, hvor den blev sat bag paa det fra *Klampenborg* ankommende Tog. Dette Arrangement bibeholdtes paa Hverdagene i Sommermaanederne til ca. 1881, da et tidligt Morgentog indsattes paa Nordbanen.



149. LYNGBY BANEGAARD 1863—1891

Efter Nordbanens Aabning fik Beboerne i *Lyngby* hver Søndag Aften et Teatertog, der afgik fra København Kl. 11 Aften. Dette vakte naturligvis stærk Misundelse blandt Beboerne i *Klampenborg*, som snart efter indsendte Ansøgning om at opnaa samme Begunstigelse, der blev imødekommet ved, at der i *Lyngby*toget Søndag Aften blev indsat en Personvogn, som blev afkoblet i *Hellerup* og derfra trukket af Heste til *Klampenborg*.

Med de forannævnte ekstraordinære Foranstaltninger afsluttede det sjællandske Jernbaneselskab denne Form for Personbefordring.



150. HELSINGØR BANEGAARD 1864—1891

LYNGBY—HELSINGØR BANEN = 9. Juni 1864

Det var med stor Spænding, at man imødesaa Lyngbybanens Fortsættelse til Helsingør, idet man haabede, at denne Bane maatte blive et betydnings-

gik fra København Kl. 11¼ og standsede ved alle Mellemstationer, der var festlig dekorerede med Faner, Blomster og Guirlander, ligesom Befolkningen var strømmet til Banegaardene og hilste Toget med kraftige Hurraraab.



151. HOLTE BANEGAARD 1864

fuldt trafikalt Skridt hen imod det Maal, efterhaanden at kunne drage en stor Del af Trafikken mellem Sverige—Norge og det sydlige Udland over Danmark, ligesom man forventede, at Jernbaneforbindelsen med København vilde bevirke en livlig Udveksling af rejsende mellem Danmark og Sverige.

Det gjorde et stærkt Indtryk, da man ved Togets Ankomst til Birkerød saa, at en Del saarede Soldater, der som Rekonvalescenter havde Ophold hos Beboerne i Omegnen, paraderede paa Perronen for at hylde Kongen, som bevæget hilste paa og talte med hver enkelt.

I Hillerød, hvor Toget havde længere Ophold, var de dér garnisonerede Husarer opmarcherede.

Først Kl. 3 ankom Toget til Helsingør, hilst af en uoverskuelig Menneskemængde og Kanonsalut

I Nærværelse af Kong Christian IX, Dronning Louise, Kronprins Frederik og Prinsesse Dagmar blev Banen indviet den 8de Juni 1864. Festtoget af-



152. FREDENSBORG BANEGAARD 1864



153. HILLERØD BANEGAARD 1864

fra 8 Orlogsskibe af Østersøeskadren, der laa i Hornbækbugten.

Ved Festmiddagen paa Skydebanen, hvor Kontrolkomitéens Formand Konferensraad *David* holdt Festtalen, udtalte *Kongen* i sit Gensvar bl. a.: „*Dette Arbejdes Udførelse, midt under en Krig paa Liv og Død, er et Tegn paa Landets Kraft og Velstand.*“ Virkningen af disse Ord forstaar man, naar det erindres, at de blev udtalt under Vaabenstilstanden, der var erklæret den 9de Maj. Allerede den 26de Juni blev Krigen genoptaget.

Kongetoget returnerede Kl. 8 og ankom til København Kl. 10 Aften.

Den 9de Juni 1864 aabnedes Banen for Publikum med 3 Tog daglig i hver Retning.

Som Stationsforvaltere udnævntes: i Helsingør *E. Chr. Lund*, der havde været Anlægsingeniør ved Anlægget af Nordbanen, i Kvistgaard *A. Green*, i Fredensborg *G. Marqvard*, i Hillerød *F. J. Schottmann*, i Lillerød *C. F. Maribo*, i Birkerød *A. Christensen* og i Holte *A. V. H. Baumann*.

Samtidig udnævntes Kaptajn *F. F. Dorph* til Driftsinspektør, en da nyoprettet Stilling. *Dorph* havde bestyret Roskilde Station fra 1855 til Klampenborg Stations Aabning, da han overtog Klampen-

Persontog		Blandetog		Persontog		Blandetog		
I	III			I	II		IV	
800	<u>730</u>	1130	Afg	København	Ank.	900	1000	6 à 6½
812	<u>742</u>	1144	—	Hellerup	Afg.	848	<u>948</u>	545
818	<u>748</u>	1153	—	Gentofte	—	840	<u>940</u>	535
828	<u>758</u>	1205	—	Lyngby	—	832	<u>932</u>	525
840	<u>810</u>	1218	—	Holte	—	815	<u>915</u>	510
850	<u>820</u>	1230	—	Birkerød	—	800	<u>900</u>	450
900	<u>830</u>	1242	—	Lillerød	—	750	<u>850</u>	440
920	<u>850</u>	110	—	Hillerød	—	740	<u>840</u>	435
935	<u>905</u>	130	—	Fredensborg	—	725	<u>825</u>	405
945	<u>915</u>	145	—	Qvistgaard	—	712	<u>812</u>	345
1000	<u>930</u>	2 à 2½	Ank.	Helsingør	—	700	<u>800</u>	330

KØREPLAN 1864

penborg Station og samtidig Ledelsen af Klampenborgbanens Drift. Han udnævntes til *Overdriftsinspektør* (fra 1887 benævnt *Trafikchef*) ved Sydbanens Aabning i 1870 og forlod Banerne den 31te Marts 1893. Ved hans Død skrev „Dansk Jernbane-



154. FRANTS FREDERIK DORPH
31. August 1823 — 14. Marts 1905

blad“: „Bag det alvorlige, strenge Ydre følte man snart, naar man lærte Trafikchefen at kende, at der skjulte sig et varmt Hjerte og en sjælden retsindig Karakter. Han forstod at skabe et udmærket Samarbejde og Samfølelse mellem Personalet, hvad mange i deres stille Sind mindes med Tak.“

Nordbanen fik allerede det første Aar en betydelig Persontrafik, hvilket formentlig for en Del skyldtes en „*Vejleder*“, et Hefte, udgivet i 1864 af Forlagsbureauet (G. E. C. Gad, Gyldendalske Boghandel og C. C. Lose & Delbanco), der i Billeder

og Tekst fristede Københavnerne til Udflugter til de skønne Egne, som „*Vejlederen*“ udmalede for Læserne og raadede dem til at besøge.

Godstrafikken svigtede derimod Forventningerne i en paafaldende Grad. Gennem Generationer havde Landboerne befordret deres Produkter paa Hestevogne og trukket deres Kreaturer ad Landevejen til Hovedstaden, og man havde intet Øjeblik tænkt sig at afvige fra denne Befordringsmaade, selv om der var bygget en Jernbane. Direktør *Rothe* forstod snart, at uden personlig Paavirkning vilde det ikke lykkes at drage Gods- og Kreaturbefordringen over til Banerne, og han udsendte derfor i Januar 1865 følgende Cirkulære til Nordbanens Stationer:

„Gods- og Kreaturforsendelserne paa Nordbanen har hidindtil været forholdsvis ubetydelige og ikke svaret til Forventningerne.

Jeg anmoder derfor Stationerne om at henvende en særlig Opmærksomhed paa denne Sag, at søge ved Samtaler med sagkyndige Mænd og paa andre Maader at skaffe Oplysning om Grunden hertil og i hvilket Udstrækning de Forsendelser, som ventes at kunne vindes for Jernbanen, endnu sker ad Landevejen, om Størrelsen af de Transporter, som saaledes formentlig gaar tabt for Banen, om hvilke Midler der maatte kunne anvendes for at vinde dem o. s. v.

Herom imødeses derefter saa fuldstændig og med bestemte Data motiverede Erklæringer og Forslag, som de maatte se Dem i Stand til at meddele.“

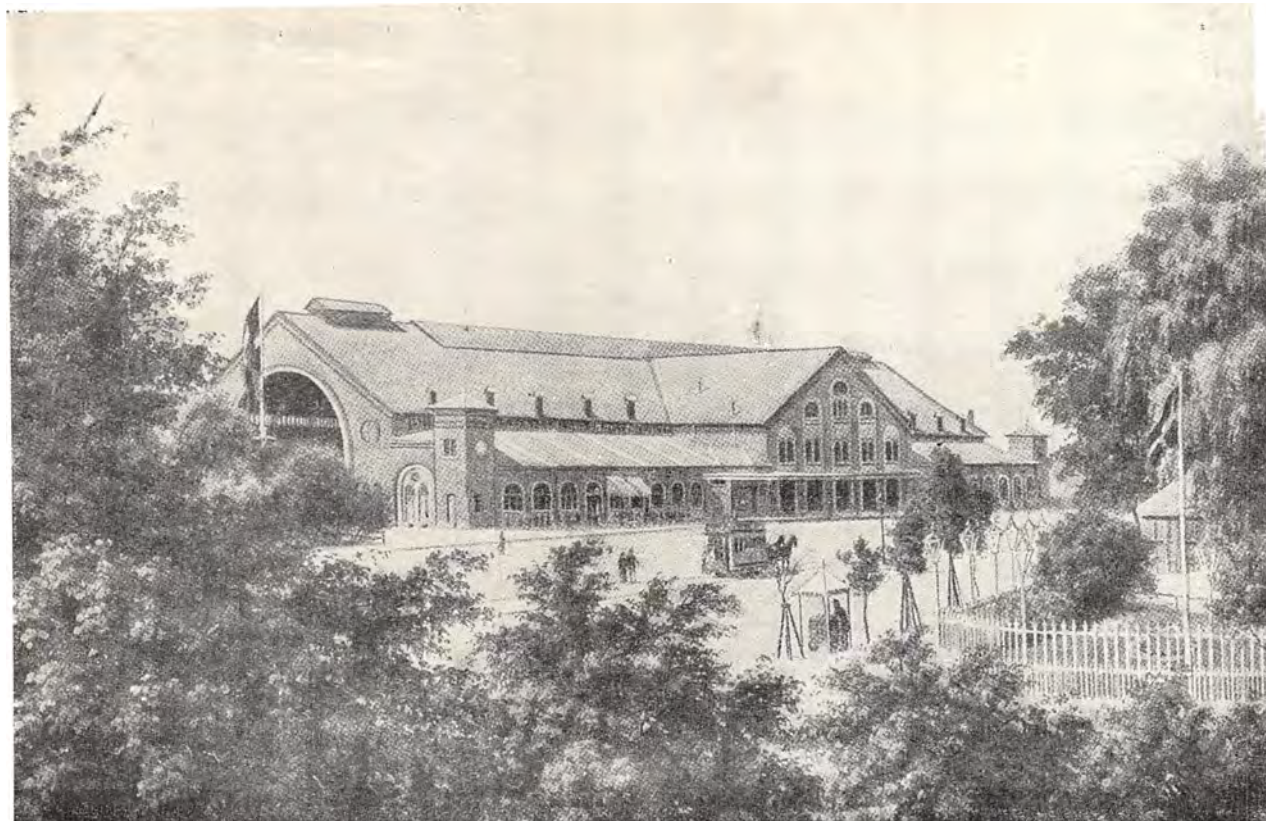
Det synes som om Cirkulæret har gjort den forønskede Virkning, idet Godstrafikken snart efter udviste gunstigere Resultater.

KØBENHAVNS ANDEN BANEGAARD 14. Oktober 1864

Ved *Loven af 13de Marts 1863* blev, som tidligere omtalt, vedtaget Bygning af en ny Fællesbanegaard nord for Vesterbro, samt Anlæg af en Forbindelsesbane fra denne Banegaard over Frederiksberg til Vigerslev med Tilslutning til Vestbanen.

Det blev overdraget *Arkitekt J. D. Herholdt* (1818—1902) at udarbejde Tegninger og Planer til Opførelse af Hovedbanegaarden. I Aarene 1857—61

havde Herholdt tegnet og bygget Universitetsbiblioteket og derefter ombygget den gamle Studenterforening ved Holmens Kanal (1861—63), og han havde ved disse Arbejder, der var tilfaldet ham efter Konkurrence, vundet Anerkendelse som en af Datidens dygtigste Arkitekter. Af de mange senere Bygninger, hvortil hans Navn blev knyttet, skal her kun nævnes Nationalbanken og Polyteknisk Lærestalt.



155. KØBENHAVNS ANDEN BANEGAARD MED OMGIVELSER 1864

Arbejdet paa Sporanlægget blev paabegyndt i Februar 1863, men først i September var Tegninger og Planer færdige, til at man kunde begynde Arbejdet paa Hovedbygningen, som Herholdt personlig ledede til April 1864 og derefter overdrog til Arkitekt *Tvede*. Arkitekt *Schrøder* var Bygningskonduktør under hele Arbejdets Udførelse.

Varehuse og Værksteder konstrueredes og udførtes under Ledelse af Jernbaneselskabets Baneingeniør *Kammerjunker W. v. Bauditz*.

Hele Anlægget omfattede ca. 20½ Tdr. Land og havde ca. 1½ Mil Spor.

Hovedbygningen, der bestod af en Afgangss og en Ankomststation, forbundet med en overdækket Perronhal, stod fuldt færdig i Oktober 1864, altsaa efter kun et Aars Arbejde. Bygningen var 182½ Alen lang og 83 Alen bred. Perronhallen var 39 Alen bred og 30 Alen høj og dens Tag blev baaret af 32 Buer, der hvilede paa Murværk. I Taget fandtes 2 Ventilatorer samt et med tykt støbt Glas dækket Jernvindue af 2400 Kvadratalens Størrelse, indført fra England.

Var der delte Meninger om Bygningens Ydre, — mange fandt bl. a. Bygningen for lav i Forhold til

dens Længde — lød der kun enstemmige Lovord om dens Indre, og navnlig om den prægtige Perronhal, som var enestaaende i sin Konstruktion, med den mægtige Overbygning i én Spænding, og som kun faa af Udlandets Banegaarde havde Mage til. Banegaarden fik i mange Aar jævnlig Besøg af fremmede Ingeniører, der ønskede at gøre sig bekendt med Konstruktionen.

Banegaardsanlægget kom til at koste 1,693,220 Kr. og Strækningen over Frederiksberg til Vigerslev, 245,500 Kr. foruden Ekspropriationsudgifter, henholdsvis 399,865 Kr. og 172,085 Kr.

Den 14de Oktober 1864 aabnedes den nye Banegaard, og Banegaardsinspektør, Kammerraad *Johs. Jensen* flyttede med sit Personale, der bestod af 11 Mand til Kontorarbejde, 23 Mand til Plads- og Pakhustjeneste samt 14 Dragere, hvilke sidste lønnedes af de rejsende, over paa den nordlige Side af Vesterbro, hvortil ogsaa alt Materiellet blev kørt over ad de Spor, der var anlagt over Vesterbro ved Klampenborgbanens Aabning i 1863.*) Togene Kl.

*) Sporforbindelsen over Vesterbrogade blev først afbrudt Onsdag den 15. Marts 1905.



156. VOGNHALLEN PÅ KØBENHAVNS HOVEDBANEGAARD VED DENS INDVIELSE 1864



157. KØBENHAVNS ANDEN BANEGAARD · ANKOMSTSIDEN

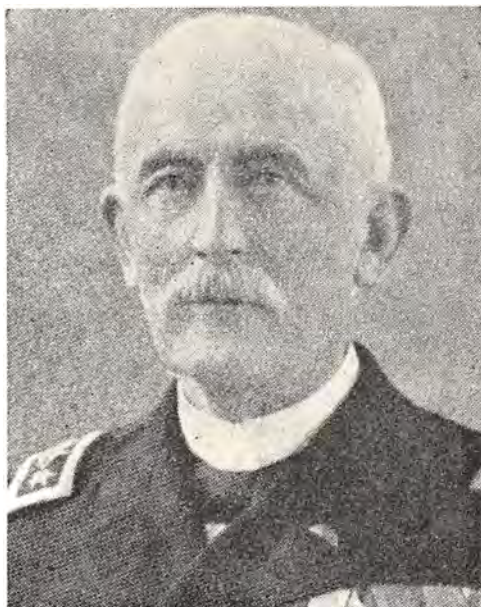
7 og Kl. 12 Fm. blev dog ekspederede fra den gamle Banegaard, men de senere Tog til og fra Vestbanen førtes over den nye Strækning Frederiksberg—Vigerslev. Frederiksberg Station blev dog først aabnet den 17de Oktober 1864.

Den stærkt fjendtlige Stemning mellem dansk og tysk, som Krigen i 1864 affødte, kom naturligt ogsaa til at skabe en vis Gnidningsmodstand mellem Jernbanepersonalet. Blandt Lokomotiv- og Værkstedspersonalet var mange Tyskere, dygtige Mænd, som man havde faaet herop, fordi de var godt indøvede i Maskintjenesten ved Banerne i Tyskland, og som det derfor var af Betydning for vore Baner at beholde.

Det kunde imidlertid ikke undgaas, at de tyske og danske Ansatte ofte gik og „saa sig gale paa hinanden,“ hvilket ikke sjældent udviklede sig til Skænderi og Forulempelser. En til Direktionen indsendt Indberetning fra Kammerraad Jensen om et saadant Forhold slutter med: „En god dansk Mand lader sig ikke kaste med Sten paa af en Tydsker,“ hvilket tyder paa, at Striden kunde blive haard.

Direktionen, der nødigt vilde træffe en Afgørelse, der kunde faa til Følge, at det tyske Personale forlod Tjenesten og derved bragte Banen i Forlegenhed, havde heldigvis Overmaskinmester Busse, til hvem denne og lignende Klager blev overdraget, da han — foruden sine andre udmærkede Egenskaber — havde en sikker Evne til at berolige de stridende Parter og bringe dem paa Plads.

Kammerraad *Johs Jensen* afløstes i 1874 af Krigs-assessor *Schoug*, der havde bestyret Roskilde Station. Ved hans Forfremmelse til Trafikinspektør i



159. J. J. C. SKOVSTED
13. November 1845 — 17. Januar 1929
Stationsforstander i København 1887—1899
Trafikinspektør 1899—1908
Trafikchef 1908—1916

1887 udnævnte Generaldirektør Holst den 42-aarige Stationsforstander i Vamdrup *Ivar Skovsted* til Stationsforstander i København. Selv om det vakte en Del Utilfredshed paa Sjælland, at man foretrak „en Jyde“ til denne fremskudte Stilling, varede det ikke længe, inden Skovsted med nænsom Haand



158. KRIGSASSESSOR H. T. T. SCHOUG
20. Januar 1829 — 28. December 1900
Stationsforstander i København 1874—1887,
Trafikinspektør 1887—1894

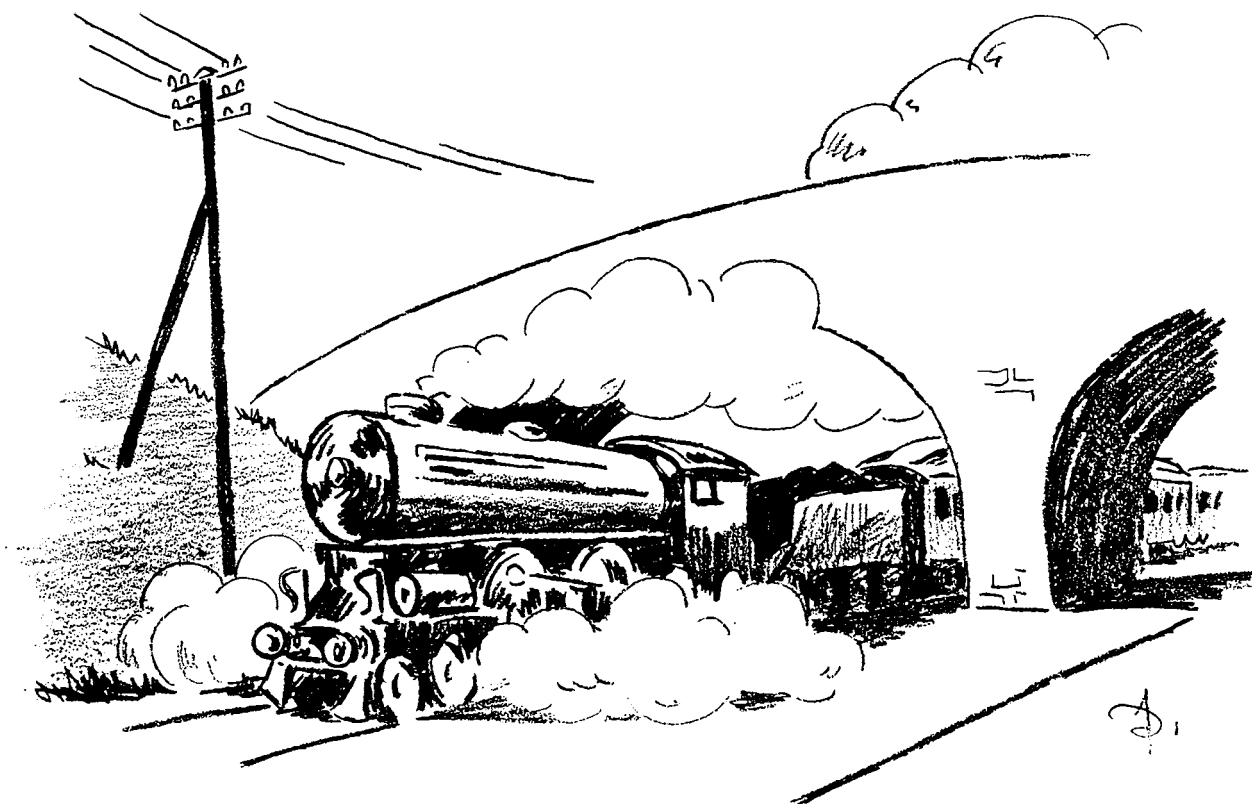


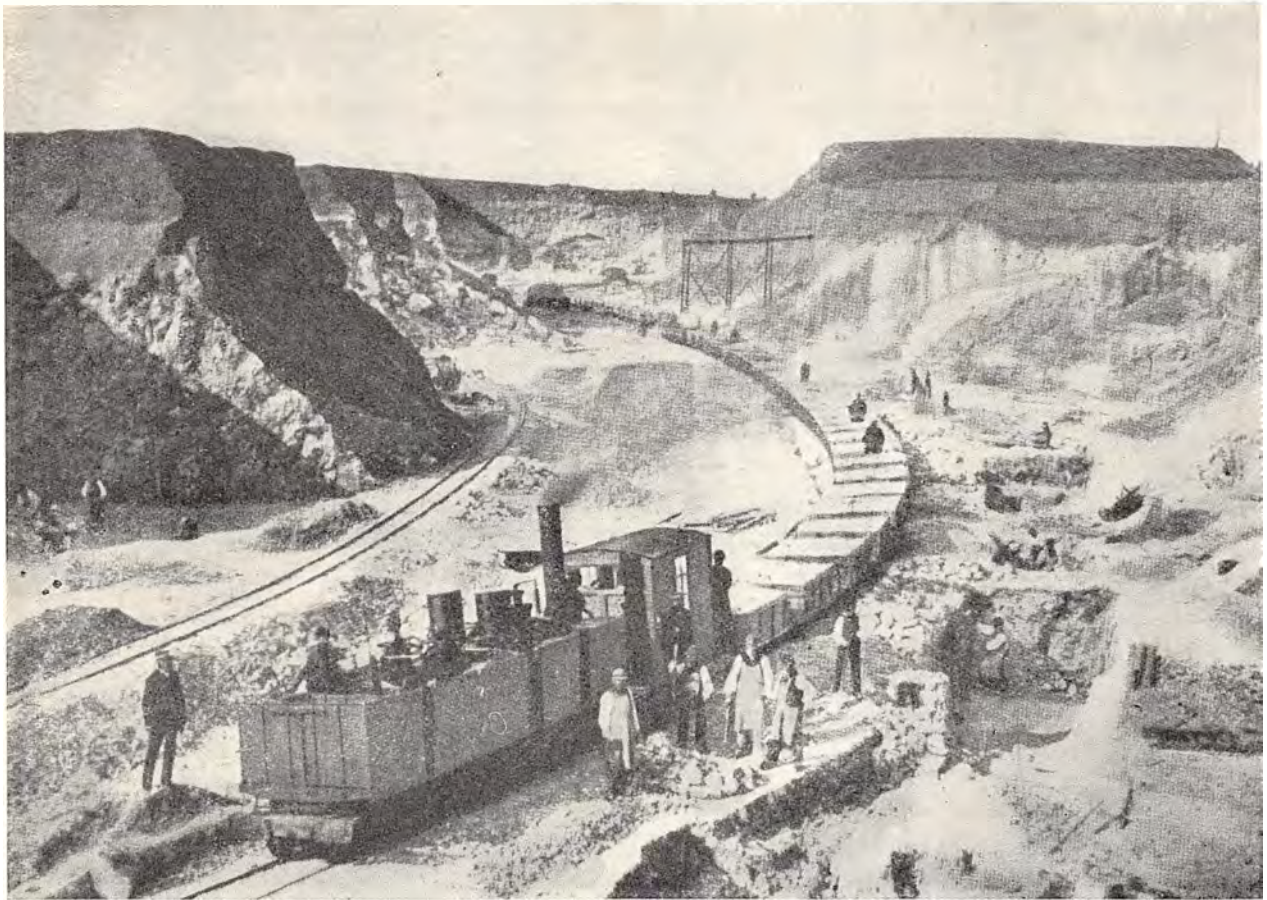
160. KAPTAJN J. C. E. WILSBECH
23. November 1849—30. September 1921
Stationsforstander i København 1899—1921

havde udjævnet og sammensmeltet de sjællandske og jyske Arbejdsformer og aftvunget alles Respekt. Hans fremragende Dygtighed og Energi i Forbindelse med sin retlinede, menneskeligt forstaaende og ridderlige Personlighed gjorde, at han for mange kom til at staa som Idealet af en Jernbaneembedsmand.

Som Overassistent havde *Kaptajn Wilsbech* fra

1888 deltaget i de ledende Arbejder under den stadig stigende og stærke Udvikling, der længe truede med at sprænge de altfor snævre Sporforhold, som Banegaardsanlæggets Beliggenhed dikterede, og han blev derfor den selvskevne Efterfølger, der med stor Dygtighed førte de Skovsted'ske Traditioner videre gennem de brydsomme Aar, indtil den nye Centralbanegaard blev aabnet i 1911.

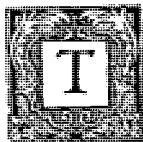




161. FRA AKTIESELSKABET FAXE KALKBRUDS FØRSTE TID

FAXE JERNBANE OG MARIBO—BANDHOLM BANEN

FAXE JERNBANE 1864—1866



ANKEN om Anlæggelse af Banen opstod ved de Vanskeligheder, der var forbunden med Transporten af Kalksten fra Faxø Kalkbrud til nærmeste Udskibningssted. Kalkbrudet ejedes paa dette Tidspunkt væsentlig af de omliggende Godser, og Stenenes Kørsel besørgetes i udstrakt Grad af Godsernes Fæstebønder, for hvem Fæstebrevene almindeligvis indeholdt Bestemmelse om, hvor mange Kubikfavne Kalksten Bonden skulde køre til Stranden. Her kunde jævnlig være 40—50 større og mindre Fartøjer, der ventede paa Indladning. Det kom derfor Kalkbrudsejerne meget paa tværs, naar Hensynet til Markarbejdet afbrød Kørselen i Søfartens Tid. Efterhaanden som Kalkstenshandelen voksede, viste de almindelige Befordringsmidler

sig utilstrækkelige, ogsaa efter at Ejerne selv havde overtaget Kørselen.

Af Jernbanedirektør Skram udarbejdedes Projekt til Anlæg af en Jernbane til Befordringen, og ved Lov af 17. Marts 1856 „bemyndiges Regeringen til at bevillige Anlæg af en Jernbane fra Kalkbrudet ved Faxø til et Udskibningssted ved Faxø Strand under de for slige Baners Anlæg sædvanlige Betingelser, navnlig Fritagelse for Brug af stemplet Papir m. m.“

Skrams Projekt kom imidlertid ikke til Udførelse, og i 1862 forhandlede daværende Løjtnant i Infanteriet — senere Justitsraad — C. F. Garde med Kalkbrudsejerne om Anlæg af en Skinnevej. „Han foreslog at benytte selve Terrænforholdene til at skaffe den tunge Sten ned ad Bjerget mod

Stranden. De læssede Vogne skulde ved deres egen Vægt løbe ned ad en omtrent 2½ Fod bred Skinnevej, indtil de naaede det flade Land.“ Efter Opbremsning af de læssede Vogne her „skulde saa Heste, der i særegne Vogne i al Magelighed kørt ned ad Bjerget bagefter Stenvognene, overtage den videre Befordring til Stranden. Naar Aflæsningen havde fundet Sted, maatte Hestene føre de tomme Vogne tilbage op ad Bjerget.“

I Sommeren 1863 afsluttedes Kontrakt mellem Godserne og Garde, der „skulde anlægge og drive Banen paa egen Bekostning,“ saaledes at der betales ham en bestemt Pris i Forhold til Befordringsmængden, dog at Kalkbrudsejerne tilsikrede Banen en aarlig Indtægt af mindst 12,000 Rdl. Garde garanterede den daglige Nedkørsel af et bestemt Kvantum fra hver enkelts Brud og beregnede foreløbig at ville behøve ca. 180 Vogne, der hver kunde rumme ¼ Kubikfavn Kalksten.

Banen saa vel som de af Garde til Anlægget erhvervede Jordarealer fra Kalkstensgrunden til Stranden blev hans Ejendom. Til 1. December 1864 skulde Banen være færdig, og Kontraktens Varighed blev sat til 20 Aar.

„Allerede i Foraaret 1864 kunde man sende den første læssede Vogn ned ad Bjerget. En Opgørelse, der blev foretaget i 1866, viste, at Udslibningen af Faxe Kalksten i de sidste 20 Aar var blevet godt fire Gange større.“ „Den forøgede Kørsel kunde ikke i Længden bestrides med Hestekraft“, og efter at Banen var bleven undersøgt af kgl. Kommissarius, *Konferensraad Larsen*, meddeltes der under *4de August 1866* Tilladelse til Lokomotivdrift. Denne Tilladelse saavel som Tilladelsen til den forudgaaende Hestebanes Drift meddeltes uden Koncession. En saadan blev først udstedt *11te September 1868* omfattende Tilladelse til Transport af „Varer og Gods,“ idet forskellige Vejspørgsmaal bevirkede, at Koncessionen først kom flere Aar efter, at Banens Drift var paabegyndt.

I en Artikel i „*Illustreret Tidende*“ for 12te August 1866 hedder det bl. a.: „Der har i disse Dage funden en Begivenhed Sted, som er den første i sit Slags her i Danmark og som derfor maa glæde Enhver, der har Interesse for vort Fædrelands Udvikling.“ „I forrige Uge er nemlig den første private Jernbane her i Landet bleven aabnet til Afbenyttelse for Lokomotiver.“ „Denne Jernvej staa

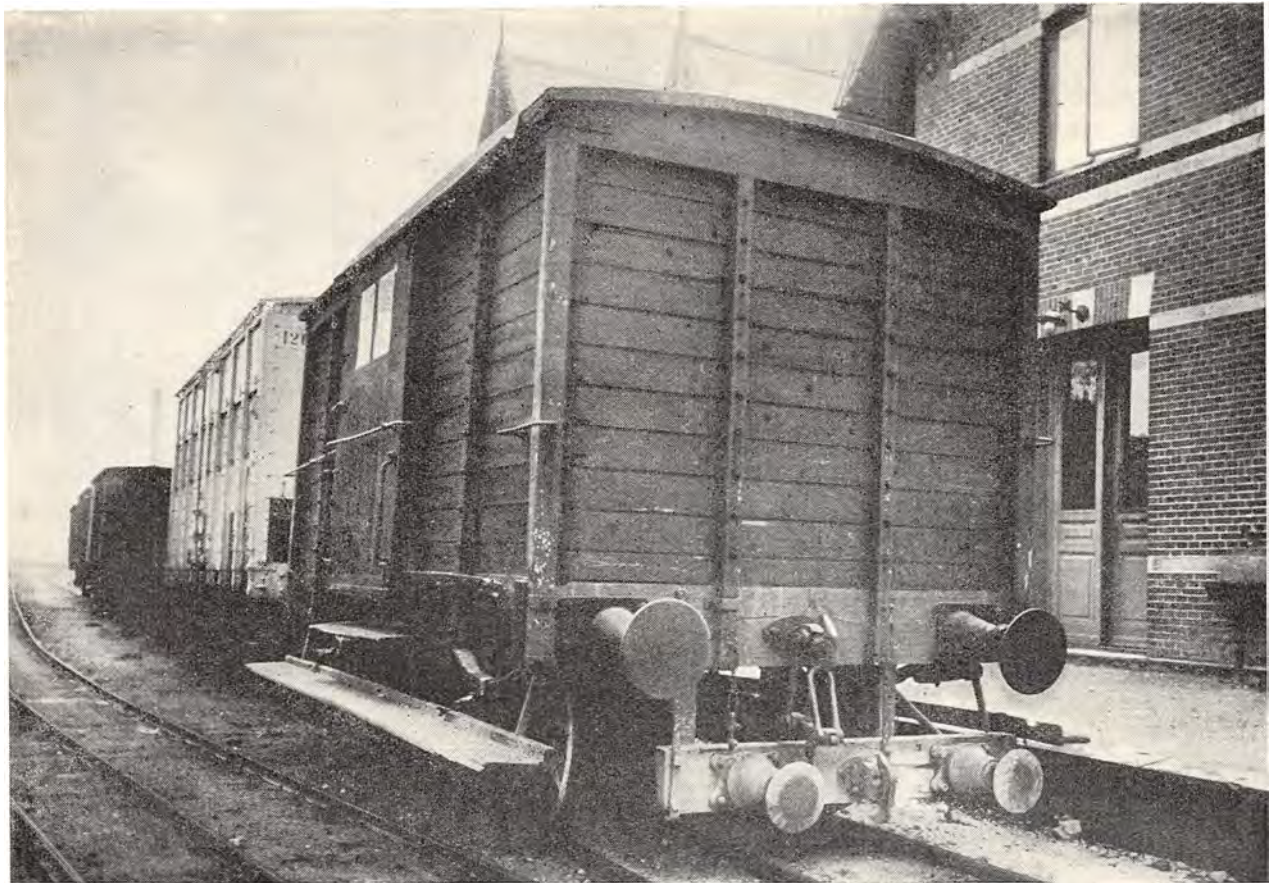
som et glædeligt Beviis paa, hvad een Mands Dygtighed og Energi, understøttet paa rigtig Maade kan udrette“ og det fremhæves, at Garde har anlagt Banen „for egen Regning, uden at ty til Udlandets Hjælp, som vi saa ofte nødes til hertillands paa Grund af vore egne Pengemænds Utilbøjelighed til at indlade sig paa større industrielle Foretagender.“ Stigningsforholdene angives at gaa til 1:22 i Grubeterrænet „og Driften sker nu foreløbig med et Locomotiv, medens et andet er undervejs fra Tydskland hertil“.

Efter en Køreplan af 1867 blev Banen da befaret af 7 Tog daglig i hver Retning og i 1871 ansattes som Driftsinspektør Chr. Hansen, der tillige bestyrede Faxe Ladeplads Station gennem en længere Aarrække.

I Anledning af den østsjællandske Jernbanes Bygning ansøgte Garde om en udvidet Koncession, dels saaledes at Banerne blev sat i Forbindelse med hinanden, dels om Tilladelse til Befordring af Personer. I *Koncession af 28de Maj 1880* — knap 1 Aar efter den østsjællandske Jernbanes Aabning for Drift — meddeles der Justitsraad C. F. Garde Tilladelse til den Udvidelse af Faxe Jernbane, „som er fornøden for at sætte samme i Forbindelse med den østsjællandske Jernbane ved Station Faxe B (den tidligere Betegnelse for Stubberup), samt til i 80 Aar fra *1ste Juli 1879* at regne, at benytte den saaledes udvidede Banestrækning til Befordring af Personer og Gods ved Hjælp af Lokomotiver.“

En af Betingelserne for Koncessionen af 28de Maj 1880 var, at Banen paa Strækningen „fra Faxe B til Ladepladsen“ skulde have samme Sporvidde som den østsjællandske Jernbane. Dette opnaaedes ved at nedlægge en 3die Skinne i Sporet, men forinden maatte den nærmest Faxe Ladeplads liggende Del af Strækningen forlægges af Hensyn til Kurveforholdene. Banen blev herefter aabnet for almindelig Trafik *den 1ste August 1880*. Til denne Trafik anvendtes altsaa normalsporede Vogne, men desuagtet fremførtes alle Tog af Banens smalsporede Lokomotiver, idet der anvendtes en særlig Vogn, forsynet med 4 Buffer, som Forbindelsesvogn mellem det smalsporede Lokomotiv og det iøvrigt normalsporede Tog (se Fig. 162).

Transporten af Kalksten fra Bruddet fortsattes uforandret, altsaa delvis uden Benyttelse af Lokomotiv. Denne Transportform er utvivlsomt Aarsa-



162. FAXE JERNBANES SPOR MED 3 SKINNESTRENGE

gen til — i Forbindelse med Ønsket om at spare Lokomotivkraft —, at man forsøgte ogsaa at fremføre Tog fra Stubberup til Faxe Ladeplads uden Lokomotiv. Man lod blot Lokomotivet agere Skydelokomotiv et kort Stykke og overlod derefter Toget, der ofte bestod af en enkelt Personvogn, til sin videre Skæbne. Ved Bremsning kunde det jo nok forhindres, at Toget løb for langt — en enkelt Gang kneb det dog —, men vanskeligere var man almindeligvis stillet, naar Toget ikke havde faaet den tilstrækkelige Fart til at naa sin Endestation. Fra Befolkningens Side var denne Form for Besparelse Genstand for megen Kritik, og i 1881 blev Fremførelse af Persontog uden Lokomotiv forbudt.

Efter en Del forudgaaende Forhandlinger vedtoges det i et Møde i Privatbankens Lokale paa Børsen i København at danne et Selskab under Navn af „Faxe Kalkbrud“, hvilket Selskab fra 1ste Januar 1884 overtog ikke alene Bruddet med de dertil hørende Stenværksteder og Kalkovne m. v., men ogsaa de anlagte Havne og Faxe Jernbane.

Selskabets første Bestyrelse, der bestod af Etatsraaderne *J. A. Blom*, *V. Lindberg*, *C. F. Tietgen* og Kammerherre, Lensbaron *T. Reedtz-Thott*, ansatte som administrerende Direktører Kaptajn *J. P. S. Clausen* og Fabrikant *Sofus Jørgensen*. Den 1ste April 1889 overtoges Stillingen som administrerende Direktør af Ingeniør *Otto Mortensen*, der virkede i denne Stilling til sin Død i 1927. Ved den Ændring, der herefter fandt Sted i Direktionen, blev Hovedkontoret flyttet fra Faxe Ladeplads til København. Som Direktør i Faxe Ladeplads udnævntes Ingeniør *N. Langkilde*.

Købesummen, som det i 1884 dannede Selskab „Faxe Kalkbrud“ maatte udrede, udgjorde henimod 6 Millioner Kroner for Kalkbrud, Havn og Bane m. v. Driften af Banen har Selskabet iøvrigt fortsat uforandret, dog gennemføres Persontogene fra 1928 direkte Køge—Faxe Ladeplads, saaledes at den tidligere Skiftning i Stubberup, der altid omfattede Lokomotiv og Personale, ofte ogsaa Personer, bortfaldt.

I 1861 drøftede et Udvalg Anlæg af en Jernbane fra Maribo til Bandholm med det Resultat, at man besluttede Anlæg af Hestebane. Det blev overdraget Premierløjtnant *C. F. Garde* at gøre de fornødne Skridt til at erhverve Koncession paa Anlæg af en saadan Hestebane. Mulig er det disse Forhandlinger, der oprindeligt har givet Stødet til, at det blev *Garde*, der anlagde Faxe Jernbane. Den 21de Januar 1865 meddeltes Koncession paa Anlæg og Drift af en Hestebane fra Maribo til Bandholm. Man var paa Lolland af den Opfattelse, at det — af Hensyn til Trafikken fra og til Bandholm Havn — var paa denne Strækning, der var størst Trang for Anlæg af Jernbane. Da der imidlertid opstod Spørgsmaal om Anlæg af andre Jernbaner paa Lolland og Falster, og det ønskedes, at Banen fra Maribo til Bandholm da indgik som Led i et større Jernbanenet paa de to Øer, kom Anlægget af den bevilligede Hestebane ikke til Udførelse.

Da det forventede større Anlæg ikke viste sig at være umiddelbart forestaaende, toges Tanken om Anlæg af en Maribo—Bandholm Bane op paa ny, og ved Koncession af 8de Januar 1869 blev der i Henhold til *Lov af 20de Novbr. 1868* bevilliget Kam-

merherre, *Lehnsgreve E. C. Knuth* til Knuthenborg, Etatsraad, Bankdirektør *C. F. Tietgen*, Premierløjtnant *C. F. Garde* og Overingeniør *F. J. Rowan* Tilladelse til at anlægge og drive Banen, idet der dog denne Gang var Tale om en Lokomotivbane.

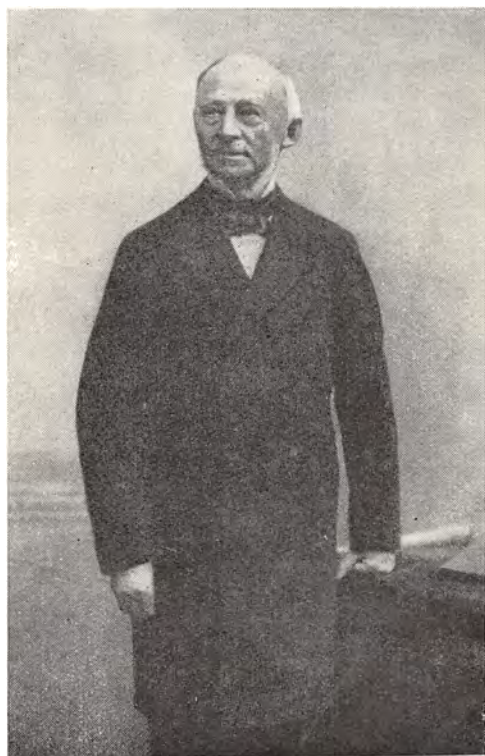
Koncessionshaverne dannede straks et Interessentselskab under Navn af „*Det Lollandske Jernbaneselskab*“, et Navn der synes valgt med den Tanke, at senere lollandske Jernbaner optoges i samme Selskab. I Forhandlinger med Regeringen repræsenterede *C. F. Tietgen* i enhver Henseende Koncessionshaverne.

Banen, som det kostede 200,000 Rdl. at anlægge, blev hurtigt bygget og aabnet for Drift allerede den 2den November 1869, ganske vist med provisoriske Stationsbygninger, men nu ønskede man altsaa ikke at vente længere. Af Anlægssummen var 100,000 Rdl. optaget som et 1ste Prioritetslaan.

Aabningen foretoges af kgl. Kommissarius *Larsen* og fandt Sted uden større Højtidelighed. Det var, som mærkedes der Skuffelse over, at det ikke var et større Anlæg, der blev indviet, og at man ej heller endnu havde faaet fastslaaet Anlæggelse af andre lollandske Baner.

Et Maribo-Blad skriver om Indvielsen: „Kl. 11 afgik Aabningstoget, hvortil Forskjellige vare Indbudne — deriblandt dog hverken Mariebo Byraad eller Repræsentanter for Stiftets Presse. Stationsbygningerne var pyntede med Grønt og en Masse Flag, ligesom der ogsaa flagedes i en stor Maalestok baade i og udenfor Byen. Det Foretagende, hvorpaa der i en Række af Aar fra flere Sider er arbejdet, er saaledes lykkeligt kommen i Stand, og denne Commune er Grev Knuth megen Tak skyldig, fordi han har bragt denne Sag til en heldig Løsning, uden at Byen har bragt noget som helst Offer for at opnaa dette Gode.“

Senere omtales, at „Banen allerede i sin Tilblivelse er noget Nyt, idet den ene skyldes private Mænds Opoffrelse, uden at der til Anlægget er knyttet nogen Garanti fra Staten, og at dette ikke mindre gælder om Anlæggets Beskaffenhed og Indretning, idet Banen er den første saakaldte „lette“ Bane her i Landet, hvilket Begreb som bekjendt medfører en lettere Konstruktion af alle de Dele af Banen, som efterhaanden maa fornyes og kunne fornyes uden Standsning af Driften, altsaa Sveller,



163. CARL FREDERIK TIETGEN
19. Marts 1829 — 19. Oktober 1901

Skinner, Vogne m.v., medens derimod selve det blivende i Anlægget, nemlig Sporvidde, Stigningsforhold, Curver o.s.v. er ganske det samme som ved andre Baner. Vognene er byggede efter amerikansk System, nemlig med Indgang fra Enden, saaledes



164. DRIFTSINSPEKTØR C. F. J. DREWES

at der er Gjennemgang igjennem alle Vognene i Toget lige fra Lokomotivet til den bageste Vogn. Herved bliver det muligt at sælge og indsamle Billetter i selve Vognene, hvilket ogsaa ifølge Driftsreglementet skal kunne ske.“

Som Driftsinspektør udnævntes *C. F. J. Drewes*, der tillige fungerede som Stationsforvalter i Bandholm.

Allerede i 1872 udnævntes Drewes dog til Inspektør for Falsterbanen og Stationsforvalter i Nykøbing Falster. Maribo—Bandholm Banen fik forøvrigt Driftsfællesskab med den lollandske Jernbane straks efter sidstnævnte Banes Aabning, ligesom Stationen i Maribo blev Fællesstation efter forud at have undergaaet en Udvidelse.

I de første 4 Maaneder efter Aabningen af den lollandske Jernbane, — Maanederne Juli—Oktober 1874 — udgjorde Bandholmbanens Overskud ca. 5400 Rdl., og det forventedes frem i Tiden at ville blive større. Banen har da ogsaa i Aarenes Løb indtjent et betydeligt Overskud, der f. Eks. i 1917 udgjorde over 50,000 Kr., i 1926 ca. 95,000 Kr. og i det for al Jernbanedrift her i Landet saa vanskelige økonomiske Aar 1933 ca. 38,000 Kr. (Banen er kun 7,5 km lang).

I December 1873 blev i Rigsdagen fremsat Forslag om Maribo—Bandholms Banens Indlemmelse i den Lolland-Falsterske Jernbane, men Sagen blev ikke gennemført.

Banens Ejerforhold er dog ændret nogle Gange. I Aarene 1875—77 overdrog Interessenterne (Koncessionshaverne) deres Andel til Privatbanken i København. Denne ejede herefter Banen til Aaret 1908, hvor den overdroges til et under Navn af „Maribo—Bandholm Jernbaneselskab“ dannet Aktieselskab. Herved en Snes Aar senere opkøbte „Det Lolland-Falsterske Jernbaneselskab“ af sin Reservefond Aktierne (800,000 Kr.) og er vedblivende Ejer af Maribo—Bandholm Jernbane.



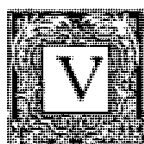
165. FORAN MASNEDØBROEN 1884

DANMARKS JERNBANEANLÆG FRA 1870

i kronologisk Rækkefølge

DEN SJÆLLANDSKE SYDBANE

ROSKILDE—MASNEDSUND = 4. Oktober 1870



VED Koncessionen af 25de Maj 1844 var der, som tidligere omtalt, givet det sjællandske Jernbaneselskab Tilsagn om Eneret til bl. a. at anlægge en Bane over *Rønnede til en Havn paa Sjællands Sydkyst*, saafremt Selskabet inden Forløbet af 1½ Aar kunde godtgøre, at det raadede over de til Bygningen fornødne Pengemidler. Man indsaar snart, at det vilde være umuligt at skaffe Pengene indenfor den fastsatte Frist, og da de Forhaabninger, som man havde næret til Roskildebanelens Rentabilitet, ogsaa bristede, var det naturligt, at baade Regeringen og Selskabet betragtede det som udelukket foreløbig at befatte sig med nye Jernbaneprojekter udover Roskildebanelens Forlængelse til Korsør.

I Sydsjælland var man allerede i 1844 højst utilfreds med, at man vilde indlede Anlægget af Bane paa Sjælland med Forbindelsen til Korsør i Steedet for til Vordingborg. Hovedformaålet maatte dog være at skaffe den hurtigste Forbindelse til Udlandet, og ingen kunde tvivle om, at man opnaaede denne med en Bane fra København direkte til Vordingborg Færgegaard. Selv om Spørgsmaålet af og til dukkede op i de efterfølgende Aar, fremkom der dog ikke noget positivt Forslag før

i 1855, da en Del sydsjællandske Godsejere fremsendte et Andragende til Regeringen om Koncession til Anlæg af en Bane fra *Ringsted til Rønnede*. Anlæggets Udførelse var dog betinget af, at man fik Regeringens Tilsagn om en Rentegaranti af 4 pCt. Saavel dette som et Andragende, der fremkom i 1859 fra Beboere i Sydsjælland, Møn, Falster og Lolland om Statsunderstøttelse til Anlæg af en Bane fra *Ringsted til Vordingborg* blev afslaaet.

I Juni 1864 fremkom det saakaldte *Kröhnke'ske Projekt*, der endelig skabte almindelig Interesse for Sagen, idet en Civilingeniør *Kröhnke* i Glückstadt indsendte Andragende om Koncession til — *uden Statsunderstøttelse* — at maatte bygge en Sydbane, der kunde danne en Forbindelsesvej i Fugleflugtslinie fra *Sverige og Norge over Sjælland, Falster og Lolland til Tyskland*.

Efter *Kröhnkes* oprindelige Plan skulde Banen udgaa fra en Station paa Vestbanen — Borup eller Ringsted —, men efter at han med Ministeriets Tilladelse havde foretaget en detailleret Undersøgelse, fremsatte han i Februar 1865 en ændret Plan, hvorefter Banen ikke skulde have nogen Forbindelse med den sjællandske Vestbane, men ud-

gaa fra en særlig Banegaard i København (mellem Langebro og Kongens Enghave) og følge langs Stranden forbi Køge, derfra saa nær som muligt forbi Næstved og Vordingborg til Bakkebølle Strand paa Sjællands Sydspids. Herfra skulde den føres paa en Bro til Farø, over en Dæmning til Bogø og paa en Bro over Sortsøgab, Farvandet mellem Bogø og Falster, til Falster, videre tæt forbi Nykøbing, paa en Bro over Guldborgsund til Lol-land og ned til Syltholm, hvor der skulde bygges en Havn, hvorfra der skulde være Dampfærgeforbindelse til Holsten. Samtlige Broer skulde være aabne for Skibsfarten, hvorfor Broen mellem Sjælland og Farø skulde have en 70 Fod og Broen mellem Bogø og Falster en 60 Fod bred Aabning.

I Projektet indgik endvidere en Færgehavn og Jernbane paa Femern, en Bro over Femern Sund og en Baneforbindelse over Oldenburg, Neustadt, Segeberg til Hamborg.

Kröhnke foreslog Banen bygget med Normalspor, forlangte ingen Rentegaranti og erklærede med Sikkerhed at kunne tilvejebringe Pengemidlerne, alt under Forudsætning af, at der blev givet ham Eneret paa Driften.

Det sjællandske Jernbaneselskab, hvis Udtalelse Ministeriet afæskede, henstillede, i Skrivelse af 3die April 1865, at man nægtede Kröhnke den ansøgte Koncession og motiverede dette med, at den projekterede Bane ikke vilde blive kortere end en Bane over Ringsted, som Selskabet selv ønskede at anlægge, ligesom Forbindelsen mellem Sydsjælland og det øvrige Land mod Vest vilde blive længere. Samtidig ansøgte Selskabet om Koncession til Anlæg og Drift af en Bane fra en Station paa Vestbanen til Vordingborg Færgegaard, idet man forventede, at Staten vilde tilsiige Foretagendet en 4 pCt. Rentegaranti.

Selskabets Andragende blev støttet af Krigsministeriet, der mente, at Kystbanen fra København til Køge ikke var heldig i militær Henseende, men da Selskabet ikke fandt nogen Anledning til at imødekomme Indenrigsminister Tillisch's Henstilling om at indlede en Forhandling med Kröhnke, maatte man anvende den kendte Fremgangsmaade at nedsætte en Kommission, der kunde tage Stilling til de to Ansøgninger inden Behandlingen i Rigsdagen. Kommissionen, af hvis Medlemmer kan nævnes Biskop Monrad, Redaktør Carl Ploug og

Direktør Niels Holst, foretrak, at man straks fik etableret Broforbindelse til Falster fremfor at standse Anlægget ved Vordingborg og sluttede sig derfor ubetinget til Kröhnkes Plan, idet den samtidig udtalte, at den endog ansaa det for heldigt, at der kunde skabes en Konkurrence med det sjællandske Jernbaneselskabs Baner.

Ved kongelig Resolution af 11te August 1865 fik Indenrigsministeren paa Kommissionens Indstilling Bemyndigelse til — under Forbehold af Regeringens Vedtagelse — at give Kröhnke Tilsagn om Koncession mod inden 6 Uger at stille et Depositum paa 20,000 Pund Sterling.

Efter Kröhnkes Anmodning blev det dog ved kongelig Resolution af 25de September 1865 ændret til, at Tilsagnet ikke skulde være forbrudt, selv om det fastsatte Depositum først blev stillet efter de 6 Ugers Forløb, ligesom det blev tilladt Kröhnke at faa Beløbet tilbagebetalt, saafremt han inden 1ste November 1865 erklærede, at han ønskede at træde tilbage fra sit Tilbud.

Kröhnke fremskaffede det forlangte Depositum gennem Firmaet *D. W. Chapman* i London og fik med Støtte af Privatbanken dannet et engelsk Konsortium, der skulde overtage hele Arbejdets Udførelse.

Sagen syntes saaledes at være fuldt ud sikret, og den 31te Oktober 1865 tilstillede Kröhnke Ministeriet en Skrivelse, hvori han erklærede, at det stillede Depositum nu kunde betragtes som Sikkerhed for Anlæggets Udførelse, og at Foretagendet var sikret ved de nødvendige Kapitalers Tilvejebringelse.

Der viste sig imidlertid at være opstaaet alvorlig Uoverensstemmelse mellem Kröhnke og Chapman, fra hvem der samme Dag — den 31te Oktober — fremkom Begæring til Ministeriet om Tilbagebetaling af det stillede Depositum i Henhold til Resolutionen af 25de Septbr. 1865. Da Ministeriet maatte mene, at alene Kröhnke, som havde stillet Beløbet, var berettiget til at kræve det tilbagebetalt, hvilket han ogsaa selv fastholdt Rigtigheden af, afviste man Chapmans Krav under Henvisning hertil. Chapman vilde dog ikke godkende denne Afgørelse og indledede straks Skridt til at sagsøge Regeringen om Tilbagebetalingen.

Da Kröhnke havde opfyldt de ham stillede Betingelser, forelagde Indenrigsminister Estrup Lov-

forslaget i Rigsdagssamlingen 1865—66, og ved Lov af 9de Februar 1866 fik Ministeren Bemyndigelse til at give Kröhnke Koncession paa den af ham planlagte Banestrækning. Et privat Lovforslag, der var indbragt af Professor Steen, om at give det sjællandske Jernbaneselskab Koncession paa Bygningen af en Bane til Vordingborg, blev forkastet ved anden Behandling i Folketinget. Det kunde ikke undgaas, at Forhandlingerne i Rigsdagen blev præget af Uvisheden om, hvorledes den af Chapman indledede Retssag vilde udvikle sig, og ikke uden Grund, thi den snart efter faldende Dom fastslog, at Regeringen skulde tilbagebetale de 20,000 Pund Sterling til Chapman. Da Kröhnke ikke formaaede at skaffe et nyt Depositum, bortfaldt Koncessionen, og dermed brast de store Forhaabninger, der fra saa mange Sider havde knyttet sig til „det Kröhnkeske Projekt“, som senere gennem Aarene ofte er genoptaget til Drøftelse og ikke har savnet dygtige Talsmænd.

Efter at det tidligere (Side 211) omtalte Forsøg fra Regeringens Side paa at iværksætte en Sammenslutning mellem „Det danske Jernbanes-Drifts-selskab“ i Jylland—Fyn og „Det sjællandske Jernbaneselskab“ mislykkedes, hvilket til Dels skyldtes Sir Morton Peto's Fallit, indledede Regeringen nye Forhandlinger med det sjællandske Jernbaneselskab, der resulterede i et fornyet Andragende — af 15de November 1866 — om Koncession. Det deraf følgende Lovforslag indeholdt Bestemmelser om at give Selskabet Eneret paa Anlæg af en Bane fra et Punkt paa Vestbanen — Borup eller Ringsted — gennem Sydsjælland til dybt Vand ved Sundet samt Rentegaranti for en Anlægskapital paa 8,450,000 Kroner. En Mængde Adresser fra Sydsjælland om forskellige Retningslinier samt Kröhnkes Projekt, der gentagne Gange blev fremdraget under Forhandlingerne, forhalede den endelige Afgørelse. Et Mindretal ventede ikke, at en Sydbane vilde faa nogen nævneværdig Transit-Betydning og foretrak derfor en vestligere Bane som bedst stemmende med de lokale Interesser, medens Flertallet fandt, at et saa vestligt beliggende Punkt som Borup eller Ringsted var uheldigt og derfor krævede en østlig Bane, der burde føres over Øerne Syd for Sjælland. Under Sagens Behandling fremkom ogsaa nye Planer, bl. a. fremsatte Civilingeniøerne *English* og *Hanssen* For-

slag om Bygning af smalsporede Baner *København—Køge—Rønnede (med Sidebane til Næstved)—Vordingborg—Kallehave* samt lignende Baner paa *Møn, Falster og Lolland*.

Rigsdagsforhandlingerne afsluttedes endelig med *Jernbaneloven af 21de Juni 1867*, der bemyndigede Regeringen til at tilsige Eneret til Anlæg og Drift indtil 26de Juni 1947 af følgende Baner:

- a. fra Ringsted over Herlufmagle, tæt Øst forbi Næstved, over Vordingborg til Sundet;
- b. fra København eller ikke vestligere end Viby, enten over Køge—Vordingborg til Sundet eller over Køge—Præstø til Kallehave;
- c. fra Nordkysten af Falster enten til Nykøbing eller til et andet Punkt paa Falsters Vestkyst, eller til en Havn paa Syd- eller Vestkysten af Lolland.

Lovens Bestemmelser knyttede sig saaledes ikke absolut til det sjællandske Jernbaneselskabs Ansøgning, men Koncessionen kunde tildeles den Ansøger, som Ministeriet maatte foretrække.

Saaframt det sjællandske Selskab fik Koncessionen paa disse Baner, hvoraf de to sidstnævnte kunde anlægges som lette Lokomotivbaner, kunde Rentegarantien udvides til at gælde en Kapital paa 7,000,000 Kr. (for den under a. nævnte Bane) eller 9,500,000 Kr. (for b.) samt 4,500,000 Kr. (for c.) og 500,000 Kr. for et Stykke Dobbeltspor paa Vestbanen.

Efter megen Tvivl bestemte Selskabet sig langt om længe til at søge Koncession paa de under b. og c. nævnte Baner, nærmest af Frygt for den Konkurrence, som en direkte København—Køge—Vordingborg Bane kunde paaføre Selskabet, navnlig da man vidste, at der var flere, der interesserede sig for denne Bane. Falsterbanen var ganske vist en bitter Pille for Selskabet at sluge, men det hjalp, at der til Koncessionen for denne Bane knyttede sig den meget betydningsfulde Passus, at den i Loven af 27de Februar 1852 (Side 174) sikrede Uopsigelighed i 25 Aar forlængedes med 15 Aar, indtil 1ste Januar 1896, til hvilken Tid Staten skulde indløse Selskabets Baner.

Under 24de Januar 1868 fik Selskabet saa Koncession paa de under b. og c. nævnte Anlæg. Det blev ved denne fastsat, at Sydbanen skulde udgaa fra *Roskilde*, selv om den blev længere end ved

at udgaa fra Viby, hvorfra Selskabet havde faaet Tilsagn om fri Overdragelse af det til Stationsanlægget fornødne Jordareal. En Undersøgelse, der var foretaget af Ingeniørkaptajn *Hedemann*, viste nemlig, at Anlægget Roskilde—Køge vilde koste 1,760,000 Kr., medens Viby—Køge kun vilde koste 1,500,000 Kr., men da man maatte gaa ud fra, at det vilde blive nødvendigt, naar Nordvestbanen skulde bygges, at anlægge Dobbeltspor mellem København og Sidebanernes Udgangspunkt, vilde Sporet blive 1½ Mil længere til Viby og koste 340,000 Kr. mere end til Roskilde, hvorfor man valgte denne Station.

Ogsaa Taastrup var tænkt som Udgangspunkt, men Anlægget vilde rimeligvis blive dyrere, dels paa Grund af vanskelige Terrænforhold, dels fordi Taastrup Stations Udvidelse til Udgangsstation vilde koste mere end Roskilde Station.

Selskabet bemyndigedes til at fremskaffe en Kapital paa 11 Millioner Kroner, hvoraf 4 Millioner som Prioritetslaan og 7 Millioner i Aktier.

Bygningen af Baneanlægget blev overdraget Ingeniørkaptajn *Hedemann*, og Stationsbygningerne opførtes under Arkitekt *Chr. Abrahams'* Ledelse.

Lørdag den 3die Oktober 1868 paabegyndtes Jordarbejdet ved Næstved, og allerede den 4de Oktober 1870 aabnedes den 90 km lange Bane for almindelig Trafik. Paa Grund af politiske Forhold fandt ingen større Festlighed Sted udover, at der i Prøvetogene den 30te September og 2den Oktober blev givet nogle enkelte Indbudte, deriblandt Ministrene, Lejlighed til at gøre sig bekendt med det nye Anlæg.

(Banen Orehoved—Nykøbing aabnedes først den 22de August 1872.)

SKANDERBORG—SILKEBORG BANEN = 2. Maj 1871

Allerede ved Forhandlingerne i 1846 om de første jyske Baneanlæg, der tidligere er omtalt (Side 183) ønskede man, at den lille ny anlagte Købstad *Silkeborg* skulde blive et af de Punkter, den jyske Længdebane burde berøre. I den lange Række Aar, der fulgte efter, og i hvilken de politiske Partier tog sig mangan haard Dravat om Banens Retningslinie, træder *Silkeborg* ofte noget i Baggrunden for „Gudenaadalen“ eller „Ry Mølle“, saaledes bl. a. i den store Jernbanelov af 10de Marts 1861 (Side 191), men *Silkeborg* skulde da sættes i Forbindelse med Banen ved en Vandvej.

I de efterfølgende Rigsdagsamlinger forhandles, dels om en Sidebane fra *Lyngby* paa Aarhus—Langaa Banen, dels om en Vandvejsforbindelse fra *Fuldbro Mølle* til *Silkeborg*, men i *Loven af 26de Maj 1866* med Østkystliniens endelige Vedtagelse er Sidebanen til *Silkeborg* ikke nævnet og indtil videre opgivet.

Da Spørgsmaalet om *Silkeborgs* Forbindelse med Hovedbanen paa dette Tidspunkt havde været drøftet i 20 Aar, lod Regeringen foretage de fornødne Undersøgelser fra de Udgangspunkter, hvorom der kunde være Tale.

Efter de foretagne Beregninger vilde den ovenfor nævnte Sidebane fra *Lyngby* koste 1,286,000 Kr. og fra *Hinnerup* 1,256,000 Kr., medens den,

hvis den udgik fra *Skanderborg*, kun vilde koste 988,000 Kr., heri indbefattet Ekspropriationen.

Da den sidstnævnte Bane, foruden at være den korteste og billigste, havde den Fordel at faa en større By som Udvekslingsstation og desuden byde let Forbindelse mod Nord og Syd, forelagde Regeringen et Lovforslag i Overensstemmelse hermed i Samlingen 1867—68. Efter at have vedtaget at anlægge Banen med let Overbygning (Skinner, Sveler og Ballast), der senere kunde gøres sværere, hvis det maatte vise sig nødvendigt, udstedtes *Lov af 24de April 1868*, der bemyndigede Regeringen til at anvende 980,000 Kr. foruden Ekspropriationsudgifter m. m. til Bygning af *Skanderborg—Silkeborg Banen*, der skulde være fuldført den 1ste Juli 1871.

Anlægget af Banelegemet og Bygningen af Stationerne gik rask fra Haanden, og Entreprenørerne, der afsluttede Arbejdet allerede i Slutningen af Oktober 1870, ønskede da at aflevere Banen, men da man frygtede for, at Jordarbejdet endnu var for løst, fandt Overleveringen først Sted i April, hvorefter Banen aabnedes for Trafik den 2den Maj 1871.

Frasét en lille Festlighed, som Direktionen afholdt i Laven den 1ste Maj for samtlige Ingeniører, Entreprenører m. fl., fandt der ingen større Indvielseshøjtidelighed Sted.



166. FESTTOGETS ANKOMST TIL FREDERIKSHAVN 15. AUGUST 1871

VENDSYSSELBANEN: NØRRE-SUNDBY—FREDERIKSHAVN = 16. August 1871

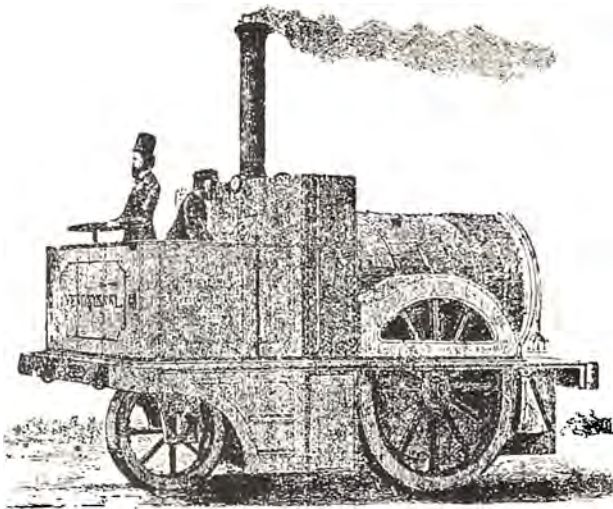
I den Plan, som Sir Morton Peto fremsatte i December 1852 (Side 185) for Anlægget af en jysk Længdebane, var Strækningen gennem Vendsyssel til Frederikshavn et naturligt Led, da man maatte kunne forvente, at den vilde fremkalde en betydelig Transitbefordring mellem Sverige-Norge og det sydlige Udland. Allerede i Lov af 31te Juli 1853 er Vendsysselbanen medtaget, og i 1856 lod Regeringen foretage Undersøgelser og Opmaalinger. Det blev derfor en stor Skuffelse for Vendelboerne, at Længdebanen — ved Lov af 10de Marts 1861 — afsluttedes mod Nord ved Aalborg. Grunden var, at Regeringen ikke paa dette Tidspunkt mente at turde stille større Krav til Landets Finanser end det ved Loven bevilgede.

Da der netop var anlagt Chausséer mellem Nørre-Sundby og Frederikshavn, bestemte en ung, driftig Købmand i denne By, E. C. C. Christiansen, sig til at vise, at selv om man ikke fik Jernbane, kunde man dog komme til at køre med Damp i Vendsyssel. Han rejste til England og købte af Rickett i Buckingham et *Vejlokomotiv*, der kunde trække en Vægt af 15,000 kg paa Veje, hvis Stigning højst var 1:14 og med 1 Mils Hastighed i Timen. Maskinen, der med Kul og Vand vejede 12,000 kg og var paa malet Navnet „*Vendsyssel*“, ankom til København,

hvor den skulde besigtiges og godkendes, med Dampskibet „*Olivia*“ i Slutningen af September 1862. Den vakte straks sensationel Opmærksomhed ved sit klodsede Ydre og dens 3 Hjul, hvoraf det forreste var Styrehjul og de 2 bageste Drivhjul.

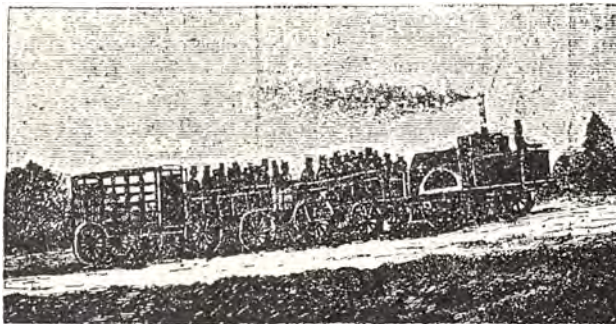
Den 3die Oktober 1862 Kl. 7½ Morgen startede Lokomotivet med 3 Vogne, hvori b. a. Bedømmelseskommissionens Medlemmer befandt sig, paa sin første Prøvefart fra Toldboden over Langelinie, Østerbro, Strandvejen, Jagtvejen, Roskilde Landevej til Damhuskroen, hvor den til almindelig Forundring uden Vanskelighed vendte med alle Vogne og senere viste sin Kapacitet ved at køre flot op og ned ad Frederiksberg Bakke.

„*Damp-Elefanten*“, som straks blev dens Kæle navn, blev godkendt og Koncession udstedt, underskrevet af Orla Lehmann. Den skulde derefter sejles til Frederikshavn, men efter at være brudt gennem Dækket paa en af Marinens Dampere, maatte den med Besvær trækkes i Land igen og anbringes i en solid Pram, i hvilken den blev bugseret af Everten „*Malmø*“ til Frederikshavn, hvortil den ankom den 17de Oktober. Med de største Forventninger modtog man „*Dyret*“, der snart efter dampede afsted sydpaa med Byens Embedsmænd og Honoratiore. Det prusted frygteligt, Vognene ras-



167. DAMP-ELEFANTEN 1862

Iede og hundrede, især ned ad Bakke, saa modgaaende Hestekøretøjer drejede om ad Sideveje, eller man maatte fraspænde Hestene og flygte ind med dem over Markerne. Skønt Festtoget kørte i Staa adskillige Gange, nærede man dog ingen Tvivl om, at dette nye Foretagende vilde blive betydningsfuldt for Vendsyssel.



168. »VENDSYSSEL« KØRENDE OP AD EN SKRAANING

Efter Planen skulde Strækningen befares 3 Gange ugentlig, men det var som om „Elefanten“ var blevet stædig og modsatte sig den regelmæssige Levevis. Jævnlig kørte den fast enten paa eller udenfor Vejbanen og spredte stadig Skræk paa sin Vej. Da Christiansen havde sat mange Tusind Kroner til paa Foretagendet og følte den voksende Mistilid, besluttede han at standse Driften og sendte Elefanten tilbage til sit Ophav i England.

Endelig blev Lovforslaget om Vendsysselbanen fremsat i Samlingen 1867—68. Den i 1856 foretagne Undersøgelse var baseret paa en Plan om en direkte Linie fra Nørre-Sundby til Frederikshavn gen-

nem jyske Aas, men Terrænforholdene viste sig meget vanskelige og Anlægget derfor kostbart. Man foretrak derfor nu at anlægge Banen over Hjørring, hvorved den, foruden at faa Forbindelse til denne By, kom til at passere et dyrket Opland. Ved Lov af 24de April 1868 skulde Banen anlægges ved Regeringens Foranstaltning. Medens Forslaget gik ud paa at anlægge en let Bane, bestemte Loven Bygning af en sværere Bane i Lighed med Randers—Aalborg Banen, under Hensyn til en forventet Transit-Trafik. Regeringen bemyndigedes til at anvende 4,000,000 Kroner (ekskl. Ekspropriation, Materiel m. m.), og Banen skulde være færdig den 1ste Juli 1871.

Efter forskellige Forhandlinger, bl. a. med et engelsk Firma, overdrog Regeringen Arbejdet i Generalentreprise til et Konsortium, der bestod af Baron G. H. A. Gedalia, Kammerraad E. C. Møller og Overintendant C. F. Svendsen, som tilbød at bygge Banen for 3,600,000 Kr., hvilket var 400,000 Kr. billigere end det engelske Tilbud. Alligevel tjente Konsortiet 480,000 Kr., hvoraf Gedalia, der senere blev Entreprenør for flere Baneanlæg, fik 190,000 Kroner.

Banens Bygning blev forestaaet af Ingeniørkapitajn Brummer (senere Driftsbestyrer paa Gribskovbanen) med Afdelingsingeniørerne Buchwald, Fibiger og Sletting. Stationsbygningerne opførtes af Arkitekterne Hoffmeyer og Arboe, under Tilsyn af Arkitekt Holsøe. Som Banegaard i Nørre-Sundby anvendtes i mange Aar den Træbygning, der havde været benyttet i Fredericia 1866—69.

Den 15de August 1871 fik Banen sin festlige Indvielse, og „for første Gang bragte det gnistrende Lokomotiv Danmarks Konge hen over „Landet Nord for Lov og Ret“, der saa længe havde været Stedbarn“, skrev den lokale Presse. „Ved Tolne Bakker tog Kongen de romantiske Partier og det fortryllende Rundskue i Øjesyn.“

Ved Festmaaltidet, der blev serveret i Frederikshavns smukt dekorerede nye Lokomotivremise, blev det stærkt betonet, at dette var det første danske Baneanlæg, der udelukkende var bygget ved dansk Foretagsomhed, af danske Mænd og dansk Kapital.

Da Banen aabnedes for offentlig Trafik den 16de August 1871, med 3 Tog daglig i hver Retning, blev Overfarten mellem Aalborg og Nørre-Sundby be-

sørget af den lille Dampbaad „Lillebælt“, der tidligere havde sejlet mellem Middelfart og Snoghøj. (Limfjordsbroen aabnedes 7de Januar 1879).

DAMPFÆRGE PAA LILLEBÆLT 19. Marts 1872

Herom henvises til det senere Afsnit, „Færger og Skibe“.

OREHOVED—NYKØBING FALSTER 22. August 1872

Sydbanens Aabning ændrede ikke noget i den bestaaende Forbindelse mellem Sjælland og Falster, Dampskibet „Vildanden“ sejlede som hidtil mellem *Masnedsund* og *Gaabense*.

Efter at Jernbaneselskabet ved Koncessionen af 24 Januar 1868 (Side 247) havde paataget sig Anlægget af en Bane paa Falster, blev de fornødne Detailundersøgelser foretaget i Sommeren 1868, hvorefter man valgte Orehoved, beliggende ca. 4000 Alen Vest for Gaabense, som det bedste Udgangspunkt for Banen.

Forholdene medførte imidlertid, at der hengik en Tid, inden Arbejdet paabegyndtes, idet *Etatsraad Tietgen*, Privatbanken — ligesom Regeringen — med Beklagelse havde set den Krøhnkeske Plan strande og nu kunde ønske at medvirke til at søge den gennemført, og han kom herved naturligt til at gribe ind i Jernbaneselskabets Dispositioner vedrørende Falsterbanen.

Regeringens Ønske om snarligt at faa bygget Kalundborgbanen, kom underligt nok ogsaa til at spille en Rolle i Dispositionerne, idet Regeringen, efter at være blevet bekendt med Tietgens Plan, to Gange forespurgte Jernbaneselskabet, om det ønskede at blive fritaget for at bygge Falsterbanen, som man vidste, at det ikke var særlig interesseret i, mod at overtage Anlægget af en Bane til Kalundborg uden derfor at give Afkald paa det med Falsterbanen givne Tilsagn om 15 Aars Forlængelse af Uopsigelsesfristen (Side 247). Selskabet var ikke

uvilligt til at gaa ind herpaa, men en Henvendelse, som *Tietgen* kort Tid efter fremsatte, om Bortforpagtning af *Driften* paa Falsterbanen, forhalede Sagens Afgørelse, idet Ministeriet ikke kunde bifalde, at Falsterbanens Drift overtoges af andre end det sjællandske Jernbaneselskab, da det vilde stride mod Lov af 21. Juni 67 og Koncessionen af 24. Januar 68.

I Begyndelsen af 1870 rettede Ministeriet paany Forespørgsel til Jernbaneselskabet om Bygning af Kalundborgbanen mod Fritagelse for Bygning af Falsterbanen. Skønt Bestyrelsen indstillede til Selskabets Generalforsamling den 30te Marts 1870 at vedtage Forslaget, blev dette alligevel forkastet.

For at kunne faa Anlægget færdigt i rette Tid maatte man paabegynde Arbejdet i April 1871. Det udførtes af Entreprenørerne *Laur. Petersen*, *J. Madsen* og *Wätzold*.

I Maj 1871 fremsatte Overingeniør *F. I. Rowan*, i Forstaaelse med *Tietgen*, en Plan om at danne et engelsk Selskab, der vilde søge at gennemføre Krøhnkes Projekt, og den 8de Juli 1871 tilbød *Tietgen* paa *Rowans* Vegne at købe Falsterbanen for 1,500,000 Kr. i garanterede Aktier paa Betingelse af, at *Rowan* fik i Entreprise at bygge Kalundborgbanen for Selskabets Regning. Selskabet accepterede Tilbudet, og Ministeriet godkendte Overdragelsen under Forudsætning af, at Selskabet fuldførte Banens Bygning. Herefter var *Privatbanken* Ejer af Banen, medens Jernbaneselskabet efter Bankens Anmodning ledede *Driften* for dennes Regning, indtil den snart efter overtoges af det lolland-falsterske Jernbaneselskab. Banen aabnedes for Drift den 22de August 1872 med 2 Personer og 2 Godstog daglig i hver Retning.

1883 byggedes den 182 Meter lange Jernbanebro fra *Masnedsund* til *Masnødø*, hvortil Banen aabnedes og hvorfra *Dampfærgeforbindelse* til *Orehoved* begyndte den 15de Januar 1884. *Strækningen Nykøbing-Gedser* aabnedes den 1ste Juli 1886, og hele *Strækningen Gedser-Orehoved* overtoges af Staten den 1ste Januar 1893.

DE LOLLANDSKE BANER:

GULDBORGSUND—NÅKSKOV OG MARIBO—RØDBY = 1. Juli 1874

De under den sjællandske Sydbane nævnte Planer — fremsat af Ingeniør *Krøhnke* — gav i 1871, da Udførelsen af det oprindelige storstillede Projekt forlængst havde maattet opgives, Anledning til Ansøgning fra Ingeniør *Rowan* om Koncession paa en lollandsk Bane, idet den Koncession, som det sjællandske Jernbaneselskab under 24de Januar 1868 havde erholdt i Henhold til Loven af 21de Juni 1867 (Side 247) kun vilde foranledige Anlæg af Bane til Nykøbing Falster.

Under 12te Maj 1871 meddeltes *Rowan* Koncession paa Anlæg og Drift af en Bane til Syltholmen med et Havneanlæg paa dette Sted. Koncessionen bestemte, at der over Guldborgsund skulde anlægges fast Bro, og at Banen skulde føres forbi Saksøbing og Maribo til et Punkt i Nærheden af Syltholmen Syd for Rødby. Der stilledes en Sikkerhed af 50,000 Rdl., dog saaledes at Koncessionshaveren kunde træde tilbage inden 1ste September 1871, men uagtet denne Frist blev forlænget til 1ste November, maatte Koncessionen opgives. Grunden var, at Forhandlinger, der førtes om nu at etablere den internationale Forbindelse over Syltholmen, Fehmern og Holsten, først afsluttedes efter Fristens Udløb, og den fornødne Kapital til Banens Bygning var derfor ikke rettidig til Stede.

Forhandlingernes Resultat syntes imidlertid at tyde paa, at Sagen lod sig gennemføre. Fra de tyske Regeringsautoriteters Side mødtes Velvilje; Hamborg tilbød at bringe betydelige Ofre, og Nordtysklands to største Pengeinstitutter, Norddeutsche Bank i Hamborg og Disconto-Gesellschaft i Berlin, var ligeledes imødekommende og afsluttede i Februar 1872 en foreløbig Overenskomst med Privatbanken i København. Etatsraad *Tietgen*, der var Sjælen i disse Forhandlinger, havde endvidere under 28de September 1871 afsluttet Overenskomst med det sjællandske Jernbaneselskab om Køb af den under Bygning værende Falsterbane (Orehoved-Nykøbing). Overenskomsten sluttedes paa *Rowan*'s Vegne, men i Virkeligheden var det *Tietgen* selv eller vel rettere *Privatbanken* i København, som stod bagved.

Paa dette Grundlag søgte *Tietgen* ny Hjemmel for Anlæg af den lollandske Bane, og Regeringen

forelagde i Begyndelsen af 1872 Lovforslag herom. Forslaget blev af Folketinget ved 3die Behandling henvist til Udvalg bl. a. for at undersøge Sikringen af dansk Ledelse af Banen. Allerede den 25de Marts 1872 forelaa der dog Lov om Anlæg og Drift af en lolland-falstersk Jernbane, hvortil Staten kunde yde 4 pCt. Rentegaranti for indtil tre Fjerdedele af den Kapital, der bevislig anvendtes til Banens Anlæg, „forsaa vidt Banen anlægges saaledes, at den erkjendes tjenlig for en gennemgaaende Trafik og dens Drift kommer til at omfatte en Dampfærgeforbindelse mellem Lolland og Fehmern saavel som imellem Sjælland og Falster. Opfyldes derimod ikke disse Betingelser, kan Rentegarantien kun gives for Halvdelen af den paa Anlægget af selve Banen med tilhørende Broer bevisligt anvendte Kapital, medmindre der stilles en Forstærkningsfond af 20 pCt. af Anlægskapitalen, i hvilket Fald der kan gives Rentegaranti for hele denne“, dog ikke af over 250,000 Rdl. pr. Mil eller af over 2 Mill. Rdl. ialt. „Den her omhandlede Garanti kan paa samme Vilkaar udvides til ligeledes at gjælde den anlagte Falsterbane, dog at Anlægskapitalen for denne Bane ikke anslaaes til en større Sum end 600,000 Rdl.“ En Betingelse for Meddelelse af Koncession var, at Banen i dens hele Udstrækning aabnedes for Færdsel senest 1ste Juli 1874.

Da Planen om den internationale Forbindelse over Lolland og Fehmern maatte opgives i Slutningen af 1872 paa Grund af Krav fra den tyske Regering om store Befæstningsanlæg ved Fehmernsund, søgte *Tietgen* paa Privatbankens Vegne Koncession paa Banen som Lokalbane. Til Forstærkningsfonden ydede Banken ca. Halvdelen, som blev udredet af Bankens Fortjeneste ved Anlæg af Kalundborgbanen, medens Restbeløbet blev tegnet paa Egnen, væsentlig af Maribo Amtsråd, Sparekassen i Nakskov samt forskellige Grevskaber og Baronier.

Koncessionen, som kun kunde udstedes til Ejeren af Falsterbanen (*Privatbanken*), blev udfærdiget den 29de Marts 1873 lydende paa Anlæg af en Bane fra Nykøbing over Guldborgsund forbi Saksøbing og Maribo til Nakskov med en Sidebane

fra Maribo til Rødby samt paa Driften af disse Baner i Forbindelse med Banen fra Nykjøbing til Orehoved for et Tidsrum af 80 Aar, og indeholdt Bestemmelse om, at Ejendomsretten over den lolland-falsterske Jernbane derefter ikke kan deles.

Indvielsen fandt Sted til det i Loven fastsatte Tidspunkt den 1ste Juli 1874, uagtet Bygningen af Dæmningen over Maribo Nørresø havde forvoldt Vanskeligheder og endnu efter Indvielsen fandtes at være svagt synkende. Et betydeligt Skred, der dog opdagedes i Tide af Personalet, fandt da ogsaa Sted den 19de Januar 1875. Paa Lollandssiden af Guldborgsund var anlagt en interimistisk Station (Sundby) med Lokomotivremise m. v., og Trafikken mellem Falster og Lolland maatte foreløbig finde Sted pr. Vogn mellem Nykjøbing og Sundby med Benyttelse af Landevejsbroen. Ved Indvielsen, som overværedes bl. a. af Indenrigsminister Fonnesbech, udtalte Tietgen, at medens Banens Tilblivelseshistorie havde strakt sig over 9 Aar, havde dens Bygning kun taget 9 Maaneder.

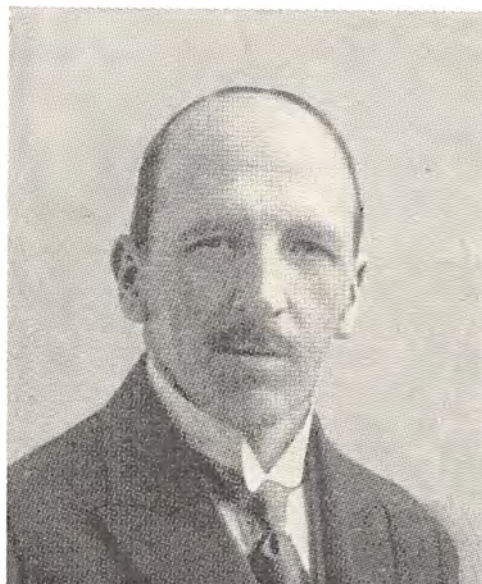
Banens første Køreplan indeholdt 3 Tog daglig i hver Retning, og en Del af Togene standsede i Begyndelsen ved nogle Vogterhuse for at optage eller afsætte rejsende.



169. DRIFTSBESTYRER A. C. LARSEN

Til Selskabets Formand blev Etatsraad Tietgen valgt, og som Driftsbestyrer ansattes tidligere Stationsforstander i Horsens A. C. Larsen, der i 1911 efterfulgtes af Ingeniør F. S. Agerskov.

Af Vognparkens 100 Vogne leveredes 29 af den Rowanske Vognfabrik (Scandia) i Randers, medens de øvrige indkøbtes i Tyskland. Vognene blev



170. DRIFTSBESTYRER F. S. AGERSKOV

sejlet fra Nyborg til Nakskov. Personvognene var ligesom Bandholmsbanens Gennemgangsvogne, men Billetsalget i Togene maatte opgives efter en halv Snes Dages Forløb som uoverkommeligt, og Vogntypen fandtes ikke hensigtsmæssig.

Banens Driftsindtægt i 1875 var ca. 343,000 Kr. og dens Driftsudgift ca. 238,000 Kr., men Driftsoverskudet var i Aarene indtil 1911 ikke tilstrækkeligt til Udredelse af den garanterede Rente af Anlægskapitalen. I Aaret 1874 maatte Forstærkningsfonden tilskyde ca. 38,000 Kr. og i 1875 ca. 105,000 Kr. Fondens Midler opbrugtes i 1884, og Staten maatte i 27 Aar yde Bidrag til Forrentningen, hvilket atter har været Tilfældet fra 1929. Det af Staten



171. NAKSKOV STATION FØR OMBYGNINGEN 1922

herved ydede Beløb modsvares dog af det Tab, Selskabet har lidt ved uden Vederlag at bortforpagte Falsterbanen til Staten og ved samtidig stadig at yde Forrentning af denne Bane. Selskabets største Driftsoverskud fremkom for Aarene 1919 (ca. 900,000 Kr.) og 1922 (ca. 870,000 Kr.), henholdsvis ca. 13½ og ca. 12¾ pCt. af Anlægskapitalen. Til Nyanlæg er i Aarene indtil 1923 anvendt ca. 3½ Mill. Kr. af Driftsoverskudet, bl. a. er Nakskov og Maribo Stationer ombygget.



172. DEN GAMLE STATION I MARIBO

DEN JYSKE SYDBANE: LUNDERSKOV—VARDE = 3. Oktober 1874

I den af Sir *Morton Peto* i 1855 fremsatte Plan om Baneanlæg i Slesvig og Jylland var foreslaet, at Banen skulde føres fra Flensborg over Tønder og Ribe (Side 187), og i et andet samtidigt Projekt — „Redekam-Systemet“ — nævnes en Vestkystbane over Varde til Ringkøbing med Sidebaner til Ribe og Hjerting (Side 188). Disse Vestbane-Tanker gav ingen Anledning til alvorligere Drøftelser, og efter 1856 gaar der saa en Række Aar, i hvilke Interesserne alene drejer sig om en østligere Banes Retningslinie. Først efter Krigen i 1864 rejser sig et stærkt Krav om at frigøre sig for de af Forbindelsesforholdene paatvungne tyske Handelsforbindelser, navnlig med Hamborg, der ganske beherskede Markedet. Der maatte nu tages under alvorlig Overvejelse at faa etableret en direkte og hurtig Dampskibsforbindelse med England, hvilket dog i første Række krævede en god Udførselshavn paa Vestkysten.

I *Hjerting* havde man ved privat Initiativ bygget en Bro, hvorfra engelske Dampskibe i en Række Aar havde befordret en Del Kvæg og Landbrugsprodukter til England, men forskellige Forhold, navnlig det usikre og primitive Havneanlæg, havde medført, at Forbindelsen blev nedlagt i 1862.

Den 14de Februar 1865 fremsatte Indenrigsminister *von Tillisch* et Lovforslag om et Havneanlæg ved *Strandby*, som bedre egnet end *Hjerting*, samt Anlæg af en Bane fra *Strandby* til *Vamdrup*. I Folketinget ønskede Flertallet at afvente Resultatet af Undersøgelser om Havneforholdene ved Ringkøbing, og Loven blev ikke gennemført i 1865.

Endelig i Slutningen af 1867 blev Undersøgelser

ne om Havneforholdene paa Vestkysten afsluttet, og den 6te Januar 1868 fremsætter Indenrigsminister *Estrup* Forslag om at anlægge en Havn ved „Flækken“ *Esbjerg*, beliggende ca. 1000 Alen Syd for *Strandby*. Forslaget blev vedtaget og udkom som *Lov af 24de April 1868*.

Samtidig med Forslaget om Havneanlægget fremsattes det tidligere nævnte Forslag om Anlæg af *Silkeborg* og *Vendsysselbanen*, der gav Anledning til en Række yderst bevægede Dage i Rigsdagen. Medens de jyske Agrarer — bl. a. *Christen Berg* — ønskede at udvide Forslaget til ogsaa at omfatte Jernbaneanlæg fra *Vamdrup* til *Holstebro* over *Esbjerg*, modsatte man sig fra anden Side, at der i det Hele taget blev anlagt flere Baner, og man begrundede det med, at Krigen i 1864 havde kostet Staten 80 Millioner Kroner, saa nye Anlæg kun vilde øge Landets Gæld. Det vilde være taabeligt at tro, at man kunde drage Trafikken med England til *Esbjerg* og konkurrere med *Hamborg*. Endelig maatte det synes betænkeligt, at man gav Regeringen det dobbelte af, hvad den forlangte. Ogsaa Spørgsmaalet om smalle eller normalsporede Baner fremkaldte en heftig Debat. Folketingsforhandlingerne afsluttedes dog med at vedtage Anlægget af de vest- og sydjyske Baner og bygge dem som normalsporede lette Lokomotivbaner. Med denne Tilføjelse sendtes Forslaget til Landstinget, hvor Forhandlingerne ogsaa blev mange og lange, men dog endte med Vedtagelse af Forslaget i den af Folketinget vedtagne Affattelse, og den for vort Jernbanevæsen saa betydningsfulde Lov blev — samme Dag som Loven om *Esbjerg Havn* — stadfæstet af Kongen den 24de April 1868.



173. ESBJERG BANEGAARD 1874

Loven bemyndigede Regeringen til, foruden Vendsyssel- og Silkeborgbanen, at anlægge følgende Linier:

en Bane fra Holstebro forbi Ringkøbing og Varde til Havnen ved Esbjerg, og

fra denne Havn eller et andet Punkt paa den foran nævnte Bane til Vamdrup eller et andet Punkt paa Østbanen, dog ikke nordligere end Vejle. Retningen skulde nærmere bestemmes ved Lov. Vest- og Sydbanen skulde være færdigbyggede den 1ste Juli 1874.

Regeringen lod herefter undersøge efternævnte 4 Linier: Varde—Vejle (3,362,000 Kr.), Esbjerg—Gredstedbro—Vamdrup (2,418,000 Kr.), Esbjerg—Gørding—Vamdrup (2,372,000 Kr.) samt Esbjerg—Gørding—Lunderskov (2,382,000 Kr.). I Samlingen 1869—70 fremsatte Ministeriet Forslag om Anlægget af sidstnævnte Bane, der blev vedtaget og stadfæstet som *Lov af 14de Maj 1870*.

Først den 17de August 1872 sluttede Indenrigsminister *Fonnesbech* Kontrakt med *Baron Gedalia*, *Justitsraad Møller* og *Lauritz Petersen* om Anlægget af den ca. 55 km lange Bane *Esbjerg—Lunderskov* for 1,260,000 Kr. ekskl. Ekspropriation, Materiel og Skinner, som Staten selv agtede at anskaffe. Efter at Regeringen havde sluttet Kontrakt med *Gedalia* om ogsaa at bygge *Esbjerg—Holstebro* Bane, overtog Entreprenørerne ved en særlig Over-

enskomst i Juli 1873 ogsaa Leverancen af Skinner til hele Strækningen *Holstebro—Lunderskov* og *Bramminge—Ribe* for 2,494,000 Kr., deraf for *Sydbanen* ca. 720,000 Kr. Paa hele Skinneleverancen tjente Entreprenørerne ca. 64,000 Kr., medens Baneanlægget *Esbjerg—Lunderskov* formenes at have givet dem et mindre Underskud.

Under Tilsyn af Ingeniør *Tornøe* (senere Driftsbestyrer for *Hads-Ning Herreders Bane*) paabegyndtes Anlægsarbejdet paa *Sydbanen* snarest efter Kontraktens Afslutning, men blev først færdig til endelig Aflevering til Staten den 4de Oktober 1874. Da uheldige Arbejds- og klimatiske Forhold var Aarsag til, at Anlægget blev 3 Maaneder senere færdigt end den i Kontrakten anførte Frist, saa man bort fra Optrækning af de vedtagne Dagsmulkt.

Prøvekørslerne begyndte i September, og den 2den Oktober 1874 bragte det sidste Prøvetog Direktør *Holst*, Banernes øvrige overordnede Embedsmænd samt Entreprenørerne m. fl. til *Varde*, hvor Borgmester *Bagger* bød Velkommen og ledsagede Gæsterne til Raadhuset, hvor der var arrangeret Festmaaltid.

Varde—Esbjerg—Lunderskovbanen aabnedes for offentlig Trafik den 3die Oktober 1874 med 3 „blandede“ Tog daglig i hver Retning. Togene standsede ved alle Mellemstationer.

Som Stationsforvaltere udnævntes i: *Varde*: P. Lindegaard-Petersen, *Guldager*: A. Berg, *Esbjerg*: P. L. Bruhn, *Tjæreborg*: F. A. Gøttsche, *Bramminge*: Bovien, *Gørding*: Lillelund, *Holsted*: T. O. J. Johnsen, *Brørup*: L. Ravnkilde, *Vejen*: Kaptajn J. E. Lundbye, og i *Lunderskov*: N. Hansen.

I *Varde* oprettedes 4de Sektion med Kaptajn T. V. C. C. Hartz som Driftsinspektør.

Den Betydning, som dette Baneanlæg fik, havde ingen tænkt sig. *Esbjerg*, Flækken med de 2 Gaarde med ialt 15 Indbyggere i 1865, havde i 1870: 400 Indbyggere. (I 1930: 32,608). Dokhavnen og Baneanlægget skabte snart et vældigt Liv paa denne forhen saa øde Plads, som er uden Sidestykke her i Landet, og ikke uden Grund blev Byen kaldt „*Danmarks Chicago*“. Togene bragte daglig Skarer af arbejdssøgende Mennesker, og Husene voksede op af Hedejorden som Paddehatte. Trafikken paa den lille Banegaard steg fra Dag til Dag, og navnlig efter at Vestbanen var aabnet den 8. Aug. 75 mellem *Varde* og *Holstebro*, indgik til *Esbjerg Station* store Kvægtransporter fra *Nordjylland*, *Thy* og *Salling*.

Til Medhjælp tildeltes der *Varde* 2 Assistenten og *Esbjerg* 1 Assistent. De to Stationer fik hver 1 Pakhuskarl, 1 Overportør og 3 Portører. *Varde* yderligere 2 Stationsbude.

Ved Koncessionen af 25de Maj 1844 blev der givet det sjællandske Jernbaneselskab Tilsagn om Eneret til Anlæg af en Jernbane til *Kalundborg*, saafremt de fornødne Pengemidler kunde sikres inden 1½ Aar. Denne Betingelse kunde ikke opfyldes, og Aarene gik, uden at Selskabet syntes at interessere sig for dette Anlæg eller rettere var ængstelig for at indlade sig paa Opgaver udover Anlægget af *Korsørbanen*. Loven af 21de Juni 1867 om Anlæg af *Sydbanen* havde fremkaldt stærk Utilfredshed i *Nordvestsjælland*, og ved et Møde i *Holbæk* i 1868 besluttede man sig til at danne en Komité, der skulde søge at udvirke, at Anlægget af en Bane fra *Roskilde* til *Holbæk* snarest blev vedtaget.

Det blev en Tid, der krævede det faatallige Personales yderste Arbejdsevne og Agtpaagivenhed, og den i *Esbjerg* da kun 30-aarige Stationsforvalter



174. P. H. L. BRUHN
23. August 1844 — 22. August 1908
Stationsforstander i *Esbjerg* 1874—1908

Bruhn, der efter Krigen var forflyttet herop fra de slesvigske Baner, ledede utrættelig Stationstjenesten under den stadig stærkt stigende Trafik med Energi, Interesse og stor praktisk Dygtighed, saa hans Navn altid bør være knyttet til *Esbjerg Jernbanestations* næsten eventyrlige Udviklingshistorie.

DEN SJÆLLANDSKE NORDVESTBANE: 2' SPOR KØBENHAVN—ROSKILDE = 19. Oktober 1874 ROSKILDE—KALUNDBORG BANEN = 30. Decbr. 1874

Da Jernbaneselskabet, paa Komitéens Henvendelse, svarede, at man ikke mente „for Tiden at kunne støtte Sagen“, fik Komitéen stor Tilslutning fra Befolkningen i *Nordvestsjælland*, hvor man ikke var uvillig til at bringe pekuniære Ofre for Planens Realisation. En Henvendelse til Indenrigsminister *Estrup* førte da ogsaa til, at der blev fremsat et Lovforslag, som resulterede i *Lov af 29de Februar 1869* om Anlæg af en Jernbane fra *Roskilde* eller et Punkt paa *vestsjællandske Bane*, ikke vestligere end *Ringsted*, over *Holbæk* til *Kalundborg*. Ved Loven gav Staten Tilsagn om 4 pCt. Rentegaranti enten for den hele eller halve Anlægssum, efter som Koncessionen blev givet til henholdsvis det

sjællandske Jernbaneselskab eller til andre Ansøgere.

Efter at Jernbaneselskabets Generalforsamling i Begyndelsen af 1870 havde vedtaget, at man ikke vilde søge Koncessionen, fremsatte Ingeniørkaptajn *Nyholm* og Etatsraad *Juel* i Rigsdagen et privat Forslag, der vedtoges som *Lov af 25de Juni 1870*. Denne gav Regeringen Bemyndigelse til at meddele Eneret paa Anlæg og Drift af en Jernbane, „der fra København over Frederikssund, eller med Sidebane til Frederikssund, føres paa et for Anlæg og Drift hensigtsmæssigt Punkt over Roskilde Fjord, ad en fast Bro med Aabning for Sejladsen, til Holbæk og derfra til Kalundborg“.

Da en Forespørgsel fra Ministeriet til Selskabet blev besvaret undvigende, idet man fremsatte Ønsket om Udsættelse paa Grund af de uheldige Pengeforhold, krævede Ministeriet i Skrivelse af 28de Marts 1871 et afgørende Svar, da Koncessionen ellers vilde blive givet til en anden Ansøger.

Nu øjnede Selskabet Faren for en alvorlig Konkurrence, og den 15de Juni 1871 erklærede Bestyrelsen sig villig til at overtage det oprindelig projekterede — ved Lov af 29de Februar 1869 vedtagne — Anlæg af en Bane fra Roskilde til Kalundborg, hvis man sikredes for Konkurrence af andre Baner i Oplandet, hvormed navnlig sigtedes til en eventuel Frederikssundbane. Beslutningen blev godkendt i September af Generalforsamlingen, hvorefter Koncessionen blev udstedt den 2den Oktober 1871. Ved denne blev der tilsagt Selskabet 4 pCt. Rente af en Anlægssum paa 7,400,000 Kr. samt af 800,000 Kr. til Anlæg af et 2det Spor København-Roskilde, som man maatte anse for nødvendigt. Banen skulde være færdig inden 1ste Januar 1875.

Samtidig med Koncessionen blev det tilkendegivet Selskabet, at dette burde tage under snarlig Overvejelse, hvorledes Frederikssund paa en hensigtsmæssig Maade kunde faa Forbindelse med Selskabets Baner.

Allerede den 8de Juli 1871 havde Selskabet modtaget et Tilbud fra Ingeniør *F. I. Rowan* — med Etatsraad *Tietgen* som Mellemand — om at anlægge Banen for 7,400,000 Kr. og samtidig at købe Falsterbanen af Selskabet for 1,500,000 Kr. Selska-

bet accepterede Tilbudet, og den 28de September 1871 afsluttedes Kontrakten med *Privatbanken*, hvorefter Selskabet skulde indbetale til denne 5,900,000 Kr. i Selskabets Aktier samt overdrage Banken Falsterbanen til en Værdi af 1,500,000 Kr. Regeringen approberede Overenskomsten den 3die Oktober 1871.



175. BARON G. A. GEDALIA
13. April 1816—10. Marts 1892

Inden Kontrakten blev afsluttet med Privatbanken havde Bankens Direktør, Etatsraad *Tietgen*, sluttet privat Aftale med Ingeniør *Rowan* om at bygge Banen for et lavere Beløb end det i Kontrakten med Selskabet vedtagne. Og dog blev det ikke *Rowan*, der kom til at bygge Banen.

Baron *Gedalia* — opildnet af den store Indtægt, som Anlægget af Vendsysselbanen havde givet ham — samt Entreprenør *Lauritz Petersen*, fremsatte et forhastet Tilbud til Privatbanken paa 5,000,000 Kr. uden forud at forvise sig om de sidste Aars stærke Stigning i Prisen paa Materialer og andre Omkostninger. Banken accepterede straks Tilbudet og fik *Rowan* overtalt til at trække sig tilbage. Som interesseret Deltager i Entreprisen knyttedes endvidere *Justitsraad Møller* mod at betale 70,000 Kr.

Om Retningslinien, navnlig for Strækningen Roskilde—Holbæk, førtes mange Forhandlinger, da der i Loven af 1869 kun var nævnt Byerne Roskilde, Holbæk og Kalundborg. Ingeniørkaptajn *Hedemann* havde, foruden en sydlig, ogsaa projekteret en nordligere Linie, der skulde gaa over *Lindholm*, *Bramsnæs Vig* og gennem *Eriksholms Skov* Nord om Holbæk. Efter Indstilling havde Ministeriet ønsket denne, men da Selskabet fastholdt den sydlige, med mindre Afleveringsfristen forlængedes til 1ste Januar 1876, og da Entreprisen var afsluttet paa Grundlag af det billigste Anlæg, approberede Ministeriet den sydlige Linie den 23de April 1872.

Arbejdet kunde først paabegyndes i Juli 1872, og man stødte snart paa uventede Vanskeligheder. Gennem *Bjergsted Skov* og over *Mosen Vest for Jyderup* viste der sig at være 30 Alen til fast Bund og krævede saaledes stort Udfyldningsarbejde. Allerede ved Udgangen af 1872 var Entreprenørerne klar over, at Entreprisen vilde give dem et alvorligt Underskud, og det blev en bitter Kamp for dem at gennemføre Overenskomsten. I Maj 1874 ansøgte de forgæves Ministeriet om at faa Fristen udsat til Juli 1875. Arbejdet maatte derfor med stor yderligere Bekostning forceres frem. Entreprenørernes samlede Tab paa denne Entreprise blev opgjort til ca. 1,800,000 Kr., fordelt med ca. 1,300,000 paa *Gedalia*, 400,000 Kr. paa *Møller* og 100,000 Kr. paa *Lauritz Petersen*. *Gedalia* blev erklæret fallit den 8de Maj 1875 og maatte derefter for en Tid forlade Landet.*)

Det ved Loven af 1869 vedtagne 2det Spor København—Roskilde blev taget i Brug den 19de Oktober 1874. Som tidligere omtalt havde Staten paa taget sig 4 pCt. Rentegaranti for 800,000 Kr., men da forskellige ønskelige Ændringer i Planen, bl. a. Tilslutningen i København, og en samtidig indtraadt betydelig Prisforhøjelse af Materialer fordyrede Anlægsomkostningerne, forhøjedes det rente-

garanterede Beløb ved Lov af 23de Maj 1873 til 1,300,000 Kr.

Kalundborgbanen blev aabnet for offentlig Trafik den 30te December 1874 under meget beskedne Former, idet der i den første Maaned kun sendtes ét Tog daglig i hver Retning: fra København 9,15 og fra Kalundborg 7,45. Fra 1ste Februar løb 2 og fra 1ste Maj 1875 3 Tog daglig. Allerede Dagen efter Banens Aabning — Nytaarsaften 1874 — kørte Toget fast i Sne i Nærheden af Tølløse, og 60 rejsende maatte tilbringe Nytaarsnat i en nærliggende Gaard. I de tre første Maaneder udførtes Driften for Entreprenørernes Regning.

Som Stationsbestyrere ansattes i: *Lejre*: H. Jespersen Nielsen, *Hvalsø*: C. F. Ringberg, *Tølløse*: A. P. V. Nielsen, *Holbæk*: Høgermann, *Regstrup*: Raffenberg, *Mørkøv*: Sarauw, *Jyderup*: M. Kierulff, *Værsløv*: L. P. Nielsen (som „Opsynsmand“), og *Kalundborg*: J. F. Schottmann.

Samtidig med Banens Aabning etableredes daglig Dampskibsfart mellem Kalundborg og Aarhus, men den maatte snart efter indskrænkes til 3 ugentlige Ture.

Den festlige Indvielse af Banen fandt først Sted den 29de Juni 1875, da Kongen, Dronningen og Kronprinsen for første Gang rejste over Banen. I Holbæk var der foran Stationen rejst en Tribune, hvor Kongeparret gav Audiens under Togets Ophold, og i Kalundborgs flagsmykkede Varehus var Festmiddagen arrangeret. *Gedalias* opsigtsvækkende Fallit i Maj har jo sikkert hæmmet Feststemningen noget i at udfolde sig. Kongen og Kronprinsen rejste videre til Jylland, medens Dronningen returnerede til København.

Med Anlægget af Kalundborgbanen, der ialt kostede 7,369,338 Kr., ejede Jernbaneselskabet 345 km Bane samt 40 km Dobbeltspor.

*) Johannes Werner: »*Gedalia og hans Forfædre*«.

Samtidig med de Terrænundersøgelser, der førte til Jernbaneloven af 10de Marts 1861 (Side 191), blev Planen til en *Hestebane* langs Vestkysten fra Struer til Varde udarbejdet. Efter Beregningerne vilde Banen, der tænkes anlagt normalsporet, samt det særlige Materiel, koste 2,848,000 Kr. Projektet naede dog ikke at blive fremsat i Rigsdagen.

Banen Holstebro—Esbjerg, der blev foreslaet af Landbopartiet i Samlingen 1867—68, blev vedtaget ved *Loven af 24de April 1868*, som bemyndigede Regeringen til at anvende 4,400,000 Kr. til hele Anlægget, heri dog ikke indbefattet Ekspropriation og Materiel. Banen, der skulde bygges som let Bane, skulde være færdig inden 1ste Juli 1874.

Ved Kontrakt af 7de Oktober 1872 blev hele Entreprisen overdraget Baron *Gedalia, Lauritz Petersen og Ingeniør David* for en samlet Sum af 3,010,000 Kr., heraf for Strækningen Holstebro—Ringkøbing 1,050,000 Kr. Heri var ikke indbefattet Ekspropriation, Materiel og Skinner. Som omtalt Side 255 overtog Entreprenørerne senere Leve-

rancen af Skinner. Ingeniør *David* trak sig dog snart tilbage og blev erstattet af Hofjuvelér *Anton Michelsen*.

Arbejdet paabegyndtes i Foraaret 1873, men mødte mange og store uventede Vanskeligheder. Mangel paa Arbejdskraft, stigende Priser, saavel for Materialer som for Arbejds løn, uheldige Vejrforhold, lange Transporter og endelig vanskelige Broarbejder, fordyrede og forsinkede Arbejdet, saa Banen først kunde aabnes *den 31te Marts 1875* med 2 Tog i hver Retning. I Juni udvidedes Toggangen til 3 daglige Tog. Foruden ved Stationerne standsede Togene ved Billetsalgsstederne *Bur og Naur* og fra 17de Maj 1875 ved *He*, hvor „*Ventesalen*“ i mange Aar var et Skibsruf.

Som Stationsbestyrere ansattes i: *Ringkøbing*: W. J. Nielsen, *Tim*: H. Thorup, *Ulfborg*: C. E. Krøger, og i *Vemb*: C. E. Schouw.

(Se iøvrigt Afsnittet Ringkøbing—Varde, Side 260.)

BRAMMINGE—RIBE BANEN = 1. Maj 1875

Under Rigsdagsforhandlingerne 1869—70 om Sydbanen, blev Regeringen opfordret til at fremkomme med Forslag om Anlæg af en Bane til *Ribe*, der ved Krigen havde mistet sit betydningsfulde Opland.

Efter afsluttede Undersøgelser fremsatte Regeringen Lovforslaget den 18de December 1872. I Finansudvalgets Betænkning af 28de Februar 1873 udtaler en Del Medlemmer, at man maa nære Frygt for, at Banen snarere vil skade Ribe end gavne den, da Færdslen fra Byens Opland let vil drages Nordpaa til Esbjerg. Andre mener, at man bør afvente Anlægget af den vestslesvigske Bane, og endelig er der stor Uenighed om Retningslinien, idet man i Forslaget ønsker Banen ført Øst for Ribe By, medens det fra flere Sider menes heldigst at føre den Vest for Byen, hvorved Forbindelsen til Havnen lettes.

Fra Ribe indsendtes 2 Adresser med ca. 300 Underskrifter for den vestlige og ca. 150 for den østlige Linie. De sagkyndige — Direktør *Holst* og

Vandbygningsdirektøren — udtalte sig bestemt for den østlige Linie, bl. a. under Hensyn til Banens eventuelle Fortsættelse mod Syd, da den i saa Fald kom indenfor Digerne og derved skærmedes mod Havet.

Regeringens Forslag blev derefter vedtaget og stadfæstet som *Lov af 16de April 1873*, der bemyndigede Regeringen til at anlægge en Bane „fra et Punkt paa Banen mellem Lunderskov og Esbjerg Havn til Ribe. Denne Bane anlægges overensstemmende med de Regler, som er fastsat for Anlæg af den førstnævnte Banestrækning, som lettere bredsporet Lokomotivbane og skal være fuldført samtidig med denne eller i alt Fald inden 1ste April 1875“. Til Anlægget, ekskl. Ekspropriation og Materiel, kunde anvendes 770,000 Kr.

Arbejdet blev overdraget et Ribe-Konsortium — Tømmerhandler *G. Lauritzen*, Sparekassekasserer *Rosenstand* og Landinspektør *Styrup* — for 508,000 Kr.

Banen blev aabnet 1ste Maj 1875 efter en Højtidelig delighed paa Ribe Raadhus, hvori Direktør *Holst*

og flere ledende Jernbanemænd deltog. Festtoget kørte Kl. 1 til Bramminge, hvor Entreprenørerne havde arrangeret Frokost, og derfra tilbage til Ribe, hvor Byraadet arrangerede Festmiddag for 300 Deltagere.

Stationsforvaltere: *Ribe*: E. L. J. Faber, *Gredsted-*

bro: F. R. Schmidt. 29de Maj 1875 aabnedes *Sei-*
strup og *Farup*.

Der indleddes med 3 Tog daglig, men allerede fra 27de Juni maatte man indlægge et 4de Tog.

(Den 15de November 1887 aabnedes Strækningen *Ribe-Vedsted* og samtidig Forbindelsen sydpaa til *Tønder*.)

RINGKØBING—VARDE BANEN = 8. August 1875

Banestrækningen Ringkøbing—Varde, vedtaget ved *Lov af 24de April 1868*, blev det sidste og betydningfulde Led, der afsluttede den jyske Jernbanering.

I den under Holstebro—Ringkøbing Banen omtalte Entreprise var Omkostningerne for Ringkøbing—Esbjerg beregnet til 1,960,000 Kr. Arbejdet, under Tilsyn af Overingeniør *Tegner*, paabegyndtes i Foraaret 1873 og skulde være færdigt den 1ste Juli 1874, men afsluttedes først i August 1875 af samme Grunde som anført under forannævnte Bane. Almindelig Utilfredshed med Forsinkelsen kom til Orde baade i Rigsdagen og i Pressen.

Skønt Banen endnu ikke var færdig til Overtagelse, fik den dog sin festlige *Indvielse den 21de Juli 1875* i Nærværelse af *Kongen*, *Kronprinsen*, *Indenrigsminister Skeel* og Jernbanens samt Anlægenes Embedsmænd. Allerede den 19de Juli var de kongelige Gæster ankommet til *Varde*, hvor Indenrigsministeren havde arrangeret Festmiddag i et stort Telt paa *Torvet*. Den næste Dag var Byraadet Vært ved en Middag, og den 21de Juli om Morges-

nen kørte Festtoget nordpaa. Fra *Tarm Station*, hvor der var bygget *Æresport*, førte Skovrider *Dalgas* de kongelige og øvrige Gæster i Vogne paa en *Hede-Tur* over *Skern*, *Borris*, *Sdr. Felding* og *Classenborg* til *Herning*. Det var *Kong Christian IX's* første Besøg i disse Egne.

For offentlig Trafik blev Banen endelig aabnet den 8de August 1875 med 2 Tog daglig i hver Retning. Fra December etableredes yderligere et Godstog.

Stationsbestyrere: *Lem*: H. C. V. Rasmussen, *Skern*: von Scheele, *Tarm*: Feilberg, *Ølgod*: A. Berg, *Tistrup*: S. C. Hoff.

Ogsaa ved dette Anlæg led Entreprenørerne stort Tab, der skal have andraget mindst 900,000 Kr. Efter *Gedalias* Konkurs den 8de Maj 1875 maatte *Michelsen* søge at fuldføre Entreprisen, og hans Tab skal have udgjort ca. 500,000 Kr. I Konkursboet er *Gedalias* Tab opført med 346,000 Kr.*)

Hele Anlægget af Syd- og Vestbanen (186 km) kostede Staten ialt kun 8,840,000 Kr.

GULDBORGSUNDBROEN = 1. Oktober 1875

sig hertil mod, at det rentegaranterede Beløb forøgedes med Merudgiften, som beregnedes til 240,000 Kr. Ved kongelig Resolution af 29de Juni 1874 gaves Tilsagn om forøget Rentegaranti.

Bygning af Broen med tilhørende Dæmninger etc. fandt herefter Sted, og samtidig med, at den toges i Brug den 1ste Oktober 1875, gennemførtes Togene fra og til *Nykøbing* og den ved *Guldborgsund* anlagte *Sundby Station* fjernedes.

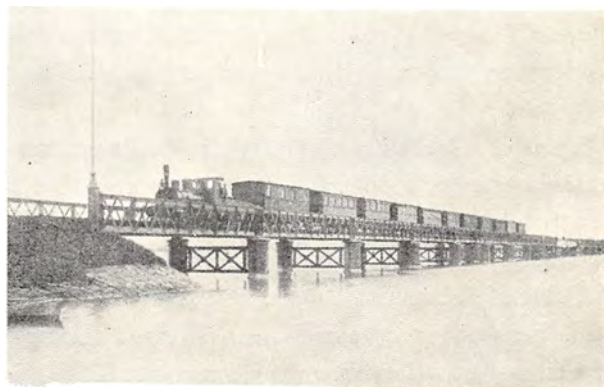
Rigsdagen stillede sig i længere Tid uvillig overfor Forøgelsen af Rentegarantien, og dette Spørgs-

*) Johannes Werner: »*Gedalia og hans Forfædre*«.

maal blev først endelig ordnet ved *Lov af 18de Juni 1880*.

Da den anlagte Bro i væsentlig Grad var bygget af Træ, idet kun den midterste Del, selve Svingbroen, var af Jern med en Granitpille som Underlag, opstod der efterhaanden nogen Frygt hos Publikum for, at Broen ikke var tilstrækkelig solid. Dette i Forbindelse med den voksende Trafik førte til Overvejelse om at bygge en ny sydligere Bro. Omkostningerne herved ansloges imidlertid til over 1 Mill. Kr., og Resultatet blev, at af to andre Projekter, hvoraf det ene gik ud paa at bygge en ny Overdel af Jern paa det gamle Træunderlag, og det andet Projekt paa Bygning af en ny Bro af Beton og Jern med Bibeholdelse af den eksisterende Svingbro, blev sidstnævnte Projekt, der var udarbejdet af *Overingeniør Ernst* ved Statsbane-Anlægene, vedtaget af Rigsdagen. I *Lov af 12te April 1892* bemyndigedes Regeringen til at udvide Rente-garantien for Selskabet med indtil 465,000 Kr., der var den beregnede Udgift ved den ny Bro. Byg-

ningen, der fandt Sted uden Forstyrrelse af Driften, blev paabegyndt i April 1893 og medførte en Udgift af 414,000 Kr. Den ombyggede Bro, der var



176. JERNBANEBROEN OVER GULDBORGSUND

færdig den 17de Oktober 1894, ca. 1½ Maaned før den fastsatte Tid, er ca. 970 Fod lang — hvoraf Svingbroen udgør 135 Fod — og er beregnet til at bære en Togvægt af 5600 kg pr. løbende Meter Spor.

ODENSE—SVENDBORG BANEN = 12. Juli 1876

I Rigsdagssamlingen 1868—69 stillede samtlige fynske Folketingsmænd med *J. A. Hansen* som Ordfører en Forespørgsel om denne Banes Anlæg. Indenrigsminister *Estrup* svarede, at saalænge de vedtagne store Jernbanearbejder ikke var fuldført, kunde der ikke være Tale om en sydfynsk Bane, men derefter vilde den være den første paa Dagsordenen. Ministeriet *Fonnesbech*, der afløste *Estrup*, gjorde imidlertid gældende, at fremtidige Sidebaners Anlæg burde udføres som lokale Foretagender med Understøttelse af Staten, ikke ved Rente-garanti, men ved *Subvention pr. Mil.*

I December 1871 indgav Ingeniørfirmaet *English og Hanssen* Andragende om Anlæg af en Jernbane fra Odense over *Kværndrup* til *Svendborg*, og efter at have faaet et foreløbigt Tilsagn fra Ministeriet henvendte Firmaet sig til Baron *P. Bille-Brahe, Egeskov*, om Bistand til Planens Realisation. *Bille-Brahe* gjorde et saa betydeligt Arbejde herfor, at det i væsentlig Grad maa tilskrives ham, at Banen blev til Virkelighed.

Under 7de December 1872 havde Indenrigsministeren tilsagt Ansøgerne at ville forelægge Rigs-

dagen et Lovforslag, hvorefter Staten skulde kunne yde Banen 80,000 Kr. pr. Mil. Folketingsudvalget, der behandlede det den 18de Februar 1873 frem-



177. SVENDBORG STATION 1876

satte Lovforslag, modtog imidlertid et Andragende med over 4000 Underskrifter fra det sydlige Fyn om Lovbemyndigelse til Koncession paa et Jernbaneanlæg fra *Nyborg* til *Bøjden* med Sidebaner til *Odense, Svendborg og Faaborg*. Det var Tanken at skabe en gennemgaaende Forbindelse over *Als* og *Sundeved* til *Flensborg*. Ministeren fraraadede dette Projekt, idet han af Hensyn til den Konkur-

rence, som derved vilde blive paaført Statsbanerne, fandt, at et saadant eventuelt Anlæg burde udføres som Statsbane. Et Flertal af Udvalget sluttede sig til Ministerens Synspunkt, og ved *Lov af 23de Maj 1873* bemyndigedes Regeringen til at meddele Koncession paa en Odense-Svendborg Bane.

Ifølge et udarbejdet Overslag skulde Banen kunne anlægges for 1,400,000 Rdl., der tænkes tilvejebragt dels ved et Prioritetslaan paa 700,000 Rdl., dels ved Aktietegning hos Kommuner og Private til et Beløb af 450,000 Rdl., medens Restbeløbet 250,000 Rdl. beregnedes at være Statens Ydelse i Henhold til den vedtagne Lov. For det sidstnævnte Beløb vilde der være at give Staten sekundær Aktieret.

Manglende Enighed om Banens Retningslinie — fra Svendborg Bys Side var der Ønske om, at Banen skulde udgaa fra Nyborg eller Ullerslev — bevirkede, at English og Hanssen ikke var i Stand til at opfylde de af Ministeriet stillede Betingelser inden for den givne Frist, og Firmaet modtog i Slutningen af Aaret 1873 Meddelelse om, at Fristen ikke vilde blive forlænget. Et paa 5 Medlemmer nedsat Udvalg, som Ingeniørfirmaet havde overdraget den forventede Koncession, modtog den 30te Januar 1874, efter selv at have indgivet Ansøgning om Koncession, Tilsagn om denne mod inden 1ste Juni s. A. at godtgøre, at den til Anlægget fornødne Kapital havde til Raadighed.

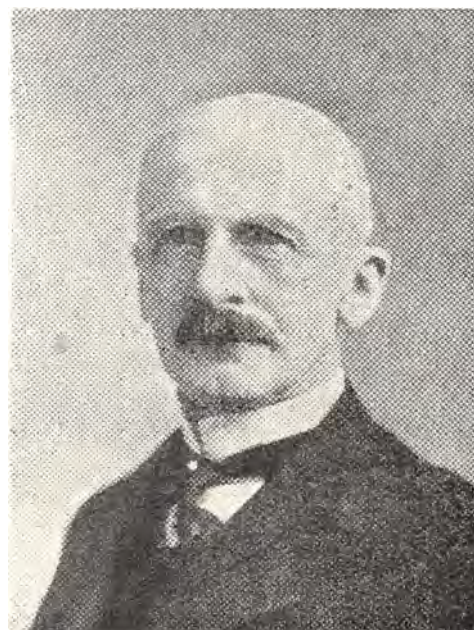
Under 20de Maj 1874 meddeltes der Udvalget Koncession paa Anlæg og Benyttelse af en Jernbane fra Odense over Kværndrup til Svendborg Havn indtil 1970, og den 28de s. Maaned stiftedes „Det sydfynske Jernbaneselskab“ paa en Generalforsamling i Ringe, hvor der var repræsenteret en Kapital af 224,500 Rdl. Af Udvalgets Medlemmer valgtes Baron *Bille-Brahe* til Formand for Selskabets Repræsentantskab og Konferensraad, Politimester i Odense *G. Koch* til Formand for Direktionen.

Banen, hvis Bygning paabegyndtes den 6te November 1874, indviedes under festlige Former den 10de Juli 1876 — et halvt Aar tidligere end paa regnet — i Overværelse af Indenrigsministeren. Den 12te Juli paabegyndtes Driften med 4 Tog i hver Retning.

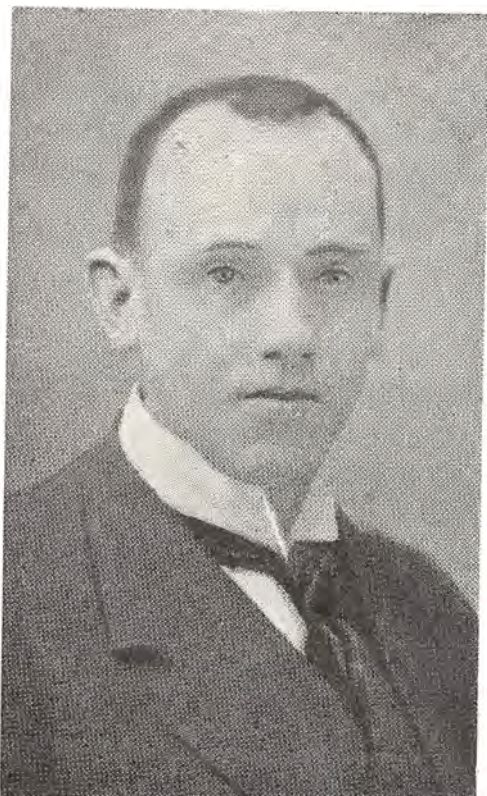


178. DRIFTSBESTYRER, JUSTITSRAAD S. B. DYHR

Som Selskabets Driftsbestyrer ansattes Overingeniør ved Anlægget, tidligere Baneingeniør ved fynske Statsbaner *S. B. Dyhr*, der den 1ste Januar 1890 afløstes af Kontorchef ved Statsbanerne *O. F. R. Kier*, der i 1897 udnævntes til Driftsdirektør. Da sidstnævnte i 1914 blev Formand for Selskabets Direktion, indtraadte Baneingeniør — senere Trafik-



179. DRIFTS DIREKTØR, ETATSRAAD F. KIER



180. DRIFTSBESTYRER J. P. STENSBALLE

minister — *J. P. Stensballe* som Driftsbestyrer og efterfulgtes i denne Stilling den 1ste August 1929 af Kontorchef *P. C. E. Hansen*.

Af Anlægskapitalen, 2,802,400 Kr., optoges 1

Efter at Aarhus—Randers Banen var anlagt, fremstod ganske naturligt den Tanke at tilvejebringe Jernbaneforbindelser mellem Grenaa — med sin isfrie Havn ved Kattegat —, *Randersfjord* og *Aarhusbugten*. Projektet blev livligt debatteret i de paagældende Egne, og det vakte store Forhaabninger, da man selv i Rigsdagen — 1868—69 — udtalte sig om disse Anlæg som særlig ønskelige. Statens Pengemidler var dog for stærkt belastede ved de allerede bevilgede Anlæg til, at man indtil videre turde befatte sig med flere.

Imidlertid var Stemningen for disse Forbindelseslinier blevet saa stærk i de interesserede Egne, at man fik dannet en Komité, der ansøgte om Koncession paa Anlæg af en Bane *Randers—Grenaa*, og Indenrigsminister *Fonnesbech* fremsatte Lovforslaget den 18de Februar 1873. Under Forhandlingerne fremkom Udtalelser om at foretrække

Mill. som Prioritetslaan. Restbeløbet var som Aktiekapital fordelt i 3 Serier saaledes: 1. *Sognekommuner og Private* 900,000 Kr. 2. *By- og Amtskommuner* 400,000 Kr., 3. *Statens Tilskud* 502,400 Kr. For det første Driftsaar — regnet til 31. Marts 1877 — udbetaltes Udbytte til 1. og 2. Serie med henholdsvis 4 og 1,63 pCt., medens 3. Serie først opnaaede Udbytte for Aaret 1889—90. Udbyttet, der i en lang Aarrække var stigende, kulminerede i 1912—14 med 6 pCt til alle 3 Serier. Driftsoverskudet, der for det første Driftsaar var 74,665 Kr. af en Indtægt paa 176,619 Kr., naaede for 1924—25 978,585 Kr. af en Indtægt paa 2,532,573 Kr.

Den stærke Trafikstigning har medført betydelige Udgifter i Aarenes Løb til Anskaffelser og Udvidelser. Hertil og til Forpagtningsafgift af og Dækning af Driftsunderskud for andre fynske Banestrækninger er de ved Driften opsparede og ved Anlægsarbejder indtjente Beløb medgaaede. Da der endvidere samtidig er afdraget en betydelig Del af det tidligere nævnte Prioritetslaan, har Optagelse af ny Laan været nødvendig.

I Forpagtning har Selskabet følgende Strækninger: Ringe—Faaborg fra 1882, Nyborg—Ringe fra 1897, Svendborg—Nyborg fra 1902, Odense—Nr. Broby—Faaborg fra 1906 og Faaborg—Svendborg fra 1916.

RANDERS—GRENAA BANEN = 26. August 1876

Hadsten eller Hinnerup som Tilknytningspunkt til Hovedbanen fra Randers, men Regeringsforslaget blev vedtaget og stadfæstet som *Lov af 23de Maj 1873*. Staten vilde tilskyde 80,000 Kr. pr. Mil, naar Sikkerhedsstillelse for Anlægsomkostningerne var tilvejebragt.

Der kunde være Tale om 2 Retningslinier, en nordlig over Allingaabro og Ryomgaard eller en sydligere over Aarslev og Thorsager. En Indbydelse til Aktietegning gav til Resultat, at der tegnedes 459,000 Kr. for den nordlige, 266,400 Kr. for den sydlige og 163,600 Kr. uden særlige Betingelser. Da den nordlige Linie ogsaa anbefalede af de sagkyndige, indstillede Komitéen denne til Approbation og ansøgte om Koncession i Forbindelse med det i Loven givne Tilsagn om Tilskud. Efter at have sikret sig den fornødne Anlægskapital — ca. 3 Millioner Kr. — ved Prioritetslaan i Han-

delsbanken (1,530,000 Kr.), Aktietegning (836,520 Kr.) og Statens Tilskud (712,000 Kr.) udfærdigedes Koncessionen den 5te Juni 1874 til Komitéen, som overdrog den til det nystiftede „Randers—Grenaa Jernbaneselskab“. Statens Tilskud skulde forrentes med 5 pCt., dog først efter at Aktiekapitalen var forrentet med 5 pCt.

Baron *Gedalia* overtog Entreprisen — som blev hans sidste — for 2,328,000 Kr. Arbejdet blev straks paabegyndt under Ledelse af Overingeniør *Hornemann*, og Banen (67 km til Grenaa Havn) var færdigbygget allerede i August 1876. Efter *Gedalias* Konkurs i Maj 1875 overtog Boet med Betænkkelighed Entreprisen, der dog gav det et endeligt Overskud paa 92,000 Kr.

Da et Forsøg paa at faa bygget en Fællesbanegaard i Midten af Randers By viste sig uigennemførlig, afsluttedes en Overenskomst om Randers Stations Udvidelse. Privatbanen betalte 69,000 Kr. som sin Del af Omkostningerne samt en aarlig Godtgørelse for Tilslutningen og Vedligeholdelsen.

Den 24de August 1876 blev Banen højtideligt indviet. Festtoget bragte ca. 200 indbudte fra Ran-

ders til Grenaa, hvor Konseilspræsident *Estrup* ved en Frokost erklærede Banen for aabnet. Ved Tilbagekomsten var der Festmiddag i Klubben. Den 25de August var der gratis Kørsel for Aktionærerne med paarørende, og den 26de August 1876 blev Banen aabnet for offentlig Trafik.

Til Driftsbestyrer udnævntes Overbaneingeniør *Bayer* (S. 214) og som Stationsforvaltere i: *Strømmen*: *Wittrock*, *Uggelhuse*: *T. Thomsen*, *Allingaaebro*: *Pødenphant*, *Auning*: *C. F. A. Jensen*, *Pindstrup*: *Weldingh*, *Ryomgaard*: *J. Sørensen*, *Kolind*: *A. B. Jørgensen*, *Trustrup*: *N. T. C. Kragh*, *Grenaa*: *V. C. C. Skovby*.

Da Selskabet ikke kunde overholde dets Forpligtelser med Hensyn til Prioritetslaanet i Handelsbanken, gjorde denne Udlæg i Banen i Begyndelsen af 1878 og stillede den til Auktion. En Henvendelse til Regeringen om at hjælpe Selskabet ud af denne katastrofale Vanskelighed blev imødekommet, idet Staten ydede Banen et midlertidigt Laan, hvormed Banken følte sig tilfredsstillet.

Om Statens Overtagelse af Banen henvises til Afsnittet om Aarhus—Ryomgaard Banen Side 266.

2. SPOR HELLERUP—KLAMPENBORG = 1. April 1877

Et Forsøg i 1870 fra Jernbaneselskabets Side paa Grunderhvervelse til Anlæg af Dobbeltspor til Klampenborg mislykkedes.

Da Ønsket om en Jernbaneforbindelse fra Østerbro til Klampenborg jævnlig blev fremsat, opnaaede Selskabet at faa Ministeriet til i 1873—74 at forelægge et Lovforslag om Anlæg af en Bane fra det østlige København til Hellerup og herfra Dobbeltspor til Klampenborg. I Folketinget kunde man kun slutte sig til Forslaget, saafremt dette udvide- des til Anlægget af et Spor fra Østerbro til den østlige Havn i København samt Klampenborgba-

nens Fortsættelse til *Hørsholm* over *Vedbæk*. Forslaget kom til Behandling i to Rigsdagssamlinger, og først efter en Fællesudvalgsbehandling opgav man Kravet om Banen til *Hørsholm*, nægtede Østerbro—Hellerup Banen og vedtog kun Anlægget af 2det Spor Hellerup—Klampenborg.

I Lov af 24de Maj 1875 bemyndigedes Regeringen til at give Koncessionen og tilsige Selskabet en Rentegaranti for indtil 800,000 Kr. Under 19de November 1875 udfærdigedes Koncessionen, og Dobbeltsporet blev taget i Brug den 1ste April 1877.

SILKEBORG—HERNING BANEN = 28. August 1877

Tanken om at ophjælpe de fattige og tyndt befolkede Egne i Midtjylland ved at anlægge Jernbaner var gentagne Gange fremsat i Rigsdagen, navnlig efter at man i 1868 havde vedtaget at bygge Skanderborg—Silkeborg Banen. Det var dog

først, da det private Initiativ skred til Handling, at der kom Liv i Sagen.

Efter at Prokurator i Ringkøbing, Kammerraad *Efraim Magdalius Møller* havde ladet foretage Opmaalinger og Beregninger, ansøgte han i November

1872 om at faa Koncession paa Anlæg og Drift af en Bane fra Silkeborg til Herning. Den 18de Februar 1873 fremsatte Regeringen Lovforslaget, der blev vedtaget som *Lov af 23de Maj 1873* og indeholdt Tilsagn om et Statstilskud paa indtil 80,000 Kr. pr. Mil, der ikke skulde forrentes før de øvrige Aktionærer havde faaet udbetalt 5 pCt



181. HERNING BANEGAARD 1877

Rente. Endvidere ydede Staten Bidrag til Afholdelse af Ekspropriationsudgifterne. Staten forbeholdt sig Ret til efter Aar 1900 at overtage Banen paa de sædvanlige Betingelser.

Anlægget vilde koste ca. 450,000 Kr. pr. Mil, og naar herfra trækkes Statstilskudet 80,000 Kr., skulde der tilvejebringes 370,000 Kr. pr. Mil ved Laan eller Aktier. Da Overskudet i de første Aar ikke turde paaregnes at overstige 600,000 Kr., d. v. s. kun 3 pCt. til Aktionærene, foreslog Kammeraad Møller, at Staten i de første 5 Aar skulde yde et aarligt Tilskud paa 22,000 Kr. Ministeriet vilde dog foretrække, at Staten overtog Driften i 20 Aar mod en forud stipuleret Betaling. For ikke at sinke Anlægget udstedtes Koncessionen den 29de September 1874 paa Grundlag af Lovens Bestemmelser om Tilskud og Overtagelsesret, og Arbejdet, der skulde være færdigt inden 3 Aar, paabegyndtes i Juli 1875.

Da Ringkøbing Amt gav Tilsagn om i 5 Aar at betale et Tilskud paa 2000 Kr. pr. Mil for den Del af Strækningen, der laa indenfor Amtsgrænsen, — Skanderborg Amt nægtede at være følgende —, fremsatte Regeringen et Forslag i 1875 om, at „Staten yder Driften et aarligt Tilskud paa 2000 eller 4000 Kr. pr. Mil eftersom den ligger i Ringkøbing eller Skanderborg Amt“.

Rigsdagen vedtog imidlertid paa Finansloven, at Staten skulde overtage Driften mod en Betaling af 9000 Kr. pr. Mil af en Bruttoindtægt under 20,000 Kr. med et Tillæg af 25 eller 50 pCt. eftersom Indtægten steg til 28,000 Kr. eller derover, alt pr. Mil. Paa dette Grundlag afsluttedes den endelige Kontrakt den 15de Maj 1877.

Anlægget var saa vidt færdigt, at man kunde arrangere en festlig Prøvekørsel den 14de August 1877, hvori deltog den kgl. Kommissarius, Egnens Folketingsmænd og kommunale Repræsentanter, Koncessionshaveren m. fl. Der spistes Frokost i Herning og Middag i Silkeborg. For almindelig Drift aabnedes Banen den 28de August 1877.

Til Stationsbestyrere udnævntes i: *Herning*: Postekspeditør E. J. C. Theill, *Hammerum*: J. F. Jantzen, *Ikast*: M. M. J. P. v. Wowern, *Bording*: F. L. Wenzell, *Moselund*: R. P. Eriksen, og *Funder*: M. Jensen.

Endnu inden Banens Aabning havde Ministeriet ført resultatløse Forhandlinger om Køb af Banen. Da det efter forholdsvis kort Tids Drift viste sig, at Banen sikkert vilde give Underskud, tilbød Kammeraad Møller, repræsenteret af Handelsbanken, nu at ville sælge Banen, men paa uacceptable Betingelser.

I det første Aars Drift blev Statens Tab ca. 10,000 Kr., i det følgende Aar 27,000 Kr. og derefter kun Udsigt til større Tab.

Efter Rigsdagsforhandlingerne om Anlægget af Herning—Skern Banen blev det fastslaaet i Lov af 16de Juni 1879, at Banen ikke skulde bygges, medmindre en Overenskomst om Overtagelsen af Silkeborg—Herning Banen var afsluttet inden 1ste Januar 1880. Forhandlingerne blev nu genoptaget, og den 20de Oktober 1879 afsluttedes Kontrakten om Statens Overtagelse af Silkeborg—Herning Banen fra 1. November 1879 for en Købesum af 330,000 Kr. pr. Mil, heri indbefattet Statens Tilskud paa 80,000 Kr. pr. Mil, hvilket udgjorde ialt ca. 1,800,000 Kr. foruden det ovennævnte Driftstab paa ca. 37,000 Kr. Efter en Opgørelse i 1879 havde Anlægget kostet Koncessionshaveren godt 2 Millioner Kroner.

(Herning—Skern Banen aabnedes 1ste Oktober 1881).

Loven af 23de Maj 1873 om Anlæg af Randers—Grenaa Banen indeholdt en Bemærkning om, at Selskabet skulde være forpligtet til, hvis Sidebaner ønskede at faa Tilslutning til Grenaa-banen, da at underkaste sig Ministeriets Bestemmelser i saa Henseende.



182. AARHUS ØSTBANEGAARD I HALVFEMSERNE

I Aarhus, hvor man frygtede for, at Grenaa-banen vilde gøre stærkt Indgreb i dens Handel med Oplandet, var man ikke længe om at træffe Forberedelser til Aktietegning i et Baneanlæg fra Aarhus til et Punkt paa Grenaa-banen, og da den nedsatte Komité indsendte sit Andragende om Koncession, kunde den samtidig stolt meddele, at der allerede var tegnet Aktier for ca. 1 Mill. Kroner.

I December 1874 fremsatte Indenrigsminister *Tobiesen* Lovforslaget, der fremkaldte saare lange Forhandlinger, navnlig om Retningslinien, som Aarhusianerne ønskede mere vestlig og $\frac{3}{4}$ Mil længere end Regeringens Plan, medens de Randers-interesserede vilde værne Grenaa-banen for Konkurrence og derfor ønskede Banen anlagt saa langt mod Øst som muligt. I Udvalgsbetænkningen fremsattes et Ændringsforslag om at føre Banen til Ryomgaard eller Pindstrup, men ved 2den Behandling vedtog man *Ryomgaard* som Tilknytningspunkt. Ved *Lov af 4de Maj 1875* bemyndigedes Regeringen til at give Koncession paa Anlæg af en bredsporet, let Jernbane fra Aarhus til et Punkt paa Randers—Grenaa Banen og til Drift af denne indtil 1ste Januar 1900. Banen skulde være i fuld Drift inden 1ste Oktober 1879. Loven indeholdt Tilsagn om et Statstilskud paa 80,000 Kr. pr. Mil,

dog ikke over 360,000 Kr. ialt ($4\frac{1}{2}$ Mil). Ekspropriationsudgifterne skulde deles mellem Staten og den paagældende Egn, dog højst 50,000 Kr. pr. Mil for Statens Vedkommende. Koncessionen blev udstedt til *Aarhus—Ryomgaard Jernbaneselskab*.

I Januar 1876 tildeltes Entreprenørerne N. Andersen og J. Wätzold Entreprisen, og Arbejdet blev fremskyndet saa meget, at Banen allerede kunde aabnes den 1ste December 1877, hvilket skete uden særlig Festlighed.

Stationsbestyrere: *Aarhus Ø.*: H. P. C. Christensen, *Lystrup*: L. Asmussen, *Hjortshøj*: N. L. Carlsen, *Løgten*: N. P. C. Kragh, *Hornslet*: T. Thomsen, *Mørke*: W. A. Weldingh, *Thorsager*: H. C. Hansen.

Ligesom Grenaa-banen kom Aarhus—Ryomgaard Banen snart i alvorlige Pengevanskeligheder. Den tegnede Aktiekapital svigtede, idet Præferenceaktierne, 1 Mill. Kr., maatte afhændes til langt under pari Kurs, og den ændrede Retningslinie svækkede Interessen, saa mange ikke vilde indbetale de tegnede Beløb, og endelig overskred Ekspropriationsudgifterne Statens Tilskud. Selskabet maatte derfor i Hast laane 600,000 Kr. paa kort Opsigelse i Handelsbanken og yderligere skaffe 150,000 Kr. for at undgaa Fallit. Regeringen maatte nu træde til og yde Banen et midlertidigt Laan samt optage Forhandlinger om Statens Overtagelse af Banen. Samtidig indleddes Forhandlinger om Overtagelse af den haardt trængte Grenaa-bane, hvorefter et Lovforslag om Købet af de to Baner behandles i Samlingerne 1878—79 og 1879—80, uden at det lykkedes at gennemføre det.

Banernes Status stillede sig saaledes:

	Laan	Aktier
Grenaa-banen	1.530.000 Kr.	836,320 Kr.
Ryomgaardbanen	803.805 „	1.132.800 „
	<hr/> 2.333.805 Kr.	<hr/> 1.969.120 Kr.

hvortil kom Statens Tilskud paa henholdsvis 712,000 og 380,000 Kr.

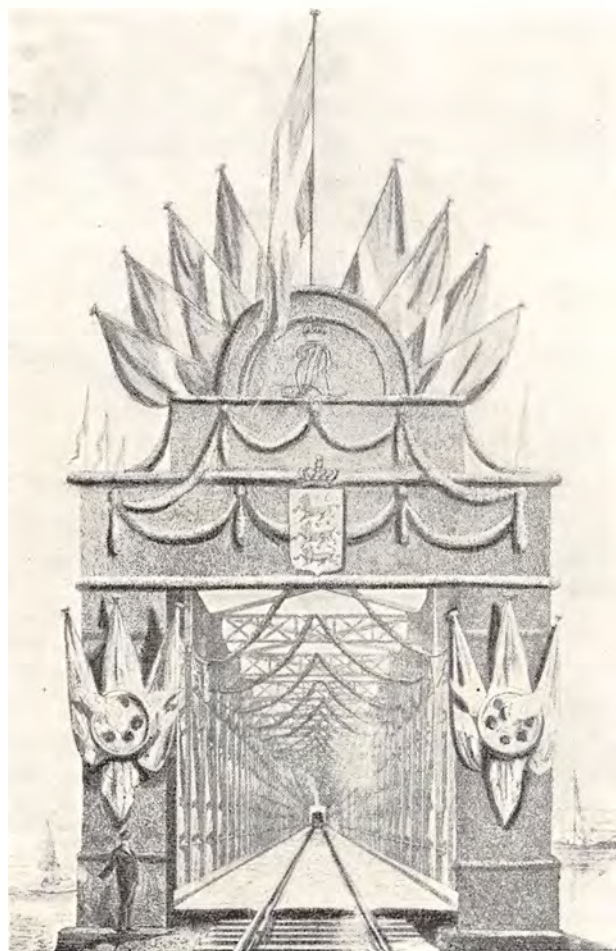
Lovforslaget, der paany blev forelagt i November 1880, blev endelig vedtaget og stadfæstedes som *Lov af 18de Februar 1881*. Staten overtog Banerne for 3,418,000 Kr., der dækkede Laanene med paaløbne Renter, 2,433,440 Kr., samt 50 pCt. af Aktie-

kapitalen, 984,560 Kr. Staten bar alle Udgifter ved Købet.

Aktionærerne (Kommuner og private) tabte saaledes Halvdelen af Aktiekapitalen samt det i Aarenes Løb lidte Rentetab.

Allerede i Sir *Morton Peto's* første Planer i 1852 om Anlægget af en jysk Længdebane var en Bro over Limfjorden tænkt som et nødvendigt Led, hvis man vilde søge at drage den svensk-norske Trafik ned gennem Jylland. I 1856 lod Staten foretage Undersøgelser af Fjordbunden samt om Broens heldigste Beliggenhed, og Udgifterne blev da beregnet til 1,400,000 Kr. Imidlertid blev Spørgsmaalet først aktuelt ved Vendsysselbanens Aabning i 1871.

Da det var konstateret ved Undersøgelserne, at Fjordbunden bestod af Slik (Dynd) og Mudder i en Dybde af indtil 110 Fod, var man forberedt paa,



183. LIMFJORDSBROEN PAA INDVIELESDAGEN
DEN 8. JULI 1879

Efter at de to Selskabers Generalforsamlinger havde godkendt Salget, blev Banerne drevet for Statens Regning fra *1ste April 1881*, hvorefter de overgik til Drift sammen med Statsbanerne fra *1ste Oktober 1881*.

LIMFJORDSBROEN = 7. Januar 1879

at Anlægget vilde blive forbundet med store Vanskeligheder. Man bestemte sig derfor til at udskrive en international Konkurrence, hvortil Rigsdagen bevilgede 10,000 Kr. Der indkom 33 højst forskellige Planer, hvori Omkostningerne divergerede mellem 600,000 og 2,800,000 Kr.

Efter Bedømmelseskommissionens Indstilling blev der afsluttet Kontrakt med et fransk Firma, *Compagni de Fives-Lille*, hvis Tilbud lød paa 1,260,000 Kr. Kommissionen tilraadede imidlertid, at Broens længden blev forkortet med ca. 200 Fod (til ca. 1000 Fod) ved at føre Landdæmningerne længere ud, ligesom de 7 høje Bropillers Omfang burde forøges betydeligt. Endelig vilde Anlægget af en Kørebane for almindelig Færdsel være ønskelig. Denne ændrede Plan vilde forhøje Tilbudet til 1,600,000 Kr. samt 140,000 Kr. til Kørebanen.

Disse Beløb blev bevilget ved *Lov af 16de April 1873*, hvorefter Kompagniet blev anmodet om at fremsætte nyt Tilbud uden eller med Kørebane. Da Priserne paa Materialerne i Mellemtiden var steget betydeligt, kom Tilbudet nu til at lyde paa 1,824,000 Kr. uden Kørebanen, som vilde blive for bekostelig. Da Tilbudet var baseret paa Øjeblikkets Priser, maatte Regeringen straks — i Oktober 1873 — afslutte Kontrakten, medens først *Lov af 10de April 1874* gav den fornødne Bemyndigelse hertil.

Arbejdet, der skulde fuldføres paa 3 Aar, paa begyndtes i April 1874, under Tilsyn af Overingeniør *Tegner* og Ingeniør *Simony*, og mødte snart mange og uforudsete Vanskeligheder. Bropillerne skulde funderes i betydelige Dybder, hvortil anvendtes Dykkerklokke og Sænkebrønd. Arbejderne, der næsten alle var franske eller italienske, kunde ikke taale Opholdet i Klokken, og der forefaldt adskillige Sygdomstilfælde og endog Dødsfald. For at fordele det stærke Luftryk, som Arbejderne blev udsat for i de større Dybder, skete Ned- og Opgang gennem 3 Kamre, saaledes at Trykket blev

fordelt i 3 lige store Dele, ligesom der blev gjort Ophold i hvert enkelt af de 3 Rum, før man gik videre til det næste. Ofte løb Blodet ud af Ørerne, naar man fra det høje Tryk kom i Luften udenfor. Et af de beklageligste Dødsfald var Baneingeniør *Wistoft's*. Da han paa Tilbagevejen fra sin Inspektion i den ene Bropille kom op paa Stigens øverste Trin i det mellemste Rum, blev han pludselig syg, styrtede ned og slog sig ihjel paa Stedet.*)

En af de sydlige Piller hældede pludselig ud efter under Trykket fra en Opfyldning, saa den maatte afstives ved Tilbygning af en Støttepille. I

den nordligste Pille var Klokkeren kommet et godt Stykke ned i Grunden, da den væltede hele sit Stillads og knækkede midt over. Efter forskellige Overvejelser bestemte man sig til at bore Pilleren igennem og opføre en ny paa samme Sted.

Hele Anlægget kom til at koste Staten 2,729,000 Kr., deraf omtrent 1½ Mill. Kr. for Bropillerne.

Broen blev aabnet den 7de Januar 1879 for offentlig Drift, men først Dagen efter fandt den festlige Indvielse Sted med Æresporte, festsmykket Tog og med Salutskud og Flagning fra Skibe, der laa til Ankers langs Broen.

FREDERIKSSUNDBANEN - 17. Juni 1879

med en Sidebane til Frederikssund. Da Selskabet trak Afgørelsen i Langdrag, og der imidlertid fremkom et nyt Andragende fra den ene af de tidligere Ansøgere om Koncession paa en let, bredsporet Bane fra København over Lyngby til Frederikssund, Holbæk og Kalundborg, indleddes Forhandlinger med denne, og efter at have deponeret 20,000 Kr. blev der den 25de Marts 1871 givet det Selskab, han repræsenterede, Tilsagn om Koncession paa Betingelse af, at samtlige Planer og Overslag indsendtes inden 1ste Oktober 1871, og at der senest den nævnte Dag stilledes et Depositum paa 300,000 Kr. Da Kravet ikke kunde opfyldes indenfor den fastsatte Frist, blev Forhandlingerne afbrudt, og det sjællandske Jernbaneselskab fik Koncession den 2den Oktober 1871 paa Kalundborgbanen og samtidig alvorligt Paalæg om at træffe Beslutning om en Jernbaneforbindelse med Frederikssund. Uden at give noget Løfte anmodede dog Selskabet Kaptajn *Hedemann* om at foretage Terrænundersøgelser, ved hvilke det viste sig, at der kunde være Tale enten om Linien Hillerød—Frederikssund eller Lillerød—Frederikssund, hvoraf den sidstnævnte var den korteste og passerede et for Anlægget gunstigt Terræn. Den 24de December 1872 erklærede Selskabet sig da villigt til at søge Koncession paa Lillerømlinien, saafremt Uopsigligheden maatte forlænges til 1ste Januar 1900, og der ikke blev givet Koncessioner paa konkurrerende Baner i Nordsjælland til Andre.

Den 18de Februar 1873 fremsatte Regeringen et Lovforslag om bl. a. Anlæg af en Jernbane fra et



184. FREDERIKSSUND BANEGAARD 1879

I 1869 fik Ministeriet Andragender fra to private Selskaber om Koncessioner paa Jernbaner til Frederikssund, den ene fra *Nørrebro over Slangerup til Frederikssund*, og den anden fra *Østerbro over Charlottenlund—Ordrup—Fortunen—Lyngby—Værløse til Frederikssund med eventuel Forlængelse til Spodsbjerg eller Hundested*. Endelig fremkom et tredje Interessentskab i April 1870 med en Plan om at anlægge en let, smalsporet Bane fra København over Ballerup til et Punkt ved Roskildefjord, hvorfra en Sidebane tænkte anlagt til Frederikssund, medens Banen iøvrigt skulde fortsætte til Holbæk og Kalundborg.

Disse Andragender førte ikke til særlig indgaaende Forhandlinger, da man ventede, at det sjællandske Jernbaneselskab vilde melde sig som Ansøger til det i Lov af 25de Juni 1870 (Side 257) omhandlede Baneanlæg til Kalundborg over eller

*) Rambusch: »En gammel Jernbanemands Erindringer«.

Punkt paa den nordsjællandske Jernbane, ikke nordligere end Hillerød og ikke sydligere end Lyngby, til Frederikssund. Omkostningerne var beregnet til 560,000 Kr. pr. Mil.

Under Behandlingen i Folketinget, hvortil der ogsaa indgik Andragender om at lade Banen udgaa fra Glostrup eller Taastrup, var man ikke tilbøjelig til at forlænge Uopsigeligheeden, medmindre Banen blev ført nærmere til København, og den efter de afsluttede Forhandlinger vedtagne *Lov af 23de Maj 1873* indeholdt da ogsaa den Betingelse for Forlængelsen, at Tilslutningen til Nordbanen ikke maatte være nordligere end Holte. Bortset fra denne Begunstigelse maatte Banen ikke føres nordligere end til Hillerød. Anlægskapitalen maatte tilvejebringes ved Prioritetslaan eller Aktie- tegning, og Statens Rentegaranti udvidedes til at omfatte Anlægssummen, beregnet med 560,000 Kr. pr. Mil.

Selskabet lod nu foretage nye Undersøgelser fra samtlige Stationer Hillerød—Lyngby og besluttede sig for Lillerød. Samtidig havde man undersøgt Linien *Frederiksberg—Frederikssund*, og da denne vilde dele Oplandet mellem Vest- og Nordbanen i to omtrent lige store Dele, vilde den utvivlsomt blive til større Fordel saavel for Publikum som for Selskabet fremfor den kortere Linie til Lillerød. I Samlingen 1873—74 fremsatte Regeringen derfor et Forslag om Ændring af Planen i Loven af 1873, saaledes at Banen førtes ind til Frederiksberg. Det lykkedes først at gennemføre Forslaget i 1875 som *Lov af 24de Maj 1875*, i hvilken ogsaa Opsigeligheedens Forlængelse til 1ste Januar 1900 var optaget.

Den 11te Maj 1876 udstedtes Koncessionen. Anlægget, der blev udstykket i mindre Entrepriser og blev ledet af Selskabets Overingeniør for nye Anlæg, skulde være færdigt inden 1ste Oktober 1878. Fristen blev dog senere forlænget et Aar, da Jord-

arbejdet frembød mange Vanskeligheder, navnlig ved Anlæg af Dæmninger over de store Moser, som Jernbanen skulde passere. Over *Hellede Mose*, udenfor Stenløse, blev der arbejdet i halvandet Aar, delvis fra begge Sider samtidig, og flere Gange forsvandt Dele af Dæmningen i Mosen. Ved en større Mose mellem Ølstykke og Frederikssund havde man Vanskelighed med Skred og deraf følgende Beskadigelser.

Som Stationsforstandere ansattes i: *Herløv*: P. W. Stybe, *Ballerup*: A. E. Edsberg, *Maaløv*: J. P. Dorph, *Viksø*: N. J. Johansen, *Ølstykke*: J. P. Fønss og i *Frederikssund*: F. Høgermann.

Den 15de Juni 1879 blev Banen indviet i Nærværelse af Indenrigsminister *Skeel*, Direktionen, forskellige Embedsmænd, lokale Myndigheder m. fl. I Frederikssund Stations Ventesal var serveret en splendid Frokost, ved hvilken Kontrolkomitéens Formand, Konferensraad *Ehlers*, bød Velkommen. Direktør *Rothe* udbragte Skaalen for den nye Bane og udtalte bl. a., at Selskabet ikke ventede sig store Resultater af dette Anlæg, der ikke var ganske stemmende med Selskabets Interesser og til dels en Frugt af „Svindelperioden“. Han følte sig dog forvisset om, at det naaede Resultat vilde danne et godt og lykkeligt Grundlag for en videre Udvikling af Systemet, navnlig naar Banen blev forlænget ind i Horns Herred.

Ministeren fremhævede, at det sjællandske Jernbaneselskab fortjente Tak, fordi det ikke alene saa paa den størst mulige Vinding, men ogsaa havde Syn for det almindelige Vel.

Banen aabnedes for offentlig Trafik den 17de Juni 1879 med et Persontog og to Blandede Tog i hver Retning. — Om Søndagene maatte jævnligen sendes Ekstratog.

Anlæg og Materiel kostede Selskabet 2,680,647 Kroner.

ØSTSJÆLLANDSKE JERNBANE: STUBBERUP—KØGE og HAARLEV—RØDVIK = 1. Juli 1879

Kort Tid efter Aabningen af den sjællandske Sydbane fremkom Planer om en Jernbane gennem Stevns. Endvidere ønskede Ejeren af Faxe Jernbane, Justitsraad C. F. Garde, sin Bane sat i Forbindelse med den sjællandske Sydbane, hvilket kun

forudsatte Bygning af en ca. 2 Mil lang Strækning til Thureby. Garde søgte i 1873 om Koncession paa Anlæg heraf, og et hertil sigtende Lovforslag blev forelagt af Ministeren i 1873—74, men naaede ikke Vedtagelse.

Da det fandtes usandsynligt, at den foreslaaede Bane vilde kunne tiltrække nævneværdig Trafik fra Oplandet mod Øst, mentes en Bane fra Rødvig til Olstrup at være mere hensigtsmæssig. Garde tog derefter Ansøgningen tilbage og indgav i 1874 Ansøgning om Anlæg af en Bane fra Faxe til Køge med en Sidebane fra Haarlev til Rødvig Havn. I det af Ministeren herom i Samlingen 1874—75 fremsatte Lovforslag fandtes, i Modsætning til tidligere, en Bestemmelse om, at Regeringen blev bemyndiget til at give 4 pCt. Rentegaranti for Anlægs-kapitalen, højst for 500,000 Kr. pr. Mil, paa Bestingelse af Tilvejebringelse af en Forstærkningsfond. Ministeren udtalte i Tinget, at der sikkert turde paaregnes en saadan Trafik paa Banen, at det næppe vilde være forbundet med nogen Risiko for Staten at paatage sig Rentegaranti. Forslaget fandt god Modtagelse, dog fremkom der Forslag om, at det sjællandske Jernbaneselskab skulde give Bidrag til Anlæg og Drift af Sidebaner til dets Baner under Hensyn til den forøgede Trafik, der tilførtes Hovedbanen. Da Ministeren imidlertid oplyste, at Selskabet vilde bidrage til Dannelsen af Forstærkningsfonden, vedtoges Forslaget ret uforandret og udkom som *Lov af 4de Maj 1875*. Loven indeholdt Bemyndigelse for Indenrigsministeren til at tillade saavel Forbindelse som fælles Drift med Jernbanen fra Faxe Kalkbrud til Faxe Strand.

Under *24de Maj 1875* meddeltes der Garde Koncession „paa Anlæg og Benyttelse af en Bane fra Kjøge eller et Punkt paa den sydsjællandske Jernbane i Nærheden af Kjøge til Faxe med en Sidebane over Storehedinge til Rødvig“ for et Tidsrum af 80 Aar. En Tid var det — for at undgaa Parallelløb med Sydbanen — Tanken at lade Udgangspunktet ligge ved Herfølge.

Da der viste sig Vanskeligheder for Kapitalens Tilvejebringelse og Anlæggets Udførelse indenfor de i Koncessionen fastsatte Terminer, forlængedes disse først ved kongelig Resolution og sluttelig ved *Lov af 16de Februar 1878*, hvorefter Anlæggets Udførelse fastsattes til 1ste Oktober 1881. Koncessionen blev imidlertid af Garde overdraget til et i dette Øjemed dannet Selskab „*Det østsjællandske Jernbaneselskab*“ med Etatsraad *Tietgen* som Formand, og Banen, hvis Anlæg blev paabegyndt i Sommeren 1878, kunde allerede aabnes for Drift

den 1ste Juli 1879. Stubberup (Faxe B.), der blev Endestation i Stedet for Faxe (Faxe A.), benævnes i en Skrivelse af 19de Februar 1879 fra Oberst Wenck „Østsjællandske Jernbanes Vandstation“.

Indvielsen fandt Sted den 30te Juni 1879 i Overværelse af Kongen, Dronningen, Kronprinsen, Kronprinsessen og flere fyrstelige Personer samt Indenrigsminister *Skeel* og en talrig Repræsentation for de forskellige Myndigheder og gav Pressen — uvist af hvilken Grund — Anledning til at udtale, at da Ingeniørfirmaet *Schmidt & Bichel*, Hamborg, havde tjent flere Hundrede Tusinde Kroner paa Anlægget, havde Firmaet godt Raad til at betale de ca. 12,000 Kr., som Festlighederne paa Aabningsdagen kostede.

Af Anlægs-kapitalens 3,698,800 Kr. blev 1 Mill. i Aktier og 2,098,000 Kr. i Obligationer til en Kurs af 93 udbudt til Tegning hos Privatbanken i København og Norddeutsche Bank i Hamborg den 7de og 8de Juli 1879. Beløbet tegnedes fuldt ud den første Dag og var garanteret 4 pCt. Rente, medens der for Anlægs-kapitalens øvrige Del maatte tegnes 600,000 Kr. i ugaranterede Aktier. Forstærkningsfonden — 20 pCt. af 3,098,800 Kr. eller 619,760 Kr., hvoraf det sjællandske Jernbaneselskab ydede 100,000 Kr. —, maatte, indtil den i 1885 var opbrugt, udrede hele den garanterede Rente. Driften, der indleddedes med 3 Tog i hver Retning — paa Strækningen Haarlev—Stubberup dog 4 —, naaede dog efterhaanden at bidrage til Forrentningen med indtil ca. 3 Fjerdedele. Staten har saaledes intet Aar efter 1885 kunnet undgaa at yde Tilskud og har fra 1921 maatte udrede hele den garanterede Renteudgift. Banens Trafik har dog ikke været ringe. Dens Driftsoverskud kulminerede med 258,000 Kr. i 1919, da Indtægten var ca. 1,120,000 Kr. Det følgende Aar naaede Indtægten sit Højdepunkt, ca. 1,410,000 Kr., men for Aaret 1923 og følgende Aar har Driften givet Underskud. Til nye Anlæg, hvortil Udgiften hidtil havde været afholdt af Driftsoverskudet, optoges i 1919 et Laan paa ½ Mill. Kr., hvilket bl. a. har bidraget til Selskabets senere økonomiske Vanskeligheder. Ved en i 1925 foretagen Undersøgelse udtaltes i den afgivne Betænkning, at „faa Privatbaner har et rigere og bedre Opland, og der maa altid kunne sikres Banen en meget betydelig Person- og Godstrafik“. Driftsunderskudet udgjorde dog betydelige Beløb

for flere af de følgende Aar — for 1928 saaledes ca. 106,000 Kr. og for 1929 ca. 119,000 Kr., men er senere dalet, saa det for Aaret 1933 udgør ca. 40,000 Kr.

Til Banens første Driftsbestyrer udnævntes Regnskabsfører ved Lollandske Jernbaner J. G.



185. DRIFTSBESTYRER, JUSTITSRAAD J. G. FLOR

Flor, som den 1ste November 1906 afløstes af Ingeniør C. R. Maale, der fra 1ste Januar 1926 efterfulgtes af Baneingeniør ved Sydfynske Jernbaner E. A. A. Sell.

VEMB—LEMVIG BANEN = 20. Juli 1879

Da der i Begyndelsen af 1870erne gennemførtes Lovforslag om forsk. Jernbaneanlæg i Jylland og da navnlig om den jyske Vestbane, begyndte interesserede Kredse i Lemvig-Egnen ogsaa at røre paa sig, og da det for Vestbanen viste sig, at en Retningslinie, hvorefter Banen tænkte ført til Lemvig, blev opgivet, samlede man i Ønsket om en særlig Jernbane fra Vestbanen (Vemb) til Lemvig. Efter Andragende fra en til Sagens Fremme nedsat Komité forelagde Regeringen i Efteraaret 1873 Lovforslag herom i Folketinget. Lovforslaget, der blev velvilligt modtaget, endog saaledes, at visse begrænsende Bestemmelser om Statstilskudets Størrelse blev slettet, førte til *Loven af 31te Marts 1874*, hvorved Regeringen bemyndigedes til for Tidsrummet indtil 1ste Januar 1970 at meddele

Eneret paa Anlæg og Benyttelse af en Jernbane fra Vemb Station til Lemvig eller dens Havn. Af Statskassen kunde ydes et Tilskud af indtil 40,000 Rdl. pr. Banemil mod sekundær Aktieret til Staten saaledes, at der til øvrige Aktionærer forlods kunde udbetales 5 pCt.

„Efter at der gennem længere Tids Overvejelser var tilvejebragt et for Banens Anlæg og Drift tilfredsstillende Program, og de fornødne Midler til Foretagendets betryggende Gennemførelse vare sikrede“, meddeltes „Comiteen for Vemb—Lemvig Jernbane“ (Borgmester O. V. Smith, Lemvig, Folketingsmand C. P. Aaberg, Landstingsmand N. B. Breinholt, Proprietærerne M. Agger, Vadkjersgaard, P. Jensen, Søgaard, A. Neergaard, Breinholt, og Købmand H. C. Schou, Lemvig) *Koncession under 7de Juli 1878*. Anlægsprojektet, der var udarbejdet af Overingeniør Tegner, tilstræbte Anlæg af en *billig* Bane, idet man var blevet skræmt af Djurslands-Banernes Kamp for deres Eksistens, og Midlerne i Vestjylland var smaa, og Forventningerne til Banens Muligheder ikke store. Banen blev derfor bygget betydelig lettere end de hidtil byggede Baner og var den første Bane uden Indhegning og uden Bevogtning af Overkørsler. Maksimalhastigheden blev fastsat til 4 Mil i Timen. Bygningen af Banen, der overdroges Entreprenørerne Lauritz Petersen og J. C. T. Wätzold for en Betaling af 467,800 Kr. i Kontant og 454,000 Kr. i Præferenceaktier, var fuldført paa 1 Aar. Materiellet bestod af 2 Lokomotiver og 13 Vogne, heraf 7 Godsvogne. Vognene, som leveredes af den Rowanske Fabrik i Randers, kunde Tegner vanskelig faa bygget lette nok, og man var først tilfreds, da Fabrikens Konstruktør erklærede, at en lettere Vogn kun lod sig bygge uden Hjul.

Ligesom Anlægget skulde Driften være saa enkel og billig som muligt. Paa de 4 Mellestationer (Bækmarksbro, Faare, Ramme og Bonnet) sluttedes Kontrakt med lokale Købmænd om Stationsbestyrelsen. Vederlaget var 10 pCt. af Stationens Middelindtægt, og de paagældende skulde selv tilvejebringe Stationslokaler. Paa den Maade blev der Ventosal og Krostue i samme Lokale, og Billetter og Kaffepunch solgtes ved samme Disk; Kroens Rejsestald var tillige Varehus. Da Vemb Station ikke var færdig ved Banens Indvielse, der

i Modsætning til Tidens Skik, men i Overensstemmelse med de ved den ny Bane anlagte Synspunkter synes at være sket uden større Højtidelighed, indrettede man sig midlertidigt i Kroen. Lokomotiverne var Tenderlokomotiver og blev betjent af een Mand, og der anvendtes ved den daglige Drift af Togene kun ialt 2 Mand. I Stationsforstanderen i Lemvig — tidligere Assistent ved de jyske Statsbaner og senere Driftsinspektør ved Aalborg Privatbaner — C. Aubeck havde det sparsommelige System, gennemført som det i de første Aar blev til de mindste Enkeltheder, en begejstret Tilhænger, og i nogle som Manuskript i sin Tid trykte Memoirer: „Mit Arbejde ved og Deltagelse i Tertiærdriften ved Jernbanen (Lemvig 1879—82)“ har Aubeck fremdraget flere Træk fra disse Aar.

Med Statsbanerne sluttedes ensidig Vognoverenskomst, hvorefter Statsbanernes Vogne kunde gaa ind paa Banen, medens dennes egne Vogne kun anvendtes i lokal Trafik.

Af Kommunerne tegnedes til Anlægget ialt 298,000 Kr., og Statens Tilskud for de 3,86 Mil udgjorde 308,800 Kr. Den ovenfor nævnte Præferentiaaktiekapital kunde udvides indtil 500,000 Kr. Den første Driftsperiode — godt 8 Maaneder — gav en Indtægt paa ca. 33,830 Kr. og en Udgift paa ca. 25,000 Kr. I det følgende Driftsaar 1880—81 var Indtægten 49,933 Kr. og Udgiften 33,955 Kr. I Aaret 1920—21, det sidste Aar hvor Regnskabet kun omfatter Strækningen Vemb—Lemvig, var Indtægten ca. 720,700 Kr. For Aarene 1879—83 blev der givet 1½—2 pCt. Udbytte til Præferentiaaktierne, men intet i de følgende 10 Aar; for Aarene 1893—99 udbetaltes 2 pCt., og Udbyttet, der derefter stiger gradvis, var i Aarene 1902—20 fulde 5 pCt. Kommunerne fik første Gang Udbytte i 1903—04 (1½ pCt.), derefter i 10 Aar 2 pCt. og i 5 Aar 2½ pCt. Efter 1920 er intet Udbytte udbetalt, og Staten har intet erholdt paa sine Aktier.

Den med Aarene forøgede Trafik har medført, at det oprindelige enkle System i alt væsentligt har maattet forlades, og den første sparsomme Udstyrelse har krævet betydelige Anskaffelser og Udvidelser, bl. a. Bygning af Mellestationer. I 1926 paatænkte man Omlægning af en Del af Banen, saaledes at den fra Bækmarksbro skulde gaa til

Bur. Tanken gav Anledning til, at enkelte Tog gennemførtes til Holstebro og Ringkøbing.



186. DRIFTSBESTYRER C. FAUERHOLDT

Som Jernbaneselskabets første Formand valgtes Borgmester O. V. Smith, Lemvig.

Banens Driftsbestyrer var indtil 1881: Kaptajn C. Fauverholdt, derefter indtil 1883 Ingeniør W. E.



187. DRIFTSBESTYRER, W. E. TORNØE

Tornøe, der afløstes af Ingeniør C. A. Raben (senere Banedirektør ved Statsbanerne), som fungerede indtil 1890, da Stillingen overtoges af Ingeniør Oscar Petersen, der i 1933 efterfulgtes af Fuldmægtig H. H. Ronøe.

(Lemvig—Harbør—Thyborøn aabnedes i 1899.)



188. DRIFTSBESTYRER OSCAR PETERSEN

GRIBSKOVBANEN: HILLERØD—GRÆSTED

20. Januar 1880

Allerede da Anlægget af Nordbanen kunde paa regnes at blive udført, var det under Overvejelse at sætte denne Bane i Forbindelse med Statens store Skovstrækninger Nord for Hillerød. Af Skovvæsenet stilledes Forslag om, at Nordbanen førtes gennem Gribskov Nord om Esrom Sø i Stedet for over Fredensborg, eventuelt at der anlagdes en Hestebane gennem Gribskov alene til Brændetransport, og i de oprindelige Planer for Nordbanens Anlæg var projekteret en Hestebane til Esrom Sø fra et Punkt mellem Hillerød og Fredensborg (Side 227). Sagen blev stillet i Bero, indtil Nordbanen var anlagt, og Staten hævdede da, at Koncessionen gav det sjællandske Jernbaneselskab Pligt til Anlæggelse af en Gribskovbane; dette bestred Selskabet. I 1868 blev Hestebanen opgivet, og da en under Forhandlingerne fremkommen Tanke om Anlæg af Lokomotivbane for Person- og Godstrafik gennem Gribskov vakte Interesse ogsaa blandt Beboerne Nord for Gribskov, anmodede Regeringen i 1871 det sjællandske Jernbaneselskab om at fremsætte Plan vedrørende forskellige Retningslinier, af hvilke Selskabet i sin Indstilling foretrak Hillerød—Helsingør. Indenrigsministeren fremsatte derefter i 1872—73 — efter



189. LEMVIG GL. STATION (BRÆNDT 1908)

at det sjællandske Jernbaneselskab havde erklæret sig villig til at yde Bidrag — Lovforslag om et Baneanlæg med Tilskud fra Staten, og ved Lov af 23de Maj 1873 bemyndigedes Regeringen til for et Tidsrum af 80 Aar at meddele Eneret til Anlæg og Drift af en Jernbane fra Hillerød gennem Gribskov til et Punkt Nord eller Nordvest for Skoven. Loven bestemte, at Banen skulde aabnes senest 3 Aar efter, at Koncessionen var givet, og at Statskassen og det sjællandske Jernbaneselskab mod sekundær Aktieret kunde deltage i Anlægsomkostningerne, hver med en Fjerdedel, dog ikke udover 125,000 Rdl. for hver. Til øvrige Aktionærer vilde forud kunne udbetales 4 pCt.

Tegningen af Præferenceaktiekapitalen voldte betydelige Vanskeligheder, hvortil Spørgsmaalet om Banens Retningslinie bidrog. Først ca. 5 Aar efter Lovens Ikrafttræden kunde den nedsatte Komité andrage om Koncession, der blev givet Komitéen under 17de Januar 1879, lydende paa en Bane fra Hillerød til Græsted. Koncessionen bestemte, at Banen skulde aabnes inden 1ste Juni 1881.

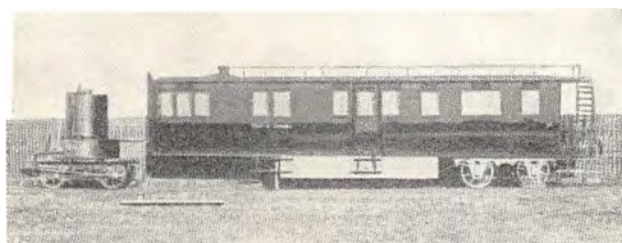
Fra alle Sider var man enig om, at Anlægget maatte gøres saa billigt som muligt, hvilket bevirkede en Interesse hos Koncessionshaverne for forskellige af Ingeniør W. R. Rowan fremsatte Ideer, der særlig gik ud paa at bygge et smalt Banelegeme med et let Spor og at anbringe Drivkraften i selve Vognen. Dette Rowanske System vakte dog Betæneligheder bl. a. hos det sjællandske Jernbaneselskab, men efter at en af Indenrigsministeren til Overvejelse af Systemets Anvendelighed nedsat Kommission havde udtalt sig for en forsøgsvis Anvendelse ved en Lokalbane, sluttede Konces-

sionshaverne under 10de Marts 1879 Kontrakt med Fabrikken „Scandia“ om Anlæg af Banen (incl. Bygninger) og Levering af Materiel efter det Rowanske System for en Betaling af 778,950 Kr., eller ca. 200,000 Kr. mindre end den oprindelig anslaaede Udgift. Banen blev herefter anlagt med en 10 Fods Planumsbredde, og Sporet anlagdes ef-



190. GRYDESPOR

ter *Liwesey's* Potte-System, det saakaldte Grydespor, hvilket Navn kommer af, at der i Stedet for Sveller anvendtes smedede Jerngryder, som med den aabne Side nedad hvilede i Grusballasten, medens de paa Toppen bar Skinnen, hvis Fod gik ind under 3 Klemhager og blev kilet fast. Skinnerne, der var af Staal, vejede 15 kg pr. m.

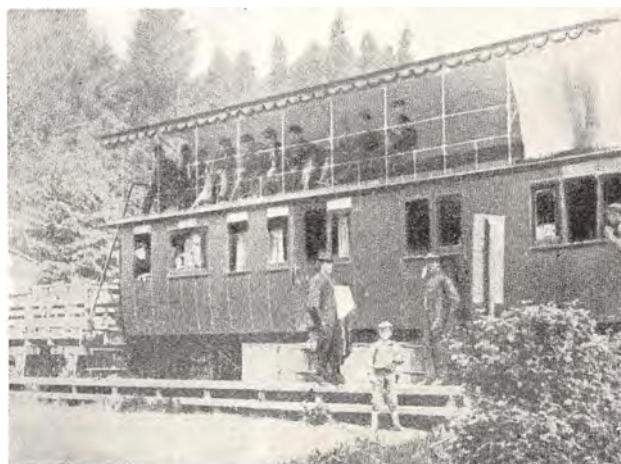


191. DAMPVOGN MED FRAKØRT MASKINTRUCK

Den rigtige Sporvidde blev holdt ved Hjælp af Tværstænger af Jern, som var kilet fast til Gryderne og forbandt disse parvis. Trækraften bestod af 2 dampdrevne Personvogne og som Reserve for disse samt til Snerydning et 12 Tons Lokomotiv. Dampvognene løb paa 2 Trucker, hvoraf den ene bar en opretstaaende Vandrørskedel, og hvor der paa Truckvangen sad 2 Dampcylindre, hvis Stempeler drev de to Sæt koblede Hjul; naar Bufferplanen blev taget af, Vogngavlen lukket op og en Donkraft anlagt under Vognkassen, kunde Maskintrucken, der vejede 6 Tons, køres bort fra Vognkassen. Om Sommeren kunde en Dampvogn

transportere mindst 100 Passagerer foruden de, der sad paa Trapperne til Taget, som da forsynedes med Siddepladser (Fig. 192), medens Taget om Vinteren brugtes til Godstransport. Det øvrige Materiel bestod af 2 treakslede Personvogne, 5 to- og 15 treakslede 8 Tons Vogne. Alle treakslede Vogne havde 3 enkeltakslede Trucker efter det *Cleminsonske* System, hvis Fortrin skulde være, at Vognene gik let gennem Kurverne.

Paa Foranledning af Ministeriet blev det dog i den med „Scandia“ afsluttede Kontrakt fastsat, at Fabriken skulde være pligtig til, saafremt Dampvognene ikke efter Ministeriets Skøn fand-



192. DAMPVOGN I SOMMERUDSTYR

tes egnede til Benyttelse paa Banen, at erstatte disse med 10 Tons Lokomotiver. En medvirkende Aarsag til denne Bestemmelse har muligt været, at Overmaskinmester *Busse* udtalte i den førnævnte Kommission, der som Medlemmer iøvrigt bl. a. havde Ingeniør *Tegner*, Oberst *Dalgas* og Driftsbestyrer *Bayer* ved Aarhus—Ryomgaard Jernbane, at det Rowanske System ikke kunde paaregnes at være anvendeligt udover de første faa Aar, hvorefter der vilde blive Vanskeligheder med Tilvejebringelsen af de fornødne Midler til nyt Materiel. Endvidere bestemtes det, at Vedligeholdelsen af Banen med Tilbehør paahvilede „Scandia“ i 1 Aar fra Banens Aabning.

Den 7de Januar 1880 oprettedes „*Gribskovbanens Drifts-Selskab*“, til hvem Koncessionen overgik. Selskabet, hvis første Formand var Oberst *Wenck*, bortforpagtede Banen til Akts. „Scandia“ mod Andel i Nettooverskudet. Overenskomsten ud-



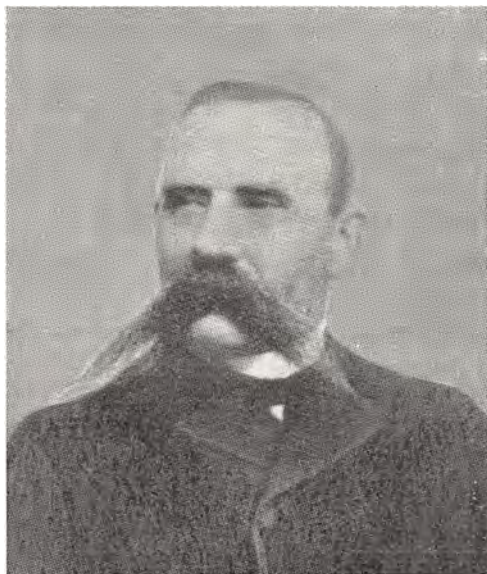
193. OBERST WENCK



195. DRIFTSBESTYRELSE N. A. BRUMMER

løb 31te Marts 1884, fra hvilket Tidspunkt Driftselskabet selv har drevet Banen. Indvielsen fandt Sted uden større Festligheder, og Driften paabegyndtes den 20de Januar 1880 med 3 Tog daglig i hver Retning.

Tidspunkt havde Selskabet overtaget Driften af Strækningerne Græsted—Gilleleje (aabnet 14de Maj 1896) og Kagerup—Helsingør (aabnet 16de Juni 1897). (Driften af Strækningen Helsingør—Tisvildeleje blev ligeledes overtaget ved dennes Aabning 18de Juli 1924).



194. DRIFTSBESTYRELSE P. B. OBEL

I Tidsrummet indtil 31te Marts 1881 udgjorde Driftsindtægten 43,358 Kr. og Udgiften 30,131 Kr., og for Aaret 1880—81 var Indtægten 39,324 Kr. og Udgiften 31,638 Kr., medens Aaret 1886—87 kun viste en Indtægt af 34,975 Kr. og i Udgift 29,894 Kr. Indtægten kulminerede i 1920—21 med 825,418 Kr. og Udgiften var da 721,572 Kr., men paa dette

Selskabets Aktiekapital udgjorde 827,912 Kr., hvoraf Præferenceaktier, delt i 2 Klasser, 243,700 Kr. (Amtet) og 194,737 Kr. I Udbytte er udbetalt ca. 508,000 Kr., heraf til Frederiksborg Amt ca. 421,000 Kr., dog er intet Udbytte udbetalt de senere Aar.

Til nye Anlæg og Anskaffelser er anvendt betydelige Beløb, ved Udgangen af Aaret 1928—29



196. DRIFTSBESTYRELSE C. E. STUB



197. DRIFTSBESTYRER G. N. O. THAGE

var saaledes anvendt over 1 Mill. Kr. Det oprindelige Spor har efterhaanden maattet fuldstændig ombygges med Anvendelse af Sveller og sværere Skinner. Dampvognene blev omdannet til almindelige Personvogne, og Maskineriet, der forarsagede stærke Rystelser i Vognen og generede de Rejsende med Røg og Damp, blev ombygget til Lokomotiv. Materiellet har herudover i høj Grad maattet fornyes som Følge af det oprindelige Materiels særlige Art.

Som Driftsbestyrer ansattes af Akts. „Scandia“, der ogsaa ansatte det øvrige oprindelige Personale, Ingeniør ved Anlægget *P. B. Obel*, som i 1883 efterfulgtes af Oberst *N. A. Brummer*. I 1900 udnævntes tidligere Stationsforstander i Næstved *C. E. Stub*, der i 1918 afløstes af Ingeniørassistent ved Statsbanerne *G. N. O. Thage*.

STATENS OVERTAGELSE AF DET SJÆLLANDSKE JERNBANESELSKABS BANER

1. Januar 1880

Ved Koncessionen af 25. Maj 1844 fik det sjællandske Jernbaneselskab Eneret paa Driften af Roskildebanen i 100 Aar (S. 143), der dog, i Henhold til Bestemmelsen om Rentegarantien for Korsørbanen (S. 175), nedsattes til 25 Aar efter Korsørbanens Aabning, altsaa til 27. April 1881. Denne Frist blev senere forlænget, først ved Koncessionen af 24. Januar 1868 for Falsterbanen til 1. Januar 96 (S. 247) og endelig ved Lov af 24. Maj 1875 om Frederikssundbanen til 1. Januar 1900 (S. 269).

Den stærke Udvikling af det danske Jernbanenet i 1870erne gjorde det mere og mere ønskeligt at realisere den Tanke om Sammenslutning, der allerede blev fremsat i 1866 (S. 211), saaledes at samtlige Hovedlinier samledes og blev drevet under een Administration og med ensartede Reglementer, Befordringsbestemmelser og Instrukser.

At det sjællandske Selskab ikke betingelsesløst vilde ofre sin Eneret, før Fristens Udløb, maatte man være klar over, og Finansministeriets Forespørgsel i Skrivelse af 15. Oktober 1879 til Selskabet om eventuel Overdragelse, indeholdt derfor ogsaa straks følgende Forslag:

„Staten indløser Aktierne, 30,827,000 Kr., med et $1\frac{1}{4}$ Gange større Beløb end deres Paalydende i

4 pCt. rentebærende Statsobligationer, der indfries i Løbet af 20 Aar med $\frac{1}{20}$ aarligt.“

Samtidig meddeltes det dog Selskabet, at Eneretten ikke vilde kunne forrentes forlænget udover 1. Januar 1900, til hvilken Tid Aktierne kun vilde blive indløst med deres paalydende Beløb.

Nogle Forsøg paa nærmere Forhandling med Ministeriet om Enkelthederne ved en eventuel Overdragelse blev afvist, da Selskabet først ved en nødvendig Ændring i dets Statutter maatte sikre sig Aktionærernes Samtykke til Overdragelsen, inden Sagen kunde forelægges Rigsdagen. Da den forlangte Statutændring var vedtaget paa en Generalforsamling den 8. Januar 1880, indlededes Underhandlingerne, hvis Resultat forebragtes Rigsdagen, der ved *Lov af 2den Juli 1880* bemyndigede Finansministeren til at afslutte Overenskomsten paa de forannævnte Betingelser.

Overenskomsten afsluttedes den 1. September 1880, hvorefter Selskabets Generalforsamling den 14. Oktober 1880 med 19,929 Stemmer mod 187 godkendte den og blev stadfæstet af Kongen den 16. Oktober 1880. Den 19. Oktober 1880 opløstes Jernbaneselskabet, og Statens Overtagelse af Banerne betragtedes i regnskabsmæssig Henseende som allerede at have fundet Sted fra *1. Januar 1880*.

Foruden den forannævnte Aktiekapital havde Selskabet en Prioritetsgæld paa 15 Mill. Kr., som blev overtaget af Staten. Købesummen for de 384 km Jernbaner, hvoraf 44 km med Dobbeltspor, blev ca. 51½ Mill. Kr., hvori fragik Selskabets Reservefond paa 1,4 Mill. Kr. Staten ejede for ca. 8½ Mill. Kr. Aktier samt ca. 850,000 Kr. af Prioritetsgælden.

Udover at Banerne fik Navneforandring til „*Sjælland-*

ske Statsbaner“ skete ingen Ændring i Ledelsen før den 1ste Oktober 1885. Etatsraad V. *Rothe* forblev som Direktør, og Personalet, der bestod af ca. 1000 Embedsmænd og Betjente og ca. 600 Daglejere, faste Aflosere o. l., gik over i Statens Tjeneste med deres hidtidige Lønninger, Rettigheder og Forpligtelser. Personalet blev indtil videre sikret imod ikke ønskede Forflyttelser til de jyske/fynske Statsbaner.

HAVNEBANEN I KØBENHAVN = 1. Oktober 1880

I de Planer, som udarbejdedes efter Vedtagelsen af Lov af 19de Februar 1861 om Anlæg af Nordbanen, var ogsaa fremsat Forslag om en Hestebane fra Østerbro til Toldboden (S. 227), men da den ønskede Retningslinie langs Søerne til Østerbro mødte Modstand, og Nordbanen førtes ud forbi Ladegaarden, bortfaldt hermed Havnebaneprojektet.

Det var heller ikke den nævnte Havnebane, der var særlig paakrævet, men derimod en Forbindelse fra Banegaarden langs Havnestrækningen til Bolværkerne ved Knippelsbro, idet al Transport mellem Banegaarden og Skibene maatte finde Sted med Hestevogne, og var som Følge deraf saavel besværlig som kostbar. I Loven af 21de Juni 1867 om Sydbanen var givet Bemyndigelse til Anlæg af en Havnebane som den sidstnævnte, men da en Udvidelse af Havnen var under Arbejde, bestemte man sig til at afvente den endelige Ordning, der blev tilendebragt i 1872.

I 1873 udarbejdedes 3 forskellige Planer, der dog alle gik ud paa at anlægge en Godsstation syd for Vesterbro for tungt og uhaandterligt Gods, der indgik søværts, saasom Tømmer, Brænde, Sten o. l., da Hovedbanegaarden, med dens indskrænkede Sporplads, derved vilde aflastes. Fra Hovedbane-

gaarden tænktes anlagt en af efternævnte 3 Forbindelser:

1. en dobbeltsporet Tunnel under Vesterbro (1,000,000 Kr.),
2. et Niveauspor over Vesterbro (500,000 Kr.) eller
3. Vestbanen benyttes til Vigerslev, hvorfra Forbindelse med Godsstationen etableres ved et nyt Spor-anlæg paa den i 1864 nedlagte Banestrækning (800,000 Kr.).

I to Rigsdagssamlinger behandledes Lovforslaget, der først blev vedtaget som *Lov af 24de Maj 1875*. Som Betingelse for Koncessionens Afgivelse krævede Loven, at Kommunen skulde afgive de for Anlægget nødvendige Grunde vederlagsfrit og, hvis man bestemte sig for Tunnelanlægget, yde et Bidrag paa 100,000 Kr. til dette.

Da Kommunen ikke blot nægtede at imødekomme Betingelserne, men tværtimod krævede et klækkeligt Beløb for Arealerne, maatte man foreløbig opgive Godsstationen og nøjes med en Havnebane til Nyhavn. Ved Lov af 15de Marts 1878 og kgl. Resolution af 30. April s. A. fik Selskabet saa Tilladelse til at anlægge Havnebanen med et Niveauspor over Vesterbro. Anlægget blev paabegyndt i Efteraaret 1879, og den 1ste Oktober 1880 — altsaa 33 Aar efter Roskildebansens Aabning — blev det overgivet til almindelig Trafik.

Niveauekørselen over Vesterbrogade ophørte den 15de Marts 1905.

HERNING—SKERN BANEN = 1. Oktober 1881

Allerede under Rigsdagsforhandlingerne i Foraaret 1873 om Silkeborg—Herning Banen faldt der Udtalelser om det ønskelige i, at man snart tog under Overvejelse at forlænge Midtbanen fra Herning til et Punkt paa Vestbanen, saa en tredie jysk Tværbane kunde forbinde Øst- og Vestbanen. Fra Regeringens Side syntes man ikke at nære nogen særlig Interesse for Sagen og tvivlede

om Rigtigheden af den Betydning, som man fra enkelte Sider gerne vilde tillægge denne Bane med Hensyn til den forventede gennemgaaende Trafik til Esbjerg.

Under Forhandlingen i 1876—77 om Thistedbanen optog Folketingsudvalget i dets Betænkning ogsaa „en Bane mellem Herning og Vestbanen, udmundende enten ved Ølgod eller Thistrup“,

men Forslaget blev hverken gennemført i denne eller i den efterfølgende Rigsdagssamling, i hvilken Regeringen forelagde Lovforslag om flere Baner bl. a. en Bane Herning—Skern, der vilde blive kortest og billigst. Endelig lykkedes det i 1879 at faa vedtaget Anlægget, men først efter store Betænkeligheder, dels fordi man fandt det uheldigt, at det fik Tilslutning til en Privatbane (Silkeborg—Herning), dels fordi Komunerne i de fattige Egne, Banen skulde passere, ikke magtede at give nævneværdigt Tilskud. Regeringen havde saaledes foreslaaet et Tilskud paa 75,000 Kr. pr. Mil, hvilket af Landstinget blev nedsat til 50,000 Kr. og ved den endelige Vedtagelse til 25,000 Kr. pr. Mil, der

Som tidligere nævnt (Side 261) var en Bane til Faaborg allerede paa Tale ved Anlægget af Odense—Svendborg Banen, som det sydvestlige Fyn, særlig Faaborg By, ikke fandt sig tilfredsstillet ved. I den Betænkning, som et Folketingsudvalg afgav over det af Ministeren i 1876—77 forelagte Lovforslag om Anlæg af en Bane Assens—Tommerup, blev da optaget en Bane til Faaborg. Udvalget forestrak dog en Gaffelbane Odense—Nr. Broby, og herfra Baner til Assens og Faaborg, da en Faaborg—Ringe Bane fandtes næsten at ville nødvendigøre Køb af den sydfynske Jernbane. Forslaget kom imidlertid ikke til endelig Behandling, og da Ministeriet inden den følgende Rigsdagssamling sikrede sig Muligheden af at kunne slutte en rimelig Kontrakt med det sydfynske Jernbaneselskab om Driften af Banen Faaborg—Ringe, forelagde det i Landstinget i Samlingen 1877—78 Forslag om Anlæg af bl. a. Faaborg—Ringe Banen, saaledes at der dertil kunde anvendes 1,338,000 Kr., medens Egnens Tilskud, der oprindeligt var ansat til 100,000 Kr. pr. Banemil, i Henhold til Folketingets Udtalelser i forrige Samling var nedsat til Udgiften ved Ekspropriation og ikke over 75,000 Kr. pr. Mil. Landstinget krævede imidlertid højere Tilskud og vedtog Anlæg af Banerne Tommerup—Nr. Broby—Assens, og Nr. Broby—Faaborg, for sidstnævnte med et Tilskud af 90,000 Kr. pr. Mil samt Udgiften til Ekspropriation m. m. Forslaget kom kun til 1ste Behandling i Folketinget og blev derfor forelagt paany i Samlingen 1878—79, dog at Tilskudet for

skulde betales i Løbet af 15 Aar. *Loven af 16de Juni 1879* bemyndigede Regeringen til at anlægge en let Lokomotivbane fra *Herning over Kibæk til Skern*, for hvilken Anlægsudgifterne ikke maatte overstige 272,000 Kr. pr. Mil, men som Betingelse for Lovens Ikrafttræden stilledes Købet af Privatbanen Silkeborg—Herning inden 1. Januar 1880. (Side 265.)

Entreprisen blev i Maj 1880 overdraget *Lauritz Petersen og Wätzold* til Færdiggørelse inden 1. April 1882. Arbejdet fremskyndedes imidlertid, saaledes at Banen, der i alt kom til at koste 1,129,750 Kr., allerede kunde aabnes *den 1ste Oktober 1881* med 3 Tog daglig i hver Retning.

RINGE—FAABORG BANEN = 1. April 1882

Nr. Broby—Faaborg Banen var nedsat til 89,000 Kr. som Maksimum.

I Folketinget var Stemningen nu for foreløbigt at indskrænke Anlægget af fynske Baner til Faaborg—Ringe Banen, og efter at det sydfynske Jernbaneselskab havde tilbudt at overtage dens Drift indtil Aar 1900 mod en Afgift til Staten af 8000 Kr. pr. Mil i de første 5 Driftsaar, af 9000 i de næste 5 og af 10,000 Kr. i de øvrige Aar, hvad der vilde svare til ca. 4 pCt. af 3 Fjerdedele af Anlægskapitalen, vedtoges *Loven af 16de Juni 1879*, hvorefter Regeringen bemyndigedes til for Statskassens Regning at anlægge en *Lokomotivbane fra Ringe Station paa den sydfynske Bane til Faaborg Havn* paa Betingelse af, at det sydfynske Jernbaneselskab forpligter sig til mod en Forpagtningsafgift, der i Gennemsnit svarer til mindst 3 pCt. af Anlægskapitalen, der ikke maa overstige 270,000 Kr. pr. Mil (ekskl. Ekspropriationsudgifter) med Tillæg af den medgaaede Udgift til Anskaffelse af Driftsmateriel, at overtage Driften indtil det Tidspunkt, da enten Staten i Overensstemmelse med Lov af 23de Maj 1873 overtager den sydfynske Bane, eller en af Staten anlagt Bane fra Nyborg til Ringe aabnes for Driften. En Betingelse for Banens Anlæg var endvidere, at der „af de Amts- og Kjøbstadscommuner, hvilke Anlægget særlig kommer tilgode, inden 1. Juli 1880 til Indenrigsministeren afgives en Erklæring om, at de forpligtede sig til at indbetale til Statskassen“ 80,000 Kr. pr. Banemil som Andel i Anlægsomkostningerne.

Anlægssummen var noget forhøjet fra 1877—78, idet Banen, der vel forudsattes anlagt let, dog maatte anlægges saaledes, at den uden Vanskelighed kunde drives i Forbindelse med sydfynske Bane.

I Slutningen af 1879 erklærede Faaborg Byraad og Svendborg Amtsraad at ville indestaa for Tilskudet, der skulde indbetales i Løbet af 15 Aar, og i 1880 paabegyndtes Arbejdet med Anlægget, som bl. a. for Sporlægningens Vedkommende udførtes af det sydfynske Jernbaneselskab. Den 1. April 1882 fandt der en festlig Indvielse Sted med Deltagelse af de stedlige Autoriteter.

Forpagtningsafgiften ændredes senere til at udgøre 2 pCt. af Anlægskapitalen (ekskl. Ekspropriationsomkost-

ninger) med Tillæg af 1 pCt. i Tilfælde af større Driftsoverskud, og Forpagtningen er sidst fornyet ved Overskomst gyldig i 20 Aar fra 1. September 1922, hvor Afgiften er fastsat til et Beløb af 70,000 Kr. aarlig for Strækningen Nyborg—Ringe—Faaborg samt under visse Forudsætninger Andel i Overskud.

Banen, hvis Anlægskapital udgør 1,240,000 Kr., og som er 29,4 km lang, aabnede Driften med 3 Tog daglig i hver Retning. Allerede fra 1. August 1883 indlagdes dog et 4. Tog for at søge Indtægten af Personbefordringen forøget. Materiellet bestod af 3 Lokomotiver, 7 Person- og 32 Godsvogne. Driftsindtægten udgjorde for Aaret 1882—83: 72,446 Kr. og Udgiften 53,425 Kr. For 1883—84 var Beløbene henholdsvis 72,720 Kr. og 59,815 Kr., og for 1896—97: 109,975 Kr. og 96,240 Kr. Det sidste Aar, for hvilket der foreligger særligt Regnskab for Strækningen, er 1899—1900, hvor Indtægten var 136,153 Kr. og Driftsudgiften 113,646 Kr.

THYBANEN: STRUER—ODDESUND SYD OG ODDESUND NORD—THISTED = 20. April 1882

En i 1871 nedsat Kommission, der skulde udtale sig om Forbindelsesmulighederne mellem den nordlige Tværbane og Thy, anbefalede Jernbaneanlæg mellem den nordlige Tværbane og Oddesund samt Dampfærge over Limfjorden. Der blev dog ikke foretaget videre i Sagen, før Thyboerne ansøgte Regeringen om Anlæg af en Bane samt fast Bro over Oddesund.

I Samlingen 1874—75 fremsattes saa det første Lovforslag om Thybanen, men da man i dette ikke havde taget Stilling til Spørgsmaalet Bro eller

Dette gik ud paa, at Staten skulde anlægge Banen mod et Tilskud paa 80,000 Kr. pr. Mil fra de interesserede Kommuner. Den kostbare Broforbindelse foreslog man foreløbig erstattet med en Dampskibsforbindelse. Forslaget kom ikke til endelig Behandling i 1877 og fremsattes derfor for tredje Gang i 1877—78 i Landstinget, der ønskede Strækningen Struer—Oddesund bygget som de tidligere Statsbaner for 582,000 Kr. pr. Mil, medens Oddesund Nord—Thisted skulde anlægges som let Lokalbane, uden Hegn, Lede eller Bevogtning ved Overkørslerne. Til denne sidste kunde anvendes 268,000 Kr. pr. Mil, og Egnens Tilskud forhøjedes til 89,000 Kr. pr. Mil, at betale i Løbet af 15 Aar. Staten skulde overtage Dampskibsforbindelsen over Oddesund. Det lykkedes ikke at faa Forslaget endeligt vedtaget før i 1879, og ved Lov af 16de Juni 1879 blev Landstingets ovennævnte Affattelse stadfæstet, dog nedsattes Kommunernes Tilskud til 80,000 Kr. pr. Mil.

Da Banen skulde anlægges saa billigt som muligt, anvendte man 17,5 kg Skinner paa Strækningen Nord for Oddesund. De smaa Lokomotiver, der var konstruerede og byggede til dette lette Anlæg, hvis Maksimumsstigning var 1 : 80, viste sig senere at fordyre Driften, da den stigende Trafik nødvendiggjorde, at Togene maatte forspændes to Maskiner.

Da Overfarten ved Oddesund, der hidtil fandt



198. THISTED STATION 1882

Dæmning ved Oddesund, blev det efter Folketingsudvalgets Opfordring taget tilbage.

Efter at Amtets Beboere selv havde ladet udarbejde et fuldt færdigt Projekt til et Baneanlæg Struer—Thisted med fast Bro over Oddesund, fremsatte Ministeriet sit andet Forslag i 1876—77.

Sted i „en vaad og smudsig, aaben og umagelig Robaad,“ nu udførtes af Dampskib, maatte Godset omlæsses paa begge Sider af Sundet indtil 23de Juni 1883, da Dampfærgeren overtog Forbindelsen.

Banen blev aabnet for Drift den 20de April 1882 med 3 Tog daglig, men den festlige Indvielse fandt først Sted den 23de og 24de April i Nærværelse af Kongefamilien, flere Ministre, den kommanderende General og andre Notabiliteter, der ankom Dagen forud til Thisted, hvortil Togene paa Festdagene

indgik overfyldte med skuelystne Thyboere. Et af Togene bragte over 2000 Passagerer, saa selv de lave Tømmervogne benyttedes til Personbefordring.

Efter Festtogets Tilbagekomst til Thisted serveredes Festmiddagen, der var tilberedt under Tilsyn af den kgl. Skydebanes Vært, Hr. Hansen, i Lokomotivremisen, som Tivolis Direktør Riise havde dekoreret. Her skinnede for første Gang det elektriske Lys paa Statsbanerne, ganske vist kun i 2 Lysekroner over Hovedbordet, men det var dog Dagens Sensation. Installationen var foretaget af et københavnsk Firma, og en af Frederikshavns Rangermaskiner (Chaplin) leverede den fornødne Hestekraft.

NORDFYNSKE JERNBANE: ODENSE—BOGENSE = 1. Juli 1882

Tanken om Anlæg af en Bane fra Odense til Børgense synes oprindeligt at være fremsat i 1874 af et af Odense Amdsraad nedsat Udvalg. I 1876 afholdtes de første offentlige Møder i Egnen, og den 29. November 1876 indsendte et Udvalg, for hvilket Proprietær J. F. Andersen, Rosendal, var Formand, Andragende til Ministeriet, men da det hverken ved dette eller ved et senere den 20. September 1877 fra samme Udvalg i Forbindelse med et Amdsudvalg indsendt Andragende viste sig muligt at opnaa Støtte fra Regeringen til de nødvendige Forarbejder, blev Planen, der angik en østlig Retningslinie omtrent som den, der kom til Udførelse, foreløbig opgivet. Den 1. April 1879 indsendtes et af Odense Amt og By samt af Børgense Byraad tiltraadt Andragende om Koncession med Tilskud fra Staten, samt fri Ekspropriation, hvilket gav Indenrigsminister Skeel Anledning til at udtale, at der ikke i hans Tid vilde blive ydet Tilskud af Staten til private Jernbaneanlæg, men at Banen vilde være blandt de, der havde Krav paa at komme i Betragtning som Statsforetagende med kommunalt Tilskud, naar de allerede vedtagne Baner var anlagt.

I November 1880 genoptages Sagen paany fra Egnens Side, og Ingeniør Rowan tilbyder at anlægge en let Bane Odense—Børgense for ca. 230—240,000 Kr. pr. Mil med alt Tilbehør og med „de fornødne Dampsporvogne“. Af Beløbet skulde han have Halvdelen kontant og Resten i Obligationer eller 5 pCt. Præferenceaktier samt 1 pCt. i Amortisation. Endvidere vilde Rowan paatage sig at besørge Banens Drift mod en vis Godtgørelse pr. Togmil. Da Udvalget imidlertid tviviede om, at Dampsporvognsdrift kunde besørge den forventede

de Trafik paa fyldestgørende Maade, og var klar over, at Anlægssummen, naar man benyttede samme System, som var anvendt ved Vemb—Lemvig, vilde blive ret uforandret, valgtes sidstnævnte System ved den Indbydelse, der nu udsendtes til Aktietegning.

Til Trods for den betydelige Interesse, Egnen viste, kunde man ikke blive enige om Banens Retningslinie, og der fremsattes, da Striden stod om en vestlig og en østlig Linie, et Mæglingforslag om Anlæg af en Bane Odense—Broby—Søndersø—Børgense med Sidebane fra Allesø over Lunde og Otterup til Kappendrup. Sluttelig vandt den østlige Linie et saadant Flertal, at den fornødne Kapital til Anlæg heraf var sikret, hvorefter Andragende om Koncession atter indsendtes den 17. Januar 1881.

Umiddelbart efter forelagde Ministeren et Lovforslag overensstemmende med Andragendet, hvorefter der for den 4,9 Mil (37 km) lange Bane, som var beregnet at koste 1,145,000 Kr. anlagt meget let som Vemb—Lemvig, af Staten kun krævedes den sædvanlige Begunstigelse med Hensyn til Ekspropriation (den halve Udgift forskudsvis betalt af Staten), Told, Stempelafgift o.s.v. Forslaget fik en meget let Gang i Rigsdagen, og ved Lov af 18de Marts 1881 blev Regeringen bemyndiget til at meddele Eneret paa Anlæg og Benyttelse af en Jernbane fra Odense over Sletten Øst om Nislevgaard til Børgense eller dens Havn.

Under 11. April 1881 meddeltes Koncession til Udvalget for et Tidsrum af 80 Aar, og det bestemtes herved, at Banen skulde være aabnet inden 1. Juli 1883, samt at der inden 3 Maaneder efter Banens Aabning vilde være at danne et Aktieselskab



199. LEHNSGREVE C. PETERSDORFF

til Overtagelse af Koncessionen. I Henhold hertil dannedes „*Det nordfynske Jernbaneselskab*“, og Arbejdet paabegyndtes 1. Juli 1881. Anlægget, der var projekteret af Overingeniør Tegner, kostede 1,372,100 Kr., hvoraf i Ekspropriationsudgifter 268,601 Kr. Ved *Lov af 30te Marts 1883* frafaldt Staten Refusion af sit Udlæg til Ekspropriation. I Aktier tegnedes 637,800 Kr., hvoraf af Odense Amt i Præferenceaktier 208,000 Kr., medens Restbeløbet tilvejebragtes ved et Prioritetslaan paa 600,000 Kr.



200. PROPRIETÆR, ETATSRAAD J. F. ANDERSEN

Til Formand for Selskabet valgtes Lehnsgreve *Petersdorff*, Einsidelsborg, og til Formand for Forretningsudvalget Proprietær *J. F. Andersen*, Rosendal.

Den 30. Juni 1882 fandt Indvielsen Sted ved en Festlighed med Deltagelse af Repræsentanter for de forskellige Myndigheder, og den 1ste Juli aabnedes Banen for almindelig Drift med 3 Tog daglig i hver Retning.

Driftsbestyrer ved Vemb—Lemvig Jernbane *C. Fauverholdt* (Fig. 186) overgik til Nordfynske Jernbane ved dennes Aabning og efterfulgtes 1. August 1910 af Stationsforstander i Bogense *N. P. H. Thage*, ved hvis Fratræden den 1. September 1932 Fuldmægtig ved Stubbekøbing—Nykøbing—Nysted Banen *J. Kastberg* konstitueredes i Stillingen, og ved dennes Død den 16. December 1932 konstitueredes Assistent *H. Larsen*, indtil Stationsforstander i Beldringe *A. J. J. J. Drud* udnævntes til Driftsbestyrer den 15. Februar 1933.

Ifølge „*Faaborg Avis*“ herskede der Tvivl om, „at 4 Mils Fart er tilstrækkeligt til med nogen Nytte at lade Jernvejsbefordringen afløse den sædvanlige med Vogn“; Spørgsmaalet løstes dog saa heldigt, at man tog Odde-sund-Banen til Forbillede og fastsatte 5 Miles Fart i Timen. — Ved 5 Landstationer byggedes Rejsestald, og Ministeriet bifaldt Jernbanebestyrelsens Indstilling om, at der meddeltes vedkommende Stationsforvalter Kroholdsbetilling; „Bestyrelsen troede paa denne Maade at varetage baade Banens og de rejsendes Tarv og samtidig at sikre sig Kontrol med Udskejelser af Kroholdet“. „Paa given Foranledning“ vedtog Bestyrelsen dog, at Udkænkningen paa Stationerne af spirituøse Drikke skulde ophøre fra 1. Januar 1890.

Ved Banens Aabning fandtes 6 Mellemstationer samt 2 Holdepladser, Uggerslev anlagdes i Oktober 1882 som Billetsalgssted og ændredes det følgende Aar til Holdeplads. Materiellet bestod af 2 Lokomotiver og 33 Vogne, hvoraf 25 Godsvogne. I Oktober 1887 indførtes „Abonnementsbilletter“, som solgtes til Dobbeltbilletpris med Fradrag af en Rabat paa 16 $\frac{2}{3}$ pCt. I 1887 erstattedes det oprindelige 5 pCt. Prioritetslaan med et Laan til 4 pCt. Rente, for hvilken Forrentning Odense Amtsråd overtog Garantien, og en ny Konvertering, hvorved Renten nedsattes til 3 $\frac{1}{2}$ pCt., fandt Sted i 1900. Samtidig bestemtes det, at der skulde ydes Afdrag paa Laanet.

I Driftsperioden 1882—83 (9 Maaneder) udgjorde Indtægten 77,623 Kr. og Udgiften 41,538 Kr., i Aaret 1883—84 var Beløbene henholdsvis 107,150 Kr. og 58,671 Kr., og for Aaret 1920—21 naaede Indtægten 986,974 Kr. med en Driftsudgift paa 837,223 Kr., medens Indtægten for Aaret 1932—33 var 401,464 Kr. og Udgiften 485,426 Kr. Til Udvidelser og Nyanlæg har Driften udredet ret betydelige Beløb, saaledes i Aarene 1902—10 ca. $\frac{1}{4}$ Mill. Kr. til et sværere Spor. Varehuse ved Mellemstationer

opførtes først i Aarene 1885—87. I Udbytte af Præferenceaktier er udbetalt 4—6 pCt. — for 1887—88 dog kun 1½ pCt. — og af øvrige Aktier ½—6 pCt. med

Undtagelse af 3 Aar, hvor disse Aktier ikke erholdt Udbytte; dog er Udbytte ikke udbetalt senere end for Aaret 1928—29.

RANDERS—HADSUND JERNBANE = 10. Oktober 1883

I 1875 var det Hensigten at søge anlagt en Bane fra Aalborg over Hadsund til Randers med Bro over Mariagerfjord, men i det videre Arbejde blev Projektet begrænset til en Bane fra Randers til Fjorden (Hadsund). Denne Bane, der vilde bringe Randers By et stort og rigt Opland, tilbød Ingeniør Rowan i 1880 at bygge for 1,250,000 Kr., heri indbefattet Bygninger, Materiel etc. Samtidig tilbød Rowan paa sine Mandanters Vegne at indskyde 720,000 Kr. i Anlægget, deraf 700,000 Kr. som Præferenceaktier, og at drive Banen i 10 Aar for 60 pCt. af Bruttoindtægten. Kommunerne tegnede med Tiltrædelse af Rowans Tilbud 547,600 Kr. og Private 10,400 Kr.

I Overensstemmelse med et i 1880 fra et Udvalg indsendt Andragende, forelagde Ministeren i Samlingen 1880—81 Lovforslag om Banens Anlæg og Drift. Statstilskud krævedes ikke, kun de sædvanlige Begunstigelser med Hensyn til Ekspropriation, Stempelfrihed o.s.v., og ved *Lov af 25de Maj 1881* bemyndigedes Regeringen til at meddele Eneret paa *Anlæg og Benyttelse af en Jernbane fra Randers Havn til Hadsund*. Under *16. September 1881* udstedtes *Koncession* til „Forretningsudvalget for Anlæg af en let Jernbane fra Randers Havn til Hadsund“ for et Tidsrum af *80 Aar*. Ifølge et den *22. Januar 1883* af Ministeren forelagt Lovforslag vilde Halvdelen af Ekspropriationsudgifterne blive udredet af Staten. Forslaget udkom som *Lov af 30te Marts 1883*.

Bygningen af Banen (5,4 Mil) overtoges af A/S. „Scandia“ i Henhold til Rowans Tilbud. Sporet anlagdes som Langsvellespor med hule Staalskinner (saakaldte Broskinner), der blev forbundet indbyrdes ved flade Jerndragere. Af Materiel leveredes: 1 Lokomotiv, 2 Dampvogne, 2 Personvogne, 5 Bremsvogne og 20 Godsvogne. Efter endt Bygning afleveredes Banen til „*Randers—Hadsund Jernbaneselskab*“, som den *9. Oktober 1883* foretog en festlig Indvielse, hvor Selskabets Formand, Etatsraad, Borgmester *C. Fischer*, Randers, præsiderede og bl.a. Etatsraad *Tietgen* deltog, medens

Banens Drift fra dens *Aabning den 10. Oktober 1883* bortforpagtedes til „*Localeisenbahnen=Betriebs Gesellschaft*“, Hamborg.

I Forpagtningsoverenskomsten, der var uopsigelig i 10 Aar, bestemtes, at „Driftsentreprenøren ansætter, lønner og eventuelt afskediger alt til Tjenestens Udførelse nødvendigt Personale. Dog forbeholdes Jernbaneselskabets Bestyrelse Ret til at godkende Valget af Driftsbestyrer og Ret til at forlange ethvert Medlem af Personalet afskediget, naar Vedkommende efter Jernbanestyrelsens Skøn har gjort sig skyldig i Forseelser, som gjør hans Forbliven i Tjenesten utilraadelig.“ „I Betaling erholder Driftsentreprenøren aarlig 60 pCt. af Banens Bruttoindtægt og mindst 13,000 Kr. pr. Banemil“ under Forudsætning af 3 Tog daglig i hver Retning samt et fjerde een Gang ugentlig. For hvert yderligere dagligt Tog tilkommer Entreprenøren 1400 Kr. pr. Banemil aarlig og maa i Tilfælde af færre Tog yde tilsvarende Betaling.

I 1895 førte Tietgen Forhandlinger om Salg til Kommunerne af Præferenceaktiekapitalen — 700,000 Kr. — for 420,000 Kr. i Kommuneobligationer, der da skulde forrentes med 3 pCt. og afdrages med 1 pCt. aarlig. Det tyske Driftsselskab vilde i Tilfælde af Overenskomst fratræde Driften den *1. Oktober 1895*. Sagen gik ikke i Orden, og det tyske Selskab fortsatte Driften indtil *1. April 1897*, hvorefter Jernbaneselskabet selv har drevet Banen.

I 1884—85 præsterede Dampvognene henved $\frac{3}{4}$ af samtlige Togkilometer, men med den voksende Trafik maatte Lokomotiv i stigende Grad anvendes, saaledes at Dampvognenes Præstation i 1894—95 var faldet med over 50 pCt. Umiddelbart efter Jernbaneselskabets Overtagelse af Driften blev Vognene, der var af tilsvarende Type som de ved Gribskovbanen anvendte (Side 274), omdannet til almindelige Personvogne.

Saa vel Personer som Gods befordredes efter Zonetakst, ligesom Tilfældet var ved flere samtidige Baner; dog benyttede et stort Antal af de rejsende Abonnementkort, der udstedtes med 20 pCt. Moderation gældende til 10 Dobbeltrejser fra eller til Randers. I Slutningen af 1883—84 benyttedes disse Kort ved ca. 40 pCt. af samtlige Rejser, og Benyttelsen var stigende i de følgende Aar.

Da Sporet efterhaanden ikke lod sig vedligeholde, blev en Ombygning nødvendig. Ved *Lov af 13de April 1923* bemyndigedes Ministeren for offentlige Arbejder derfor til „at overtage Randers—Hadsund Jernbane med det dertil hørende Driftsmateriel m. v. overensstemmende med Reglerne i § 19 i den under *16de September 1881* udfærdigede Eneretsbevilling, at meddele Eneretsbevilling til Ombygning og Drift af Jernbanen i Overensstemmelse med de almindelige Regler og Forskrifter i *Lov af 27de Maj 1908* om nye Jernbaneanlæg m. v. og

at overdrage Banen med tilhørende Driftsmateriel m. v. til Modtageren af nysnævnte Eneretsbevilling. Af Statskassen ydes til Banens Ombygning m. v. et Bidrag ud-



201. DRIFTSBESTYRER E. H. BUCHWALDT

gørende Halvdelen af den dertil bevisligt anvendte Kapital paa Betingelse af, at den resterende Halvdel tilvejrbringes paa anden Maade, at Præferenceaktierne i



202. DRIFTSBESTYRER H. F. HANNEMANN

det hidtidige Jernbaneselskab til Beløb af 700,000 Kr. indløses til Kurs 35 pCt., og at de almindelige Aktier i det gamle Selskab afgives uden Vederlag. For de forannævnte Præferenceaktiers Paalydende 700,000 Kr. samt for den til Banens Ombygning m. v. medgaaede Sum udstedes der almindelige Aktier i det Jernbanesels-

skab, der overtager Driften af Banen." I Henhold her- til overtog Staten Banen den 1. Oktober 1923 og meddelte samme Dag et nydannet Selskab — „Aktieselskabet Randers-Hadsund Jernbane“ — Bevilling til Ombygning og „Eneret til indtil 1. Januar 2008 at benytte denne Bane til Befordring af Personer og Gods ved Hjælp af Damplokomotiver eller paa anden Maade drevne Lokomotiver (herunder Motorvogne).“ Samtidig bestemtes, at Ombygningen „i alt væsentligt“ skulde være færdig 3 Aar fra Bevillingens Dato, og at Staten til saavel Ombygningen som til Anskaffelse af 3 Lokomotiver yder et Bidrag paa Halvdelen af den anvendte Kapital.



203. DRIFTSBESTYRER J. M. JENSEN

Ombygningen fandt herefter Sted i Aarene 1924—27 og blev udført af Banens eget Personale og uden Afbrydelse af den daglige Drift. Udgifterne beløb sig til ca. 1,778,000 Kr.

Til Driftsbestyrer udnævntes ved Banens Aabning Ingeniør *Brehm*, som den 10. Juni 1884 afløstes af Stationsforstander *E. H. Buchwaldt*, der forud havde været Ingeniør ved forskellige Havne- og Baneanlæg, deriblandt Randers—Hadsund Jernbane, og som ved sin Død efterfulgtes af teknisk Fuldmægtig ved Statsbanerne *H. F. Hannemann* fra 15. Februar 1901. Ved dennes Fratrædelse den 31. Marts 1935 er Stationsforstander *J. M. Jensen* valgt til Driftsbestyrer.

Driftsindtægten i Driftsaaret 1883—84 (5 $\frac{1}{2}$ Maaned) var 25,662 Kr. og Udgiften 29,821 Kr., for det følgende Aar var Beløbene 58,515 Kr. og 66,569 Kr. For Aaret 1919—20 udgjorde Indtægten 572,264 Kr. og Udgiften 550,013 Kr., medens Aaret 1933—34 udviste henholdsvis 226,750 Kr. og 243,225 Kr.

DAMPFÆRGE:
ODDESUND = 23. Juni 1883
STOREBÆLT = 1. December 1883
MASNEDØ—OREHOVED = 15. Januar 1884

Herom henvises til Afsnittet „Færger og Skibe“.

SALLINGBANEN:
SKIVE—GLYNGØRE = 15. Maj 1884

Da det i 1874—75 fremsatte Forslag om Thybanen maatte tages tilbage (Side 279), begyndte man straks at indlede Forhandlinger om en Bane mellem Skive og Glyngøre, hvilket førte til Lov af 4de Maj 1875, der bemyndigede Regeringen til inden Udgangen af 1876 at give Koncession paa nævnte Baneanlæg samt give Tilsagn om et Stats-tilskud paa 80,000 Kr. pr. Mil.

De i Anledning af Loven indledede Underhandlinger førte dog ikke til noget Resultat, og først i 1878 blev Sagen paany fremdraget i Landstinget, der nu ønskede Banen anlagt af Staten, mod at Kommunerne gav Tilsagn om et Tilskud paa 81,000

Kr. pr. Mil. Hverken dette eller et privat Forslag, fremsat i 1879—80, blev vedtaget, og først da det sidstnævnte pany blev indbragt i 1880—81, blev det vedtaget og stadfæstet som *Lov af 18de Februar 1881*. Denne bemyndigede Regeringen til at anlægge en Bane fra Skive eller et noget vestligere Punkt til Glyngøre. Til Anlægget, der skulde være let og i Lighed med Thybanen, maatte anvendes 229,000 Kr. pr. Mil foruden 35,000 Kr. pr. Mil til Driftsmateriel. Dette paa Betingelse af, at Kommunerne ydede et Tilskud paa 80,000 Kr. pr. Mil, at betale i Løbet af 15 Aar.

Efter at Sikkerheden var stillet paabegyndtes Arbejdet i Efteraaret 1882, og Banen aabnedes *den 15de Maj 1884* med 3 Tog i hver Retning.

Dagen forud fandt den festlige Indvielse Sted, hvori bl. a. deltog Stiftsamtmand *Tillisch*, kgl. Kommissarius *Rosenørn*, Direktør *Holst* og Egnens Rigsdagsmænd. Ved Festmiddagen i Nykøbing Mors udtalte *Holst* Ønsket om, at man snart maatte se Jernbanevognene overførte til Mors, hvilket dog først paabegyndtes 1. Oktober 1889. Indtil da vedligeholdtes Forbindelsen med den private Færge „Sallingsund“.

HORSENS—JUELSMINDE JERNBANE = 25. Maj 1884

I April 1882 forelagde Ministeren Rigsdagen et Lovforslag om Koncession paa Anlæg og Drift af en Bane fra Horsens gennem Bjerre og Hatting Herreder til Juelsminde (Klakring) ved Østkysten, efter et derom fra Egnen modtaget Andragende. Anlægget var anslaaet til at koste 960,000 Kr., konstrueret som Banen Aarhus—Hou. Forarbejdet, hvori særlig Fabrikant *Rousthøj*, Stenderup, og Herredsfoged *Bræstrup*, Bjerre, havde været virksomme, havde strakt sig over forholdsvis kort Tid. Det første større Udvalg, der var nedsat for at fremme Baneanlægget, afløstes snart af en Bestyrelse for „*Horsens—Juelsminde Jernbaneselskab*“ med Herredsfoged *Bræstrup* som Formand. Ogsaa i Rigsdagen nød Forslaget, der ikke forudsatte noget Statstilskud, hurtig Fremme. Ifølge et i Folketinget stillet Ændringsforslag optoges Bestemmelse om, at den halve Ekspropriationsudgift skulde udfærdiges af Staten, medens Forslaget iøvrigt vedtoges uforandret som *Lov af 12te Maj 1882*, hvorved „Regeringen bemyndigedes til at meddele Eneret paa *Anlæg af en Jernbane fra Horsens til Juelsminde.*“ Ved Koncession af 9. August 1882 fik Jern-

baneselskabet Eneret paa Anlæg af Banen „samt til i 80 Aar fra Banens Aabning at benytte denne til Befordring af Personer og Gods ved Hjælp af Locomotiver“. Aabningen skulde finde Sted inden 1. Juli 1884.

Anlægget blev paabegyndt i Oktober 1882 og kostede inkl. Driftsmateriel 1,026,200 Kr., heri dog ikke medregnet den af Staten afholdte Halvdel af Ekspropriationsudgifterne (106,900 Kr.). I Aktier var tegnet 98,200 Kr., medens Restbeløbet 928,000 Kr. optoges som Laan med Kommunerne som Garanter. Materiellet bestod af 3 Lokomotiver og 29 Vogne, hvoraf 20 Godsvogne.

Banen, der ofte kaldtes „Bjerreherredsbanen“, er 30,5 km lang. Dens Indvielse fandt Sted ved en Festlighed *den 25. Maj 1884* bl. a. i Overværelse af kgl. Kommissarius, Stiftsamtmand *Rosenørn*, hvorefter Driften paabegyndtes med 3 Tog daglig i hver Retning.

Som Driftsbestyrer blev ved Banens Aabning ansat Ingeniør ved Anlægget *H. Helweg*, der i 1894



204. DRIFTSBESTYRER AAGE BENTZON

overgik som Driftsbestyrer til Vejle—Give Jernbane og efterfulgtes af Ingeniør *A. Bentzon*, som i 1897

Som omtalt under Ringe-Faaborg Banen (Side 278) blev i Aarene 1876—78 Spørgsmaalet om en Bane fra Assens til Tommerup knyttet til Projektet om Ringe-Faaborg Banen, idet man ønskede at anlægge de to Strækninger som Gaffelbaner med Samlingspunkt i Nørre-Broby. Da Jernbaneloven af 16. Juni 79 imidlertid kun indeholdt Vedtagelsen af Ringe-Faaborg Banen, fremsattes et privat Forslag i Samlingerne 1879—80 og 1880—81 om Anlægget af Assensbanen. Fra flere Sider mente man det mest formaalstjenligt at føre Banen fra Assens direkte til Odense, en Tanke, der dog ikke vandt særlig Tilslutning paa Grund af Frygt for Konkurrence fra denne By. Ved Forslagets endelige Vedtagelse fastslog man derfor ikke et bestemt Tilslutningspunkt til Hovedbanen, idet *Loven af 18de Februar 1881* bemyndigede Regeringen til for Statskassens Regning at anlægge en let, bredsporet Bane fra Tommerup, eller et noget østligere Sted paa Statsbanen, til Assens. Der kunde anvendes 345,000 Kr. foruden 50,000 Kr. til Materiel pr. Mil, mod at vedkommende Kommuner gav

overtog Stillingen som Driftsbestyrer for Hads—Ning Herreders Jernbane, hvorefter Ingeniør *S. Holmblad* (Fig. 218) ansattes som Driftsbestyrer, og ved dennes Afgang i 1931 udnævntes Ingeniør *Johs. G. Nielsen* til Banens Driftsbestyrer.

I Driftsperioden 1884—85 — godt 10 Maaneder — udgjorde Indtægten 52,783 Kr. og Udgiften 38,160 Kr., for Aaret 1885—86 var Indtægten 55,716 Kr. og Udgiften 47,557 Kr. Indtægten naaede i Aaret 1919—20 400,030 Kr., medens Udgiften var 279,408 Kr. For Aaret 1933—34 var Beløbene henholdsvis 154,362 Kr. og 166,407 Kr. Den Del af Anlægskapitalen, som tilvebragtes ved Laan, var tilbagebetalt ved Udgangen af 1928, men Driftsoverskudet har kun delvis kunnet strække til Forrentning og Afdrag, hvorfor Garanterne har maattet yde et ret væsentligt Tilskud. Til nye Anlæg m. v. — bl. a. Havnespor i Juelsminde, Varehuse i Klakring og Gramrode, men særlig Anskaffelse af nyt Spor og forskelligt Materiel — er anvendt langt over $\frac{1}{2}$ Mill. Kr., og der blev hertil i Aaret 1916—17 optaget et Laan paa 300,000 Kr.

ASSENS—TOMMERUP BANEN = 1. Juni 1884

Tilsagn om Tilskud paa 90,000 Kr. pr. Mil, der skulde indbetales i Løbet af 15 Aar. Det i Forhold til Ringe-Faaborg Banen forhøjede Tilskud skyldtes Prisstigning af Materialer.

Efter afsluttede Undersøgelser og lange Forhandlinger enedes man om at anlægge Banen fra Assens over Glamsbjerg til Tommerup. Entreprisen blev overdraget Ingeniør *Winkel* og Tømremester *Hansen* i Odense, der paabegyndte Arbejdet i Efteraaret 1882.

Banen blev aabnet for Drift den 1ste Juni 1884, en 1ste Pinsedag, med overvældende Trafik. Køreplanen udviste 3 Tog og fra Oktober 4 Tog daglig i hver Retning.

Da det blev bekendt, at Statsbanerne ikke agtede at arrangere nogen festlig Indvielse af Banen, fik en i Assens nedsat Festkomité udvirket, at Banerne stillede et Tog til vederlagsfri Benyttelse for Fstedeltagerne fra Assens til Tommerup og retur den 31 Maj. Efter endt vellykket Jernbanekørsel, med Æresport i Glamsbjerg og Festtaler der og i Flemløse, afsluttedes Dagen med en animeret Festmiddag, ved hvilken Stationsinspektør *P. O. Rosenørn* repræsenterede Statsbanerne.

HADS-NINGS HERREDERS JERNBANE: AARHUS-ODDER-HOU : 19. Juni 1884

Antagelig er Egnens Ønske om at skaffe Odder Jernbaneforbindelse fremkaldt af Baneprojektet Aarhus-Ryomgaard. I 1874 var der forskellige Planer fremme, hvoraf den ene angik en Bane fra Odder til Hovedgaard, medens den anden og mere omfattende Plan gik ud paa Bygning af en Bane



205. ODDER STATION 1884

fra Hasselager over Odder til Tvingstrup. Et Udvalg med Grosserer *Hans Broge*, Aarhus, som Formand, fremlagde paa et Møde i Odder den 2. Juni 1875 nærmere udformede Planer for de to Baner, hvorefter Anlægssummen for Banen til Hovedgaard (1,7 Mil) var beregnet til 562,000 Kr., og for Banen Hasselager-Tvingstrup (5,33 Mil) til 1,956,000 Kr. Paa Mødet, hvor der var størst Tilslutning til det sidstnævnte Projekt, valgtes et nyt Udvalg med Herredsfoged *S. G. Rehling*, Odder, som Formand, til at forestaa Aktietegning, der foruden de to nævnte Baner ogsaa skulde omfatte en Bane Aarhus-Odder-Horsens. Da Aktietegningen viste, at der ikke var Udsigt til Gennemførelse af nogen af Projekterne, udsendtes den 10. Januar 1876 Indbydelse til Aktietegning i en Jernbane fra Odder til Aarhus, hvortil Udgiften inkl. Driftsmateriel ansloges til 1,5 Mill. Kr., og den 15. November 1876, efter at Aktietegningen skønnedes at være tilstrækkelig dertil, indsendtes Andragende til Ministeriet om Koncession med Tilskud fra Staten. I Andragendet fremhævedes, at det under Forhandlingerne om Loven af 19de Januar 1863 var paatænkt at optage Egnen i Statsbanenettet, og der blev givet Udtryk for Villighed til at yde Tilskud i Tilfælde af, at Staten nu maatte ønske at anlægge Banen. Indenrigsminister *Skeel* udtalte imidlertid, at vel havde man besluttet, at slige Baner burde bygges som Statsbaner med Tilskud fra den paa-

gældende Egn, men at han ansaa denne Bane for at være af meget sekundær Betydning og henlagde derefter Sagen.

Den 26. Maj 1880 forelagdes et privat indbragt Lovforslag, der kun naaede 1ste Behandling. Det følgende Aar indbragtes Forslaget igen i en noget ændret Affattelse, nemlig som en Ørting-Odder-Aarhus Bane, men ved første Behandling ændredes det til en Bane fra Hou over Odder til Aarhus eller til et Punkt paa Statsbanen mellem Skanderborg og Aarhus, hvorved nærmest var tænkt paa Hasselager. Forslaget naaede i en Folketingsudvalgs-Betænkning at blive anbefalet til fortsat Behandling, men kom ikke videre.

I Begyndelsen af Aaret 1882 forelagde Ministeren nyt Lovforslag, hvorefter Staten kun skulde tilskyde Halvdelen af Ekspropriationsudgiften, og paa Grundlag heraf vedtoges *Lov af 12te Maj 1882*, hvorved „Regjeringen bemyndiges til at meddele Eneret paa Anlæg og Benyttelse af en Jernbane fra Hou Havn over Odder til et Punkt paa Statsbanen mellem Skanderborg og Aarhus“. Under 4. September 1882 meddeltes Koncession til Komiteen, som bestod af Justitsraad, Herredsfoged *S. G. Rehling*, der blev Jernbanebestyrelsens første Formand, Hofjægermester *C. F. E. v. Holstein-Rathlou*, Rathlousdal, Proprietær *C. Neergaard*, Rantzausgave, Gaardejer *J. Nielsen*, Odder, og Grosserer *Hans Broge*, Aarhus. Koncessionen var gældende i 80 Aar fra Banens Aabning, som skulde finde Sted inden 1. Oktober 1884.

Arbejdet paa Anlægget, som var overtaget af Firmaet *Lauritz Petersen* og *Wätzold* for 865,000 Kr., blev paabegyndt i Oktober 1882. I samme Maaned sluttedes Overenskomst med Statsbanerne om Tilslutning ved Viby, om Benyttelse af Statsbanernes Spor fra Viby til Aarhus og om Medbenyttelse af Aarhus Station. Den 18de Juni 1884 indviedes Banen ved en lokal Festlighed, og den følgende Dag den 19de Juni blev Driften paabegyndt med 3 Tog daglig i hver Retning. Det oprindeligt indkøbte Materiel — 2 Lokomotiver og 33 Vogne, hvoraf 23 var Godsvogne — viste sig straks utilstrækkeligt, hvorfor der maatte anskaffes saavel et tredje Lokomotiv som flere Person- og Godsvogne. Anlægssummen, hvortil Driftsoverskudet

for de første 8 Aar bidrog med ca. 55,000 Kr., blev herefter 1,279,394 Kr. inkl. Statens Bidrag (145,401 Kr.) samt Udgift til enkelte Udvidelser, bl. a. Administrationsbygning i Odder, medens Aktiekapitalen udgjorde 1,050,000 Kr., hvoraf



206. DRIFTSBESTYRER M. NIELSEN

680,000 Kr. tegnedes af Kommunerne og 370,000 Kr. af Private.

Til Driftsbestyrer udnævntes tidligere Driftsbestyrer ved Vemb-Lemvig Jernbane *W. E. Tornøe* (Fig. 187), der havde fungeret som Ingeniør ved Anlægget. Efter hans Død i Februar 1897 udnævntes

fra 1. April 1897 Driftsbestyrer ved Horsens-Juelsminde Jernbane *A. Bentzon* (Fig. 204), der 1. Juli 1930 afløstes af Stationsforstander i Hou *M. Nielsen*.

Som den første af nuværende Privatbaner indførte Hads-Ning Herreders Jernbane i 1888 faste Pensionsbestemmelser for sit Personale.

I Driftsperioden 1884—85 (ca. 9½ Maaned) var Driftsindtægten 84,218 Kr. og Udgiften 46,109 Kr. og for Aaret 1885—86 henholdsvis 100,115 Kr. og 60,139 Kr. Driftsoverskudet udgjorde for Aaret 1914—15 ca. 133,000 Kr., medens Aaret 1920—21 gav en Indtægt af 879,011 Kr. og en Udgift af 899,639 Kr. For Aaret 1933—34 er Indtægten 411,820 Kr. og Udgiften 421,180 Kr. I Udbytte til Aktionærene er med Undtagelse af Aaret 1920—21 aarlig udbetalt 1¼—4 pCt. i Tiden indtil 1924—25. Til ny Anlæg er anvendt betydelige Beløb, bl. a. til Anskaffelse af Materiel og Sporforstærkning. I Henhold til Lov af 14. Marts 1931 har Banen i Lighed med hvad der er Tilfældet for de fleste Privatbaner, modtaget Laan (400,000 Kr.) af Staten til yderligere Moderniseringsforanstaltninger. Odder Station blev i Aarene 1902—04 udvidet betydeligt i Anledning af Tilslutning af Horsens-Odder Banen, der delvis afholdt Udgiften ved Udvidelsen saaledes, at Stationen ejes af de to Baner i Fællesskab.

Banens oprindelige Navn var „Hadsherreds Jernbane“, men Navnet blev paa en Generalforsamling den 27. August 1884 forandret til „Hads-Ning Herreders Jernbane“. Ved Statsbanernes Ombygning i Aarhus ændredes Banen, der forud egentlig endte ved Viby, til at udmunde i Statsbanernes Spor i Mølleengen paa Aarhus Hovedbanegaards Terræn, og Banens Længde steg herved fra 31,7 til 34,8 km. Udgiften til Arbejdet, der udførtes af Statsbanerne, afholdtes af Banens Driftsoverskud.

DE SJÆLLANDSKE OG JYSK—FYNSKE STATSBANERS SAMMENSLUTNING

1. Oktober 1885

Efter Statens Overtagelse af det sjællandske Jernbaneselskab fra 1. Januar 1880 fulgte en Række Aar inden Rigsdagen kom til Enighed om Styrelsesformen. Forslag herom blev fremsat i Samlingerne 1882—83 og 1883—84, men blev ikke gennemført, hvilket navnlig skyldtes Folketingets Krav om, at Banernes Budget skulde optages paa Finansloven og underkastes Statsrevision. Først ved en *kgl. Anordning af 7. April 1885* bestemtes det, at samtlige Statsbaner (1516 km) skulde underlægges en af Indenrigsministeren udnævnt Generaldirektør fra 1. Oktober 1885, og til dette Embede udnævntes fra nævnte Dag Direktør *N. H. Holst*.

Samtidig fratraadte *Viggo Rothe*, der udnævntes til Konferensraad, Ledelsen, efter forretningsmæssigt at have administreret det sjællandske Jernbaneselskab fra den 27. April 1856 og i disse ca. 30 Aar ført det roligt og sikkert frem ad Udviklingens naturlige Veje uden at vove sig ind paa Eksperimenternes vildsomme Stier. Den kundskabsrige, flittige, utrættelige og levende interesserede *Rothe* havde i disse Aar ikke alene repræsenteret Selskabet, men var i den almindelige Bevidsthed selv Selskabet.

At sammensmelte til en Enhed disse to Distrikter, hvis Organisation, Reglementer, Instruktionsstof og Regnskabsvæsen var stærkt afvigende, blev



207. KONFERENSRAAD VIGGO ROTHE
20. Januar 1814—10. Maj 1891
Direktør 27. April 1856—30. September 1885



208. ETATSRAAD NIELS HOLST
20. September 1828—1. September 1889
Direktør 1. September 1867—1. Oktober 1885
Generaldirektør 1. Oktober 1885—1. September 1889

den store og vanskelige Opgave, der stilledes Generaldirektør *Holst*, og som krævede baade Fasthed og Forstaaelse for at kunne løses i et, saavel for Publikum som Personale, jævnt og næsten umærkeligt Tempo.

Var der et Skel mellem Distrikterne, saa var der en dyb Mistillidens Kløft mellem Personalegrupperne „*Sjællændere*“ og „*Jyder*“, og først en Tid efter at Organisationsplanen af 1892 havde samlet Ledelsen, begyndte Udvekslingen af Personale og dermed den kammeratlige Følelse at vækkes.

Efter at en Bekendtgørelse af September 1885 havde fastslaaet Oprettelsen af en Centralstyrelse, flyttede Overledelsen og dens Personale i Slutningen af September 1885 fra Aarhus til København (Helgolandsgade 12).

Indtil en fastbygget Organisationsplan kunde fremsættes, maatte der træffes følgende midlertidige Ordning: I Generaldirektoratet var Sekretariatet og Driften i snævrere Forstand direkte underlagt Generaldirektøren. Kancelliraad *H. C. L. Buchheister* (Fig. 132) overtog Hovedledelsen af alt Kasse-, Tarif- og Regnskabsvæsenet, medens Overingeniør *C. G. Bayer* (Fig. 131), der efter Grenaa-banens Overtagelse havde været Kommitteret, blev Chef for de tekniske Afdelinger: Bane- og Maskin-tjenesten samt Skibsfarten. Der bibeholdtes en gennemført Deling mellem Sjælland og Jylland—

Fyn med Chefer for Bane-, Maskin- og Trafiktjenesten.

Den 5. Maj 1887 stadfæstedes den første Organisationsplan for de danske Statsbaner, hvorefter Centralledelsen deltes i 4 Afdelinger, hver med sin Afdelingschef: Sekretariatet (cand. jur. *F. E. Petersen*), Kasse-, Tarif- og Regnskabsafdelingen (*H. C. L. Buchheister*), Bane- og Maskinafdelingen (*C. G. Bayer*) samt Trafikafdelingen (kst. *Th. J. H. Haarløv*). Søfartschefen (*F. C. C. Bardenfleth*) blev direkte underlagt Generaldirektøren, ligesom Overingeniøren for Nyanlæg (*J. V. Tegner*) og en Kommitteret i Aarhus (Oberst *Thulstrup*) var uafhængig af de nævnte Afdelinger. I Aarhus bibeholdtes Kasse- og Bogholderis kontor. Linieforvaltningens Struktur forblev i det Store og Hele uændret.

Afdelingschefernes væsentligste Opgave blev, efter Samraad med Distriktsledelsen, at tilvejebringe Ensartethed i Instruktionsstoffet og dermed i den daglige Tjeneste i Distrikterne. I de ca. 5 Aar (1887—92) denne Udligning fandt Sted, udstedtes Instruktionerne dels bestemt for det enkelte, dels for begge Distrikter.

Længe inden Sammenslutningen var fuldført, døde pludselig Generaldirektør *Holst* den 1. September 1889. Hans formelle, tilknappe Væsen vanskeliggjorde det for ham at komme i den rette Kontakt med det store Personale, selv om hans

Afgørelse af Forseelser oftest røbede Mildhed og Forstaaelse. Trænet i Jernbanevæsenets Udvikling, saavel i teknisk som i organisatorisk Henseende, begavet, stræbsom og utrættelig i Arbejdet mod de Maal, han foresatte sig at naa, vil ingen kunne frakende ham Berettigelsen til at indtage den ansvarsfulde Stilling, der blev betroet ham.

Overingeniør *J. V. Tegner* udnævntes til Generaldirektør den 1. Oktober 1889 og bibeholdt samtidig Stillingen som Overingeniør for Nyanlæg.

En betydelig Køreplansudvidelse i 1886 gav et daarligt økonomisk Resultat, og der rejste sig i de følgende Aar en stærk Kritik mod Banernes Styrelse, hvilket førte til Vedtagelsen af Organisationsloven af 12. April 1892, der endeligt fuldførte Jede Sammenslutningen. Medens Afdelingscheferne i Centralstyrelsen erstattedes af Kontorchefer, udnævntes to *Kommitterede*, der paa Generaldirektørens Vegne skulde afgøre de dem af ham overdragne Sager. Disse Embeder blev besat med *H. C. L. Buchheister* og *T. J. H. Haarløv*, der samtidig var øverste Ledere af henholdsvis Tarif- og



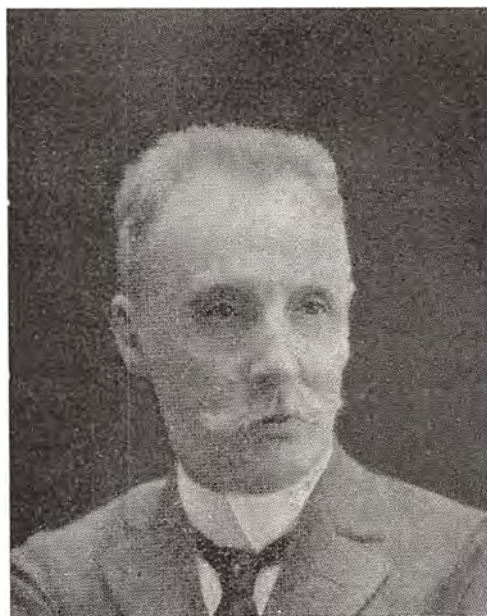
210. HARALD ELBEN
26. Marts 1831—26. Juli 1912

Elben og *O. F. A. Busse*). Som et Led mellem disse Chefer og Generaldirektøren fandtes et „Teknisk Kontor“, der bestyredes af Kontorchef *W. M.*



209. TH. J. H. HAARLØV
11. Juni 1836—13. Marts 1907

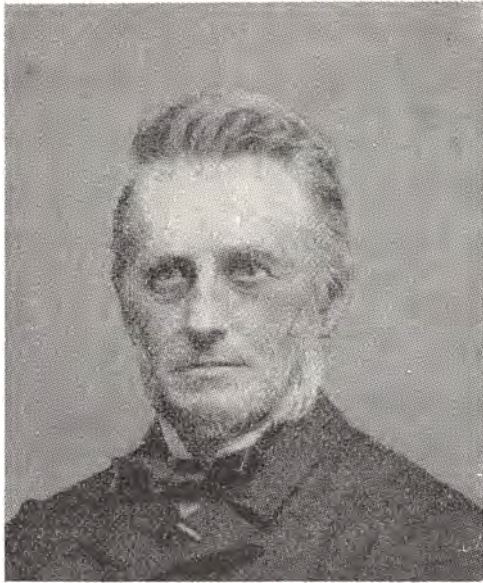
Regnskabsafdelingen samt Trafikafdelingen. Den Kommitterede i Aarhus blev inddraget, medens Kassekontoret i Aarhus blev bibeholdt, Søfarten blev underlagt Trafikafdelingen, og Bane- samt Maskinafdelingen fik hver kun én Chef (*H. A. R.*



211. O. F. A. BUSSE
16. Juli 1850—16. April 1933

Fridericia. Sekretariatskontoret bestyredes af Kontorchef *T. V. W. F. Stahlschmidt*.

Kancelliraad (senere Etatsraad) *C. P. Petersen*, der med stor Dygtighed havde været Rothe en uvurderlig Støtte som Leder af Regnskabs- og Ta-



212. ETATSRaad C. P. PETERSEN
29. April 1826—4. December 1911

rifvæsenet, overtog Stillingen som Kassekontrolør. Ved Lov af 26. Marts 1898 nedsattes en Jernbanekommission, hvis Betænkning dannede Grundlaget for en ved Lov af 15. Maj 1903 vedtaget „kollegial Generaldirektion“.

GEDSERBANEN: NYKØBING FALSTER—GEDSER 1. Juli 1886

Da Planen om en Forbindelse til Tyskland over Syltholmen—Fehmern foreløbig maatte opgives (Side 252), henledtes Tanken paa en Forbindelse over Sydfalster til Mecklenburg og Berlin. Erindringerne, om at Vejen til og fra den østlige Del af Nordtyskland fra ældgammel Tid var gaaet over Falster, blev gravet op, og det fremhævedes, at Falsters Sydspids pegede lige imod Berlin og angav den korteste og naturligste Vej til og fra det tyske Riges Hovedstad. Ganske kort efter, at Banen fra Orehoved til Nykøbing var aabnet, blev der fra tysk Side etableret Dampskibsforbindelse mellem Nykøbing og Rostock, og trods den besværlige Sejlads fandt der en ikke ringe Person- og Godstrafik Sted. Det fandtes derfor ønskeligt, at Falsterbanen blev forlænget til Sydspidsen af Øen, og at der blev anlagt en Bane fra Rostock til Warnemünde, hvorved Sørejsen kunde indskrænkes til nogle faa Timer, og en international Forbindelse kunde etableres.

Disse Tanker medførte bl. a., at Loven af 23de Maj 1873 kom til at omfatte *Anlæg og Drift af en Jernbane fra Nykøbing paa Falster til et Punkt paa denne Øs Sydside i Forbindelse med et Havnæanlæg ved Banens sydlige Endepunkt*. I Loven, der ikke forudsatte noget Tilskud fra Staten, bestemtes, at Anlægget skulde aabnes for Drift senest 3 Aar efter, at Koncessionen var givet, og at Banens Drift kunde overtages af det Lolland-Falsterske Jernbane-Selskab, samt at Staten havde Ret til Overtagelse efter Udgangen af 1895. Under 20de Maj 1874 blev der i Henhold til denne Lov meddelt Entreprenørerne *Julius Stichel og Carl Riesebeck*, Berlin, Koncession. Det viste sig imidlertid ikke gørligt rettidigt (inden 1. Januar 1875) at fremskaffe den fornødne Kapital, der inkl. Dampfærger eller Dampskibe var anslaaet til 4 Mill. Rdl., hvorfor Sagen maatte opgives. Af Etatsraad *Tietgen* optoges dog — under Hensyn til den Stemning, der havde vist sig for Planens Gennemførelse — Forhandlinger med Regeringen, hvilket resulterede i, at der af Indenrigsministeren den 13. Januar 1875 forelagdes Lovforslag, som bl. a. gik ud paa, at hvis de 2 førnævnte Koncessionshavere ikke inden 1. Juni godtgjorde at kunne gennemføre Anlægget, skulde Regeringen være bemyndiget til at meddele det Lolland-Falsterske Jernbane-Selskab Koncession herpaa med Rentegaranti for en Anlægssum indtil 3,230,000 Kr. Forslaget blev ikke gennemført; et nedsat Folketingsudvalg fandt, at Sagen næppe var moden til Udførelse, da de fornødne Anlæg paa tysk Side ikke var foretagne, og samtidig var Udvalget imod den foreslaaede Form for Rentegaranti.



213. GEDSER STATION

I 1883 førtes Forhandlinger mellem Tyskland og Danmark om Tillægsoverenskomst til Postkonventionen af 1879, og disse Forhandlinger forudsatte Oprettelse af en Forbindelse mellem de to Lande over Falster. Etatsraad *Tietgen*, til hvem Regeringen henvendte sig med Opfordring til at medvirke til Udførelsen af denne Plan, foreslog, at han selv skulde modtage Koncession paa Anlæg af Gedser Jernbane og Havn i Henhold til Loven af 23de Maj 1873, og at Anlægget, naar det var fuldført, vilde være at overdrage til et i denne Anledning dannet Aktieselskab. Anlægskapitalen, der ansattes til 3 Mill. Kr., foreslog *Tietgen* tilvejebragt med 1 Mill. Kr. i Aktier og 2 Mill. i Obligationer. Denne Kapital skulde sikres 4 pCt. Rente ved, at det Lolland-Falsterske Jernbaneselskab for bestandig forpagtede Anlægget mod en Afgift af 120,000 Kr. aarlig. Paa dette Grundlag og iøvrigt overensstemmende med Loven af 1873 blev der under 29. Maj 1884 udfærdiget Koncession til *Etatsraad Tietgen* for et Tidsrum af 80 Aar. Koncessionen bestemte, at Bane og Havn senest skulde være færdig 1. Juli 1886, og at Havnen, naar den var fuldført, bliver „at betragte som et uadskilleligt Tilbehør til Banen“. Uagtet det Lolland-Falsterske Jernbaneselskab forudsaa, at det vilde være et Offer at yde et saa betydeligt aarligt Beløb, indgik det dog ved Kontrakt af 1. Juli 1886 med Aktieselskabet *Gedser Jernbaneselskab* paa Forpagtningen samt paa

I 1881 vedtog de tyske Myndigheder at anlægge en Bane fra Heide over Husum og Tønder til den danske Grænse. Som et naturligt Ønske fra dansk Side om at faa Tilslutning til denne Bane fremsatte Regeringen et Lovforslag i Samlingen 1881—82 om Bemyndigelse til *for Statskassens Regning* at forlænge Ribebanen til Grænsen. Hverken i denne eller i de tre paafølgende Samlinger lykkedes det at faa Forslaget vedtaget, og da Regeringerne allerede havde sluttet en Overenskomst om at skaffe Tilslutningen færdigbygget samtidig med Marskbahnens Fuldførelse, der ventedes at finde Sted i Foraaret 1887, var Regeringen derved bragt i en yderst vanskelig Situation.

Etatsraad *C. F. Tietgen* blev Redningsmanden,

— som Sikkerhed for sine Forpligtelser — at stille en Panteobligation paa 200,000 Kr. Forpagtningen kunde kun hæves ved Enighed derom eller ved, at Regeringen fordrede sig Bane og Havn overdraget til Ejendom.

Anlægets Udførelse blev givet Firmaet *Schmidt & Bichel*, Hamborg, i Entreprise, og den 27. Juni 1886 fandt en festlig Indvielse Sted i Overværelse af bl. a. Indenrigsminister *Ingerslev* og den tyske Statssekretær, Generalpostmester *Stephan*. Dagen forud var de paa tysk Side nødvendige Anlæg for den direkte Forbindelse indviet ved en stor Fest i Rostock.

Den 1. Juli 1886 blev Banen (22,9 km) aabnet for offentlig Drift, og til Formand for Jernbaneselskabet valgtes *Etatsraad Tietgen*.

I Beretningen om Driften for Aaret 1886 udtales, at Banen nærmest har været et Forbindelsesled mellem København og Berlin. Tilslutningen har iøvrigt været ufuldstændig og direkte Godsindskrivning ikke været etableret. „Der har dog fundet en livlig Kreaturtrafik og en ikke ringe Godstrafik Sted, men navnlig har Pakkeposten fra Berlin været stor.“

Driftsindtægten var for 1886 (6 Maanedre) 40,631 Kr. og Udgiften 28,921 Kr. I 1887 var Indtægten 62,900 Kr., medens Udgiften udgjorde 69,485 Kr. og for Aaret 1892 henholdsvis 92,038 Kr. og 97,602 Kr.

Materiellet, der bestod af 4 Lokomotiver, 1 Salonvogn, 15 Personvogne, 3 Bagagevogne og 40 Godsvogne samt 2 Snepløve, var, da *Staten* den 1. Januar 1893 overtog Forpagtningen, forøget med 2 Lokomotiver og 2 Personvogne.

RIBE—VEDSTED BANEN = 15. November 1887

idet han fremsatte et Tilbud om for egen Regning at ville bygge Banen (ca. 7 km), uden at stille noget som helst Krav om særlig Begunstigelse.

Uden Lovhjemmel — og derfor ikke uden Betænkelighed — udvirkede Minister *Ingerslev*, at der under 17. April 1886 udstedtes *kgl. Koncession* til *Tietgen* paa Anlæg (ikke Drift) af en Jernbane fra Ribe til Landgrænsen (Vedsted). Anlægskapitalen for Banen inkl. Materiel og Inventar maatte ikke overstige 822,000 Kr., og Regeringen skulde til enhver Tid være berettiget til at overtage Banen, der skulde fuldføres inden 1. Juli 1887, mod Udbetaling af den bevislig anvendte Anlægssum. Statsbanen skulde betale et aarligt Vederlag for Driften.

Dæmningsbrud og andre Vanskeligheder forsinkede det slesvigske Anlæg, saa Banen først kunde aabnes for Drift den 15. November 1887 med 4 Tog i hver Retning, deraf 2 Tog med direkte Forbindelse med Altona.

Staten overtog først Banen den 1. Juli 1896, efter at der paa Finansloven for 1896—97 var bevilget

822,000 Kr. og paa Tillægsbevillingsloven 11,465 Kr., ialt 833,465 Kr.

DAMPFÆRGE SALLINGSUND 1. Oktober 1889

Herom henvises til Afsnittet: „Færger og Skibe.“

SKAGENSBANEN = 25. Juli 1890

I 1879 indgav Skagen Byraad Andragende til Folketinget om at faa enten en grundforbedret



214. SKAGENS BANEGAARD 1890

Landevej, Sporvej eller en let Jernbane paa Statens Bekostning. Saavel Andragendet som Motiveringen for dets Afslag, nemlig at et Vejs eller Jernbaneanlæg ikke vilde kunne bevares mod Sandflugten, maa siges at karakterisere Skagens Mangel paa en rimelig Forbindelse med Omverdenen. I de følgende Aar, hvor der fra Skagen Bys Side stadig arbejdedes videre med Sagen, koncentrerede man sig om at opnaa en Jernbaneforbindelse, og i 1888 modtog Byraadet Meddelelse om, at Ministeriet var villig til at foreslaa, at $\frac{2}{3}$ af Anlægssummen — anslaaet til 780,000 Kr. — for en smalsporet Jernbane Frederikshavn-Skagen udredes af Staten, naar Restbeløbet blev fremskaffet af Kommunerne og eventuelle andre interesserede, og der stilledes Garanti for, at Staten var sikret mod Tilskud til Driften. Paa dette Grundlag tegnede Kommunerne 198,500 Kr. og Godsejer Jørgen Larsen, Gaardbogaard, 10,000 Kr., dog var der ikke Enighed om at stille den forlangte Driftsgaranti. Gennem Overingeniør Tegner modtog Byraadet imidlertid Tilbud fra Ingeniør S. Winkel, hvorefter denne vilde overtage Anlæg og Bygning af Banen for Over-

slagssummen og tage Præferenceaktier for de manglende ca. 50,000 Kr. Endvidere tilbød Winkel at stille en Drifts- og Underskudsfond paa 20,000 Kr. til Banens Disposition og overtage Driftsgarantien for 10 Aar samt sikre, at der i hvert af disse Aar indbetaltes 3000 Kr. i Reservefonden. Skagen Byraad vilde herefter overtage Garantien for Banens Drift, og i Samlingen 1888—89 forelagde Indenrigsminister Ingerslev det ønskede Lovforslag.

Ved Lov af 30te Marts 1889 bemyndigedes Regeringen til at meddele Eneret til Anlæg og Benyttelse af en Jernbane fra Frederikshavn til Skagen, og det bestemtes endvidere i Loven, at Banen skulde bygges efter et lettere System, med mindre Sporvidde end Statsbanerne, og at der af Statskassen kunde ydes et uopsigeligt Laan svarende til $\frac{2}{3}$ af Anlægssummen, dog ikke udover 100,000 Kr. pr. Mil mod 1ste Prioritets Panteret i Anlægget med alt Tilbehør, og $\frac{2}{3}$ af Driftsoverskudet efter statutmæssig Henlæggelse og Ydelse af 4 pCt. til den øvrige Anlægskapital.

Under 27. Juni 1889 udfærdigedes Koncession til Skagen Byraad for et Tidsrum af 80 Aar. Ba-



215. FRA INDVIELSEN 1890

nen skulde aabnes senest 1. Juli 1891, og til Reser-
vefonden skulde aarlig henlægges 10 pCt. af Drifts-
overskudet, mindst 3000 Kr. Banens Bygning, der
blev paabegyndt den 26. Juli 1889, overdroges
Firmaet *Gluud, Werner og S. Winkel* i Henhold
til det af sidstnævnte fremsatte Forslag. Den 24.
Juli 1890 fandt *Indvielsen* Sted med Deltagelse af
bl. a. *Kongen, Kronprinsen og Indenrigsministe-*
ren, og Dagen efter, da den 5,42 Mil lange Bane,
der havde en Sporvidde af 1 m, aabnedes for of-
fentlig Trafik, overtoges Driften for et Tidsrum af
10 Aar af Ingeniør *S. Winkel*. Havnesporet i Fre-
derikshavn toges dog først i Brug den 13. August
1891 grundet paa Vanskeligheder ved at indføre
det smalle Spor i Statsbanernes Havnespor. Af Ma-
teriel leveredes 3 Lokomotiver og 20 Vogne, hvor-
af 4 Personvogne, og Banens første Køreplan inde-
holdt to daglige Tog i hver Retning.

Efter at Skagen Havn i 1906—07 kunde tages i
Brug, steg Trafiken — ikke mindst Fisketranspor-
ten — betydeligt, og i 1912 fremsatte Banens An-
lægsingeniør og Bestyrelsesmedlem *S. Winkel* Tan-
ken om Ombygning til Normalspor. I 1915 vedtog
Banebestyrelsen, foranlediget ved Andragende fra
Fiskeriforeningen, at søge Oplysning om Udgiftens
Størrelse dels ved Ombygning til Normalspor og
dels ved Anlæg af en 3. Skinne fra Skagen til
Aalbæk (der var dengang projekteret Bane Hjør-
ring—Aalbæk), men iøvrigt at udsætte Sagen fore-
løbig. Den 9. Februar 1916 vedtager Skagen Byraad
at tegne indtil $\frac{1}{4}$ Mill. Kr. til Banens Ombygning
foruden Andelen 51,500 Kr. i den smalsporede Ba-
ne, og Banens Bestyrelse erklærer sig villig til at
bistaa Byraadet til Sagens Fremme. Et senere For-
slag, hvorefter samtlige Aktier — med Undtagelse
af Statens — opkøbes af Skagen Byraad, der der-
efter overleverer Staten den smalsporede Bane som
Vederlag for en normalsporet Statsbane, afvises af
Minister *Hassing-Jørgensen*, der dog var villig til
at forelægge Lovforslag, hvorefter Staten ydede
 $\frac{2}{3}$ af Udgifterne ved Ombygningen, naar denne
udførtes saaledes, at Staten senere kunde overtage
og drive Banen i Fortsættelse af Statsbanestræk-
ningen til Frederikshavn, og naar Restbeløbet teg-
nedes af Kommunerne.

Ved *Lov af 20de Marts 1918* fik Regeringen Be-
myndigelse til at meddele Bevilling til Ombyg-

ning af Jernbanen fra Frederikshavn til Skagen fra
smal- til normalsporet Jernbane og til af Statskas-
sen at yde et Tilskud paa $\frac{2}{3}$ af Anlægskapitalen
indbefattet Ekspropriationsudgifter og Materiel
samt Udgifter ved Erhvervelse af den smalsporede
Bane. Under 3. November 1919 udfærdigedes Ene-
retsbevilling til et Udvalg, bestaaende bl. a. af
Partikulier *S. J. Bødker*, Hellerup, Jernbaneselska-
bets daværende Formand. Den meddelte Bevilling
var gældende indtil 20. Januar 2008, og det be-
stemtes, at Ombygningen skulde være færdig i
Løbet af 4 Aar.

Udgifterne ved Ombygningen var i 1916 anslaaet
til 2,7 Mill. Kr., og Eggen havde herefter tegnet
sig for 0,9 Mill. Kr., men efter Priserne i 1919
maatte Udgiften ansættes til 4,6 Mill. Kr. indbefat-
tet Købet af den smalsporede Bane for dennes An-
lægssum 813,750 Kr. Enkelte Ændringer i den op-
rindelige Plan medførte, at den endelige Anlægs-
kapital blev 4,879,500 Kr. med en Aktiekapital paa
4,774,500 Kr., og der maatte saaledes foretages en
betydelig Nytegning. Arbejdet, der paabegyndtes
i Foraaret 1922, idet der paa Grund af Dyrtiden
fandt en Udsættelse Sted, udførtes i alt væsentligt
uden Entreprenører og foretoges uden Forstyrrel-
se af Driften. Paa en Strækning af ca. 15 km blev
Banen forlagt, hvorved Elling og Rimmen Statio-
ner blev nedlagt og Station anlagt i Strandby efter
Ønske fra Beboerne. Endvidere nedlagdes Godssta-
tionen i Frederikshavn, hvor Statsbanerne overtog
Ekspeditionen, og der fandt særlig i Skagen Ny-
anlæg Sted, bl. a. Bygning af ny Station. Af Ma-
teriel anskaffedes 3 Lokomotiver, 1 Sneplov og 66
Vogne, hvoraf 55 Godsvogne.

Det ny Selskab — *Aktieselskabet Skagensbanen*
— overtog Banen den 1. April 1924, og den 6.
Juni 1924 fandt der i Overværelse af bl. a. kgl.
Kommissarius, Kammerherre *H. V. Linnemann* og
Departementschef *Holck Colding* en festlig Ind-
vielse af den nybyggede Bane Sted.

Til Driftsbestyrer udnævntes ved Banens Aab-
ning Ingeniør *H. Lundsteen*, der døde 12. Juni
1897, hvorefter Ingeniør *Chr. Rammeskov* ud-
nævntes den 1. September 1897 og ved sin Over-
gang til Nordjyllands forenede Privatbaner den 1.
Maj 1904 efterfulgtes af Ingeniør *K. L. Nielsen*.

Den 1. April 1911 udnævntes Ingeniør *M. T. Hansen* til Driftsbestyrer.

I Driftsperioden 1890—91 (godt 9 Maaneder) udgjorde Indtægten 38,093 Kr. og Udgiften 25,173 Kr. For Aaret

1891—92 var Indtægten 64,975 Kr. og Udgiften 41,058 Kr., medens Indtægten for Aaret 1919—20 naaede 629,764 Kr. Driftsoverskudet har i Aarene indtil 1930 udgjort omtrent 3 Mill. Kr., hvoraf 1,3 Mill. Kr. er anvendt til Udvidelser. I Aaret 1933—34 var Indtægten 333,777 Kr. og Udgiften 242,840 Kr.

HELLERUP—HOLTE 2. SPOR = 1. August 1891 NY BANEGAARD I HELSINGØR = 24. Oktober 1891

I Samlingen 1888—89 fremsatte Regeringen et Lovforslag, der gik ud paa at træffe de fornødne Forberedelser til at etablere Dampfærgeforbindelse mellem Helsingør og Helsingborg samt, ved Bygning af et 2det Spor mellem Hellerup og Holte, at kunne tilfredsstille de berettigede Krav, som den stærkt tiltagende Trafik paa denne Strækning stillede til Banerne.

Da det var at forvente, at Færgeforbindelsen vilde tilføre vore Baner en betydelig Godsbefordring, foreslog Regeringen, at der byggedes en tidssvarende Banegaard ved Havnen i Helsingør, og at den fjernt fra Havnen liggende Banegaard (Fig. 150) blev nedlagt. Forslaget mødte betydelig Modstand, idet mange mente, at en *Udvidelse* af den gamle Banegaard maatte være tilstrækkelig, naar man samtidig anlagde et Spor Nord om Byen til Grønnehave og derfra til Havnen, hvor man kunde bygge en lille Havnestation.

Efter at Teknikerne havde paavist, at en *Udvidelse* af det gamle Banegaardsterræn var udeluk-

ket, og Helsingør Byraad hertil erklærede sig til Gunst for Flytningen, der vilde blive til stor Gavn for Byen, vedtog Rigsdagen Forslaget, der stadfæstedes som *Lov af 30te Marts 1889*.

Loven bemyndigede Regeringen til 1) at anlægge et 2det Spor Hellerup—Holte i Forbindelse med Flytning af Lyngby Station (Fig. 149) og Udvidelse af Stationerne i Hellerup, Gentofte og Holte og hertil at anvende 1,050,000 Kr., 2) at bygge en ny Banegaard i Helsingør og til denne og den dermed forbundne Baneforlægning at anvende 1,675,500 Kr. og 3) at bygge et Dampfærgeleje for 125,000 Kr.

Planen til den nye monumentale Banegaard var udarbejdet af Arkitekt *Chr. Holsøe* og alle Detaljer af Arkitekt *H. Wenck*, hvem det paahvilede at føre Kontrol med hele Arbejdets Udførelse.

Dobbeltsporet blev taget i Brug den 1. August 1891, og den nye Banegaard aabnedes den 24. Oktober 1891.

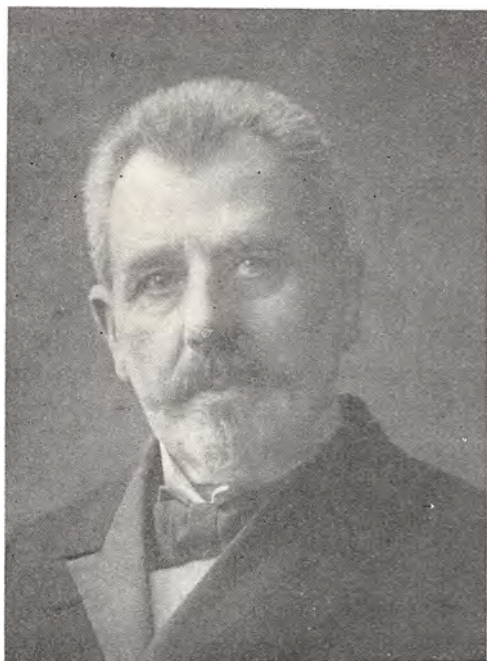
Om Dampfærgeforbindelsen Helsingør—Helsingborg, der indviedes den 10. Marts 1892, henvises til Afsnittet „*Færger og Skibe*“.

HORSENS—TØRRING JERNBANE = 1. December 1891

I Sommeren 1882 nedsatte Repræsentanter for nogle interesserede Kommuner et Udvalg med Højsskoleforstander *N. P. Stensballe*, Uldum, som Formand til at søge en Bane fra Horsens til Tørring gennemført. Af Overingeniør *Tegner* udarbejdedes et Projekt til en normalsporet Bane, der ansloges at ville koste ca. 840,000 Kr., og i Efteraaret 1883 var det økonomiske Grundlag tilvejebragt saaledes, at Indenrigsminister *Skeel* i Samlingen 1883—84 kunde forelægge Lovforslag, der kun forudsatte et Tilskud fra Staten paa Halvdelen af Ekspropriationsudgifterne. Da Forslaget ikke var gennemført ved Rigsdagssamlingens Slutning, opførte Tegningen af ca. 100,000 Kr. i Aktier at være bindende, men det lykkedes Udvalget at sikre

Tegningen af disse Aktier indtil Udgangen af 1885, og i Samlingen 1884—85 blev Lovforslaget af Indenrigsminister *Finsen* forelagt paany, men heller ikke denne Gang opnaaede det Vedtagelse. Udvalget arbejdede imidlertid fortsat paa Sagens Fremme, og baade i 1887—88 og i 1888—89 blev der indbragt private Lovforslag i Folketinget om Banens Anlæg. Disse Forslag forudsatte et større Statstilskud — oprindeligt 80,000 Kr., senere 25,000 Kr. pr. Mil —, men dette Tilskud modsatte Landstinget sig, hvorimod det erklærede sig villigt til at vedtage Forslag om en Bane „med mindre Sporvidde end Statsbanerne“ og med et Tilskud paa Halvdelen af Ekspropriationsudgifterne. I Overensstemmelse hermed bemyndigedes Regeringen

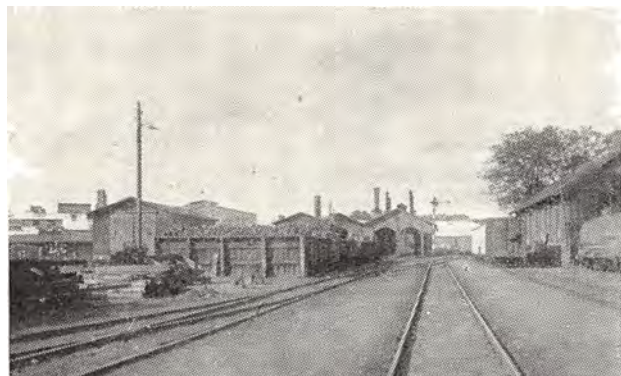
ved Lov af 12te April 1889 til at meddele Eneret paa Anlæg og Benyttelse af en Jernbane fra Horsens til Tørring.



216. DRIFTSBESTYRER N. P. STENSBALLE

Anlægsudgifterne for Banen som smalsporet beregnedes til ca. 625,000 Kr., og efter at kommunal Garanti var tilvejebragt for dette Beløb, og *Horsens-Tørring Jernbaneselskab*, for hvilket Agent *Levy*, Horsens, valgtes til Formand, var dannet, meddeltes der under 22. November 1889 Selskabet *Eneretsbevilling for et Tidsrum af 80 Aar* overensstemmende med den vedtagne Lov, og samtidig bestemtes, at Banen skulde aabnes inden 1. Januar 1892.

Bygningen af Banen, der anlagdes med 1 m Sporvidde, paabegyndtes i Juni 1890. Jordarbejdet og Skinnelægningen m.m. overtoges i Entreprise af



217. GODSSTATIONEN I HORSSENS 1891—1899

Ingeniør *Wätzold*, der for en Betaling af 5000 Kr. endvidere overtog Vedligeholdelsen i 1 Aar. Da Anlægget saavel som Bygning af Stationerne og Levering af 2 Lokomotiver ikke fandt Sted rettidig, idømtes de paagældende ialt 9000 Kr. i Mulkt. Den 30. November 1891 kunde Banen dog indvies, hvilket fandt Sted uden større Højtidelighed, og den 1. December 1891 paabegyndtes Driften af den 3,73 Mil (28,1 km) lange Bane med 3 Tog daglig i hver Retning.



218. DRIFTSBESTYRER S. HOLMBLAD

Til Anlægget inkl. Driftsmateriel anvendtes — foruden Statens Tilskud 78,559 Kr. — ialt 721,498 Kr., hvilket Beløb tilvejebragtes ved Optagelse af Laan med Kommunegaranti. Retten til at faa indlagt en Skinnestreg i Statsbanernes Havnespor i Horsens blev ikke benyttet under Anlægget, da Udgifterne derved fandtes at blive for store. Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 27 Vogne, hvoraf 20 Godsvogne. I Horsens anlagdes særlig Godsstation, medens Ekspeditionen iøvrigt besørgedes af Statsbanerne; ved Aabningen af Horsens—Bryrup Jernbane i 1899 henlagdes dog hele Ekspeditionen til en Fællesstation for de 2 Baner.

Til Driftsbestyrer udnævntes ved Banens Aabning Formanden for Kommuneudvalget *N. P. Stensballe*, som den 1. Oktober 1921 efterfulgtes af Driftsbestyrer *S. Holmblad*, Horsens, der derved blev Driftsbestyrer for samtlige fra Horsens udgaaende Privatbaner.

I Driftsperioden 1891—92 (4 Maaneder) udgjorde Indtægten 18,386 Kr. og Udgiften 15,131 Kr., og for Aaret 1892—93 var Beløbene 58,717 Kr. og 46,683 Kr., medens de for Aaret 1921—22 udgjorde 434,584 Kr. og 390,262 Kr. Den 16. Maj 1929 overtoges Banen af Jernbaneselskabet „Horsens Vestbaner“. Indtægten for Aaret 1928—29 regnet indtil Overtagelsestidspunktet blev 245,356 Kr. og Udgiften 257,323 Kr. Af Anlægskapitalen fandtes paa samme Tidspunkt en Restgæld paa 213,447 Kr., men samtidig havde en Reservefond paa ca. 100,000 Kr. Til Dækning af Renter og Afdrag paa Anlægskapitalen har

Banens Drift dog kun ydet delvis Bidrag (1¼—3½ pCt. aarlig indtil 1915—16 foruden en Udbetaling paa ca. 17,000 Kr. i Aaret 1928—29). Til nye Anlæg m. v. er anvendt ca. 270,000 Kr.

**DAMPFÆRGE:
HELSINGØR—HÅLSINGBORG
10. Marts 1892**

Herom henvises til Afsnittet: „Færger og Skibe“.

SLAGELSE—NÆSTVED OG DALMOSE—SKELSKØR BANEN = 15. Maj 1892

I 1872, da al Jernbanetrafik mellem Sydsjælland og Fyn—Jylland maatte ledes over Roskilde, fremkom en Ansøgning om Koncession paa en Bane mellem Slagelse og Næstved, der vilde forkorte Jernbanerejsen med ca. 81 km. Forslaget fremsattes i Samlingen 1872—73 og blev vedtaget som Lov af 23. Maj 1873, der dog ikke blev benyttet, og der hengik derefter 19 Aar før denne saa stærkt paa krævede Bane blev anlagt.

Efter Statens Overtagelse af de sjællandske Baner blev der i 1882—83 fremsat et nyt Forslag, hvorefter Banen skulde udgaa fra den gamle Station i Slagelse og føres over Fuglebjerg til Næstved. Nord for Næstved skulde et Militærspor forbinde denne Bane med Sydbanen, uden at Tog behøvede at komme ind til Næstved. I Slagelse tænkes anlagt en Lokalstation ved Landevejen til Skelskør. Forslaget blev begravet i et Udvalg, og det lykkedes først at faa det vedtaget den 29. Marts 1889, efter at det havde været forelagt i hver Samling i de mellemliggende Aar, enten af Regeringen eller af Rigsdagsmænd (bl. a. *Tauber*, Sorø Amt). I disse — Provisorietidens og Visnepolitikens — gølge Aar *taltes* der kun — og *taltes meget* — om Flytning af Banegaarden i Slagelse og den dermed nødvendige Omlægning af Vestbanen, om Tilslutning til Skelskør og om Kommunernes Tilskud, ja man gjorde endog Anlægget afhængig af Vedtagelsen af en Viborg—Løgstør Bane. Endelig lykkedes det at faa gennemført det af Indenrigsminister *Ingerslev* i 1888—89 fremsatte Forslag, der stadfæstedes som *Lov af 12te April 1889*, ved hvilken der bevilgedes 3,570,000 Kr. til Anlægene Slagelse—Næstved (med Militærsporet*) og Dallose—Skel-

skør, Flytning af Slagelse Station og Vestbanens Forlægning samt til Inventar og Materiel. Kommunetilskudet var fastsat til 650,000 Kr. pr. Mil. Banerne skulde bygges som lette Baner med 22,5 kg Skinner (er senere udvekslet med 35 kg Skinner).

Arbejdet blev udstykket i 4 Entrepriser, hvoraf Forlægningen af Vestbanen paa en Strækning af ca. 4 km og Slagelse nye Banegaardsanlæg var den største, idet den bl. a. omfattede Udgravning og Bortflytning af ca. 50,000 Kubikfavne Jord, der fyldtes i den store Mose Vest for Slagelse, som Værsløvsbanen senere er ført over. Til dette Arbejde blev der for første Gang her i Landet anvendt Gravemaskine, betjent af engelske Arbejdere.**)

Den strenge Vinter 1890—91 forsinkede Arbejdet, saa Banerne først kunde aabnes *den 15. Maj 1892* med 4 Tog daglig i hver Retning. Indvielsen fandt Sted uden større Festlighed, men i Slagelse var der Glæde over den nye Banegaard, der ikke, som den gamle, krævede en møjsom ca. 2 km.s Vandring for at naa ud til den.

LEMVIG HAVNEBANE = 1. September 1892

Havnebanen, der er 1,8 km lang, er bygget med Rebroussement og med en Stigning paa 1 : 40 (Lemvig Stationsplads ligger 103,61 Fod over daglig Vande). Af Anlægssummen er 26,366 Kr. udredet af Vemb—Lemvig Banens Driftsoverskud, medens Restbeløbet 23,507 Kr. er tilskudt af Lemvig By m. fl. Den ældre Bro over „Vesterbjerg“ blev i Aarene 1919—21 ombygget, hvilket med-

*) Nedlagt i 1925—26.

**) Dansk Jernbaneblad Nr. 1782.



219. JERNBANEBOEN VED LEMVIG HAVNEBANE 1892

førte en Udgift af 58,873 Kr., som tilligemed en Udgift paa ca. 100,000 Kr. til sværere Skinner paa Havnebanen i de nærmest forudgaaende Aar er betalt af Vemb—Lemvig—Thyborøn Jernbanes Driftsoverskud.



220. VIADUKT LEMVIG HAVNEBANE 1921

HOBRO—LØGSTØR BANEN = 15. Juli 1893

Tanken om at anlægge en Bane mellem Hobro og Løgstør stammer fra 1871. En den Gang nedsat Komité skuffede imidlertid Hobro ved at foreslaa Banen anlagt mellem Aggersund og *Onsild*, og den stærke Kritik, der rejste sig herimod, standsede Drøftelserne indtil 1875, da en Komité paa 11

Medlemmer, der var valgt af alle de Kommuner, der var interesseret i Anlægget, foretog nye Undersøgelser. Lange Forhandlinger om Retningslinien trak Sagen i Langdrag, og da man sluttelig enedes om Fremsendelse af et Andragende om en Bane fra Hobro over Aalestrup til Løgstør, fremkom Forslaget i Samlingen 1885—86, men koblet sammen med Slagelse—Næstved Banen og maatte lide den samme langtrukne Skæbne som denne, saa det først lykkedes at faa Forslaget gennemført ved *Lov af 12te April 1889*. Til Banen, der skulde være let, bredsporet og føres fra Hobro over Aalestrup og Aars til Løgstør, maatte højst anvendes 290,000 Kr. pr. Mil samt 50,000 Kr. pr. Mil til Materiel m. m. Heraf skulde de paagældende Kommuner være pligtig at erstatte Statskassen 40,000 Kr. pr. Mil, at indbetale i Løbet af 15 Aar.

Arbejdet, der blev delt i flere Entrepriser, frembød ikke særlige Vanskeligheder. Tilsynet blev ført af Overingeniøren for Statsbaneanlægene og hans Ingeniører. Hobro Station blev samtidig ombygget og udvidet.

Den 15. Juli 1893 aabnedes Banen for Drift med 2 Tog daglig i hver Retning. Dagen forud havde den festlige Indvielse fundet Sted, hvor Generaldirektør *Tegner* repræsenterede Regeringen og Statsbanerne. Efter *Bladets* Referater var Feststemningen stor i Løgstør, som var rigt flagsmykket, og hvor Festmiddagen var arrangeret, medens Hobro syntes at være paafaldende uinteresset.

VIBORG—AALESTRUP BANEN 15. September 1893

Samtidig med Loven om Hobro—Løgstør Banen gav *Lov af 12te April 1889* Indenrigsministeren Bemyndigelse til at meddele Eneret til Anlæg og Benyttelse af en let, bredsporet Bane fra Aalestrup til Viborg. Loven gav den eventuelle Koncessionshaver Tilsagn om et Statstilskud paa 80,000 Kr. pr. Mil samt Halvdelen af Udgifterne ved Ekspropriationen.

Efter at Kommunernes Bidrag var ordnet og Retningslinien endelig fastslaaet, udstedtes Koncessionen efter Ansøgning til *Viborg Amtsraad* d. 28. Maj 1890. Den tilsagde Amtsraadet Eneret i 80 Aar, og i Henhold til dens § 11 overtog Staten Banen i Forpagtning.

Med Ministeriets Tilladelse blev det overdraget Statsbaneanlægene at bygge Banen. Ved Anlægget

repræsenterede Etatsraad *Bruun* til Asmildkloster Koncessionshaverne.

Endnu inden Koncessionen var udstedt, indsendte Viborg Byraad d. 11. Marts 1890 en Anmodning til Ministeriet om, at Banegaarden (Fig. 115), der laa ved Viborg Sø, maatte blive flyttet til et højere beliggende Punkt S.V. for Byen (det saakaldte Trekroner). Statsbanerne, der fik Sagen til Erklæring, udtalte sig til Gunst for Flytningen, hvorefter Amtsraadet bekostede nærmere Under søgelse, og den udarbejdede Plan tilstilledes Ministeriet.

Imidlertid stredes Viborgenserne drabeligt tor og imod Banegaardens Flytning, hvilket forhalede Afgørelsen, saa den endnu ikke forelaa, da man

Allerede i 1882—83 var der Planer fremme om Anlæg af Jernbane fra Vejle over Jelling til Give, men Sagen lod sig ikke gennemføre i Rigsdagen. I Samlingen 1887—88 strandede et privat Lovforslag paa Spørgsmaalet om Tilskud fra Staten. I den følgende Samling indbragtes Forslag om en Bane Holstebro—Vejle, men Resultatet blev, at der vedtoges *Lov af 12te April 1889*, hvorefter Regeringen bemyndigedes til at meddele *Eneret til Anlæg og Benyttelse af en Jernbane fra Vejle til Give* med mindre Sporvidde end Statsbanerne. Af Statskassen kunde tilskydes indtil 100,000 Kr., for hvilket Beløb der vilde være at udstede Aktier til Staten, endvidere vilde Statskassen kunne afholde Halvdelen af Ekspropriationsudgifterne, og endelig bestemtes det, at der om fornødent kunde udstedes Præferenceaktier for indtil Halvdelen af Aktiekapitalen saaledes, at disse Aktier fik Ret til 4 pCt. forlods. Ved *Lov af 11te April 1890* ændredes Loven af 1889 til, at Banen anlægges som „en let, bredsporet Bane med Overbygning af samme Styrke som Vemb—Lemvig Banen eller som en smalsporet Bane“, og den *15de Juni 1892* udfærdigedes Eneretsbevilling til „Vejle—Give Jernbaneselskab“ paa en let bredsporet Bane for et Tidsrum af 80 Aar med Tilskud fra Staten som angivet i Loven af 1889 og med Bestemmelse om, at Banen skulde aabnes inden 1. Maj 1896.

Anlægsarbejdet, der paabegyndtes i Juli 1892, udførtes af Ingeniørfirmaet *Gluud, Werner* og

nærmede sig Banens Fuldendelse. For ikke at sinke Banens Aabning byggede man kun Banen færdig til et Punkt, der laa ca. 1/2 Mil fra Viborg og maatte herfra føre et interimistisk Spor ind til Viborg—Skive Banen.

Banen aabnedes d. 15. September 1893 med 2 Tog daglig i hver Retning. Dagen forud havde et Festtog befaret Banen, hvorefter Amtsraadet var Vært ved en Festmiddag paa „Preislers Hotel“.

Først ved *Lov af 8de Maj 1894* blev Viborg Banegaards Flytning og Forlægningen af Langaa—Struer-Banen vedtaget. Til Anlægget maatte anvendes 500,000 Kr. samt det ved Salget af de nedlagte Bygninger m. v. indkomne Beløb.

Den 21. December 1894 fik Firmaet *Andersen, Sørensen & Jessen* Anlægget i Entreprise for 324,000 Kr. Den nye Banegaard blev taget i Brug d. 1. December 1896.

VEJLE—GIVE JERNBANE = 2. August 1894

Winkel, hvilket Firma tillige overtog Driften i Entreprise for et Tidsrum af 5 Aar fra Aabningsdagen mod 10 pCt. af Nettooverskudet efter en Henlæggelse paa mindst 3000 Kr. aarlig til Reservecapitalen. Af Anlægskapitalen, der inkl. Udgifter til Materiel og Halvdelen af Ekspropriationsudgifterne udgjorde 1,230,000 Kr., for hvilket Beløb udstedtes Aktier, hvoraf 400,000 Kr. var Præferenceaktier, udrededes 270,000 Kr. af Driftsentreprenøren. Materiellet, der bestod af 2 Lokomotiver og 22 Vogne, heraf 5 Personvogne, forøgedes allerede i andet Driftsaar med 4 Godsvogne. Vejle Station — nuværende Vejle N. — blev af Dagspressen rost for sin Udstyrelse, men ikke for sin Beliggenhed udenfor Byen, og man var endvidere utilfreds med, at der ikke var Personbefordring ad Forbindelses sporet til Statsbanen.

Driften af den 4 Mil lange Bane paabegyndtes med 3 Tog daglig i hver Retning, og *Aabningen*, der fandt Sted den 2. August 1894, synes at være sket uden særlige Festligheder.

Til Formand for Selskabet *Vejle—Give Jernbaneselskab* valgtes Amtmand *Nutzhorn*, og som Driftsbestyrer ansattes tidligere Driftsbestyrer ved Horsens—Juelsminde Jernbane *H. L. Helweg*.

I Driftsperioden 1894—95 (8 Maaneder) var Indtægten 47,336 Kr. og Udgiften 35,189 Kr., og for Aaret 1895—96 udgjorde Beløbene 78,162 Kr. og 50,330 Kr. I Udbytte af Præferenceaktierne udbetaltes for 1894—95 2,17 pCt., for de følgende 13 Aar 4 pCt. og for Aarene 1908—12 4,75

—5,4 pCt., medens de almindelige Aktier i Aarene 1895—1912 erholdt 0,63—5,4 pCt.

Ved Lov af 27de Maj 1908 bemyndigedes Ministeren til for Statskassens Regning „at erhverve den Vejle-Give Jernbaneselskab tilhørende Jernbane fra Vejle til Give, forsyne denne Strækning med sværere Overbygning m. v. og i Forbindelse hermed lade anlægge en Jernbane fra Give over Thyregod og Brande til Herning“ og samtidig til at erhverve Areal til Anlæg af Dobbeltspor Vejle-Give. Yderligere bestemte Loven, at for saa vidt der ikke naas Overenskomst med Vejle-Give Jernbaneselskab om Overdragelsen til Staten, vil Jernbanen være at ekspropriere, og Erstatningen fastsættes af en Kommission bestaaende af den kgl. Kommissarius ved Banen som Formand, 2 af Ministeren for offentlige Arbejder og 2 af Vejle-Give Jernbaneselskab valgte Medlemmer; og endelig at der til Ombygningen kan anvendes 1,090,000 Kr.

Sagen ordnedes ved Overenskomst mellem Statsbanerne og Selskabet, der fra 1ste August 1899 selv havde be-

sørget Driften, og Banen overtoges af Staten den 1. April 1912. Selskabet havde dog indtil 1. Oktober 1914 Driften i Forpagtning og ydede herfor en Afgift af 55,000 Kr. aarlig. For Aaret 1913—14 beløb Indtægten sig til 229,323 Kr. og Udgiften til 141,924 Kr., og for Tidsrummet 1. April—30. September 1914 var Beløbene 134,206 Kr. og 71,512 Kr. Selskabets Reservefond udgjorde paa sidstnævnte Tidspunkt ca. 50,000 Kr.

Ved Statens endelige Overtagelse af Banen overgik dennes Personale til Statsbanerne med Undtagelse af Driftsbestyrer Helweg, der udnævntes til Statens tekniske Tilsynsførende med Privatbaneanlæg m. m.

DAMPFÆRGE KØBENHAVN—MALMÖ 5. Oktober 1895

Herom henvises til Afsnittet „Færger og Skibe“.

GRIBSKOVBANEN: GRÆSTED—GILLELEJE = 14. Maj 1896



221. GILLELEJE GAMLE STATION

Ønsket om en Forlængelse af Gribskovbanen til Gilleleje var allerede fremme ved Anlægget af Strækningen Hillerød—Græsted. I Folketinget udtalte Folketingsmand Hage den 19. Januar 1880, at det — særlig af Hensyn til Fiskeriet — var en Fejl, at Banen ikke straks var blevet gennemført til Gilleleje, og i den følgende Samling blev et privat Lovforslag om Forlængelsen indbragt i Folketinget. Forslaget, der forudsatte et Tilskud fra Staten paa Halvdelen af Anlægssummen, kom ikke til endelig Behandling, og først ved Lov af 8de Maj 1894, der bl. a. omhandlede Anlæg af Kystbanen, tilveje-

bragtes Hjemmel for Anlæg af Strækningen Græsted—Gilleleje. I Loven bestemtes, at Halvdelen af Anlægssummen tilskydes af Staten, og at der kan meddeles Eneret for Tidsrummet indtil 1. Januar 1900, samt at Banen skal aabnes senest 4 Aar efter, at Eneret er givet. Under 27. September 1894 meddeler Ministeriet for offentlige Arbejder Driftselskabet for Gribskovbanen Tilladelse til at forlænge denne Bane fra Græsted til Gilleleje saaledes, at den ny Strækning i enhver Henseende bliver at betragte som en Del af Gribskovbanen.

Anlægget, der forestodes af Gribskovbanens Driftsbestyrer, Oberst Brummer, kostede 233,962 Kr., og den 0,83 Mil (6,2 km) lange Strækning aabnedes for Drift den 14de Maj 1896. I den første Driftsperiode steg Gribskovbanens Indtægt med omkring en Trediedel (ca. 20,000 Kr.), Køreplanen indeholdt 4 Tog daglig i hver Retning for Sommeren og 3 for Vinteren.

I Anledning af Aabningen af Strækningen Hornbæk—Gilleleje (11. Juli 1916) anlagdes ny Station i Gilleleje som Fællesstation for de 2 Baner. Af Udgifterne herved udrededes ca. 134,000 Kr. af Gribskovbanen, der besøger Stationens Drift mod en aarlig Afgift fra Hornbækbanen. Stationen indviedes den 16de Januar 1918.

FJERRITSLEV—NR. SUNDBY—FREDERIKSHAVN JERNBANE: FJERRITSLEV—NR. SUNDBY = 19. Marts 1897

I 1882 var det paatænkt at anlægge en Bane fra Nr. Sundby eller et nærliggende Punkt paa Vendsysselmanen Nord om Limfjorden gennem Hanherrederne til Thisted, og i August 1887 nedsattes en Komité til at søge en østvendssyselsk Bane anlagt. Aaret efter sluttede denne Komité sig sammen med Komitéen for Han-Herreds Banen, og der dannedes et Forretningsudvalg med Amtmand Rump, Aalborg, som Formand. Som Samlingspunkt for Banerne valgtes Hvorup. I de følgende Aar arbejdedes der videre paa Sagen, og i Lov af 8de Maj 1894 blev der givet Hjemmel for Banernes Anlæg.

Den nævnte Lov, der omfatter Anlæg af 29 Baner, indeholder bl. a. følgende almindelige Bestemmelser:

„Private Jernbaner, til hvis Anlæg og Drift der af Regeringen i Overensstemmelse med Forskrifterne i denne Lov meddeles Eneretsbevilling, kan bygges som lette Baner, enten med samme Sporvidde som Statsbanerne eller med en smallere Sporvidde. Hvor ikke anden særlig Bestemmelse er givet i Loven, er Valget af Sporvidde overladt til Bevillingshaverne, for saa vidt som Sporvidden ikke er under en Meter. Dersom der ønskes endnu smallere Sporvidde, tilkommer det Indenrigsministeren at afgøre, om en saadan Sporvidde i Forhold til Anlæggets øvrige Karakter og Drift fyldestgør Fordringerne til Driftens Sikkerhed. Af Statskassen ydes Halvdelen af den til Anlægget bevisligt anvendte Anlægskapital indbefattet Ekspropriationsudgifter og Anskaffelsen af Driftsmateriel. For Statskassens Bidrag nyder denne samme Ret som de almindelige Bidrag fra Kommuner eller Private. Prioritetslaan maa ikke optages og Fortrinsaktier ikke udstedes. Eneretsbevilling vil kunne meddeles for Tidsrummet indtil 1ste Januar 1990. Ved Enerettens Udløb tilkommer det Lovgivningsmagten at træffe Bestemmelse om Banernes fremtidige Ordning og Ejendomsforhold. I Eneretsbevillingen bliver bl. a. at optage Bestemmelse om, at Banen skal aabnes senest 4 Aar fra Enerettens Meddelelse. Eneret til Anlæg og Drift af de i § 9 nævnte (29) Baner kan ikke meddeles efter 1. April 1904“.

Som Punkt 16 i Lovens § 9 er anført: „En Jærnbane fra Nr. Sundby til Fjerritslev,“ og som Punkt 15: „En Jærnbane fra Nr. Sundby over Sæby til Frederikshavn.“ For disse to Baneanlæg bestemmer Loven, at der indrømmes Eneretshaveren Benyttelse af Statsbanen mellem Aalborg og Nr. Sundby efter nærmere fastsatte Regler.

Under 14de September 1894 meddeles Proprietær R. Bruun, Boelsgaard, Proprietær A. G. Lassen, Hørbylund, Amtmand N. R. Rump, Hjørring, Godsejer P. B. Scavenius, Voergaard, Borg-

mester J. F. Simony, Aalborg, og Kammerherre Skeel, Birkelse, Eneretsbevilling, og den 18de Marts 1897 indvies Banen ved et Festtog Aalborg—Fjerritslev med Deltagelse af en talrig Repræsentation for Myndighederne m. fl., ialt over 100 Personer.

Banen, der den følgende Dag 19de Marts 1897 aabnede for Drift med 3 Tog daglig i hver Retning, blev — indtil der dannedes et Aktieselskab (Fjerritslev—Nr. Sundby—Frederikshavn Jernbanelokomotivselskab) — ledet af en midlertidig Bestyrelse med Borgmester Simony, Aalborg, som Formand. Samme Dag aabnedes Driften paa Nr. Sundby Havnebane og Driften mellem Nr. Sundby Statsbanestation og den midlertidige Station ved Brogade i Nr. Sundby. (En Del af Arealet til den senere Nr. Sundby Havnestation blev tilvejebragt ved Opfyldning af Fjordgrunden). Paa den sidstnævnte Strækning befordredes ifølge Beretning for 1897—98 dog kun Passagerer, idet alt Godset ekspederedes fra Nr. Sundby Statsbanestation, og Godsvognene befordredes mellem Aalborg og Nr. Sundby i Statsbanernes Tog, ligesom al Ekspedition i Aalborg besørgetes af Statsbanerne. Forholdene var saaledes af midlertidig Karakter.

Til Driftsbestyrer udnævntes ved Banens Aabning Ingeniør H. Rump, der den 1. Maj 1904 efterfulgtes af daværende Driftsbestyrer ved Skagensbanen, Chr. A. Rammeskov, hvorefter Ingeniør K. M. Kjær udnævntes den 1. August 1934.

Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 32 Vogne, men allerede i det første Driftsjaar maatte yderligere anskaffes 1 Lokomotiv og 10 Vogne og i det følgende Aar fandt atter Udvidelse af Materiellet Sted. Af de nævnte 42 Vogne var 33 Godsvogne.

I Driftsperioden 1897—98 (12 $\frac{1}{3}$ Maaned) udgjorde Indtægten 158,856 Kr. og Udgiften 111,840 Kr., hvoraf en Indtægt paa 223 Kr. og en Udgift paa ca. 7000 Kr. hidrørte fra den unormale Drift af Nr. Sundby Havnebane. Aaret 1899—1900 gav en Indtægt paa 167,945 Kr. og en Udgift af 116,642 Kr. For de følgende Aar omfatter Regnskabet Fjerritslev—Nr. Sundby—Frederikshavn Jærnbane, og Indtægten er for 1900—01 ialt 433,459 Kr. og Udgiften 357,840 Kr. I Aaret 1920—21 udgør Indtægten 3,011,876 Kr. og Udgiften 3,175,939 Kr. For Aaret 1922—23 opnaaedes et Driftsoverskud paa 222,468 Kr., medens Aaret 1933—34 gav en Indtægt paa 1,287,400 Kr. og en Udgift af 1,492,027 Kr.

Strækningen Fjerritslev—Aalborg er 7,01 Mil (52,8 km) lang og Sidebanen i Nr. Sundby ca. $\frac{1}{2}$ Mil (1,2 km).

Som anført Side 268 nævntes i et Andragende til Ministeriet i 1869 eventuelt Anlæg af en Bane fra Frederikssund til Spodsbjerg eller Hundested. Det er utvivlsomt første Gang, at der er Tale om Jernbaneanlæg, der vilde komme til at berøre Frederiksværk, og Tanken om Jernbaneforbindelse med Frederikssund levede endnu 1883, da et af de interesserede Kommuner afholdt Møde vedtog at søge en Bane anlagt fra Frederiksværk til Hillerød. Endnu hengik der over 10 Aar, inden Hjemmel for Anlæg af en Frederiksværkbane forelaa, nemlig indtil *Loven af 8de Maj 1894* (Side 300), hvor en *Jernbane fra Hillerød til Frederiksværk* var opført som Nr. 6 i § 9. Umiddelbart efter Lovens Ikrafttræden indsendtes Andragende til Regeringen om Eneretsbevilling, der under 3. December 1894 meddeltes et Udvalg bl. a. bestaaende af Borgmester O. Neumann, Hillerød, som ved Dannelsen af *Hillerød—Frederiksværk Jernbaneselskab* valgtes til Formand for Direktionen, medens Amtmand, Baron V. F. Wedell-Wedellsborg, der lige

Gribskovbanens Spor fra dettes Skæring med Landevejen til Fredensborg. Valget af den sydlige Linie har medført en ret kostbar og vanskelig Drift paa Forbindelsessporet paa Grund af dettes Stignings- og Kurveforhold.



223. BARON WEDELL WEDELLSBORG



222. BORGMESTER O. NEUMANN

ledes var blandt Bevillingshaverne, valgtes til Formand for Selskabets Repræsentantskab.

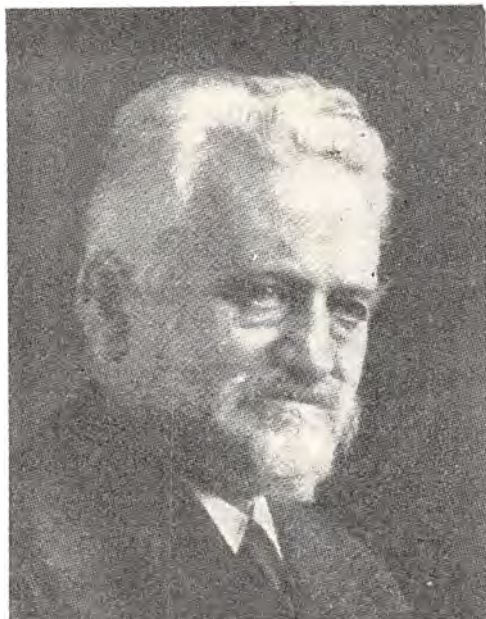
Ved Banens Indføring til Hillerød stod Valget mellem en Linie Syd om Byen med Anlæg af Lokalkaistation og Forbindelsesspor derfra til Statsbanestationen og en nordlig Linie med Anvendelse af

I Sommeren 1895 paabegyndtes Anlægget, der medførte en Udgift paa ca. 828,000 Kr., til hvilket Beløb Aktiekapitalen ansattes, og hvoraf Kommunerne ydede 385,000 Kr., medens der af Private (2 Sparekasser og et Legat) blev ydet 25,000 Kr. Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 16 Vogne, hvoraf 5 Personvogne indrettet som „Gennemgangsvogne med Løbebroer mellem Vognene vakte ikke ringe Opsigt som et meget moderne Princip.“

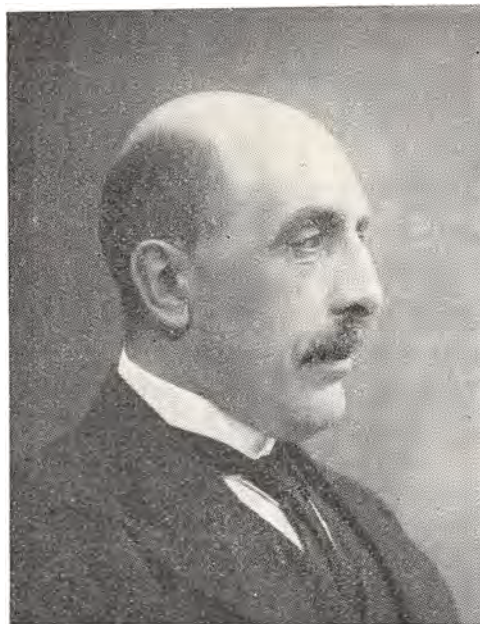
Banen, der er 3,05 Mil lang (23 km), indviedes den 30. Maj 1897 ved en større Festlighed med Deltagelse bl. a. af Indenrigsminister *Bardenfleth*, og den følgende Dag paabegyndtes den offentlige Drift med 3 Tog daglig i hver Retning.

Ved Banens Aabning udnævntes til Driftsbestyrer Oberstløjtnant *Fr. Rasmussen*, der fra 1ste Januar 1915 efterfulgtes af Ingeniør *C. J. R. Kuhlman*.

I Driftsaaret 1897—98 (10 Maaneder) udgjorde Indtægten 39,202 Kr. og Udgiften 29,189 Kr., medens Beløbene for Aaret 1898—99 var 88,084 Kr. og 49,725 Kr., for Aaret 1920—21: 946,205 Kr. og 877,980 Kr., i Aaret



224. DRIFTSBESTYRELSESRÅD MEDLEM FR. RASMUSSEN



225. DRIFTSBESTYRELSESRÅD MEDLEM C. J. R. KUHLMAN

1922—23: 712,026 Kr. og 574,252 Kr. og for Aaret 1933—34: 492,179 Kr. og 426,909 Kr. Selskabet har fra Frederiksværk-Hundested Jernbanes Aabning for Drift den 22. December 1916 haft denne Bane i Forpagtning, og Driftsregnskabet omfatter fra dette Tidspunkt begge Baner.

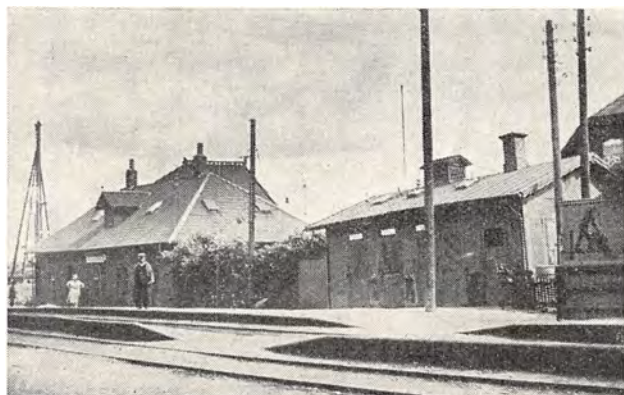
Til Nyanlæg m. v. — særlig Anskaffelse af Materiel

og Sporfornyelse — er anvendt ca. 1¼ Million Kr. hvoraf ca. 700,000 Kr. er afholdt af Driften, og ca. 400,000 Kr. er laant af Staten til 4½ pCt. Rente. I Udbytte er for Aarene 1900—1916 udbetalt 2—3½ pCt., medens der senere kun er givet Udbytte for Aarene 1917—18 og 1921—22 med henholdsvis 3 og 2 pCt.

SVENDBORG—NYBORG BANEN = 1. Juni 1897

I 1882 var der fra Svendborg udstykket en Linie over Hesselager til Frørup og herfra baade til Nyborg over Holckenhavn Fjord og til Ørbæk. Omkostningerne ansloges til for Ørbækbanen 1,282,000 Kr. og for den direkte Linie over Nyborg Havn til Statsbanestationen til 2,147,000 Kr. En nedsat Komité forhandlede i 1884 med et Udvalg for Ringe—Nyborg Banen om en Fællesstrækning fra Ørbæk eventuelt Refsvindinge til Nyborg, men

Enighed opnaaedes ikke. Da det imidlertid kun viste sig muligt at tegne det for en Bane til Ørbæk nødvendige Beløb, og det i 1889 forventedes, at Ringe—Nyborg Banens Anlæg var nær forestaaende, indgaves Andragende om Koncession paa en Bane Svendborg—Ørbæk. Ministeren svarede, at der ikke var Udsigt til Behandling i Rigsdagen, og først ved *Lov af 8de Maj 1894* (Side 300) blev der givet Hjemmel for Banen som en Jernbane fra



226. DEN OPRINDELIGE LOKALSTATION I NYBORG



227. STATIONEN I SVENDBORG 1897

Svendborg til Nyborg. Da Statens Tilskud muliggjorde Tilvejebringelse af det nødvendige Beløb, ansøgte et af Kommunerne nedsat Forretningsudvalg om *Eneretsbevilling*, som udfærdigedes under 22. December 1894, og Anlægget blev kort efter paa begyndt.

Da Jernet paa dette Tidspunkt var billigt, indkøbtes der bedre og sværere Skinner, og samtidig anskaffede man sværere Lokomotiver. Endvidere indhegnedes Banen, da dette fandtes at være en økonomisk Fordel paa Grund af lavere Erstatning til Lodsejerne. Et forøget Materielindkøb i Forbindelse med højere Ekspropriationsudgifter i Købstæderne end paaregnet medførte dog, at den endelige Aktiekapital blev 2,370,800 Kr. Materiellet bestod af 4 Lokomotiver og 44 Vogne, hvoraf 30 Godsvogne. Saavel i Nyborg som i Svendborg anlagdes særlig Station.

Den 1ste Juni 1897 fandt der en festlig Indvielse af Banen Sted med Deltagelse af bl. a. kgl. Kommissarius, Kammerherre *Tobiesen*, og Driften paa begyndtes med 4 Tog daglig i hver Retning. Forbindelsessporet til Statsbanestationen i Nyborg to-

ges dog først i Brug den 5. September 1897, hvorfor der indtil nævnte Tidspunkt etableredes Omnibuskørsel fra Lokalstationen.

I November 1897 valgte *Svendborg—Nyborg Jernbaneselskab* Etatsraad *Hansen*, Mullerup, til Formand for dets Repræsentantskab og Borgmester *Schou*, Nyborg, til Direktionens Formand. Som Driftsbestyrer udnævntes ved Banens Aabning Ingeniør ved Anlægget *A. Ammentorp*, Svendborg.

Driftsindtægten af den 5,1 Mil (37,7 km) lange Bane udgjorde i Driftsperioden 1897—98 (10 Maaneder) 132,214 Kr. og Udgiften 99,353 Kr. og for Aaret 1898—99 henholdsvis 151,255 Kr. og 118,407 Kr. Fra 1. August 1902 overtoges Banen i Forpagtning af det sydfynske Jernbaneselskab for et Tidsrum af 20 Aar mod en Afgift paa 40,000 Kr. aarlig for de første 5 Aar, 45,000 Kr. for de næste 5 og derefter 50,000 Kr. aarlig samt mod en Reservefondshenlæggelse paa 10 pCt. af Forpagtningsafgiften. Forpagtningen er i 1922 fornyet ligeledes for 20 Aar med en Afgift af 47,000 Kr. aarlig samt Andel i Overskud. Forud for 1. August 1902 er til Nyanskaffelser m. v. anvendt ca. 30,000 Kr. og opsparet ca. 115,000 Kr. I de 4 Maaneder af Aaret 1902—03, hvor Selskabet selv drev Banen, var Indtægten 61,632 Kr. og Udgiften 54,622 Kr., og Beløbene udgjorde i de følgende 8 Maaneder 103,830 Kr. og 91,575 Kr. og var i 1903—04: 168,648 Kr. og 154,034 Kr., i 1920—21: 826,251 Kr. og 931,118 Kr. samt i 1930—31: 434,943 Kr. og 439,803 Kr.

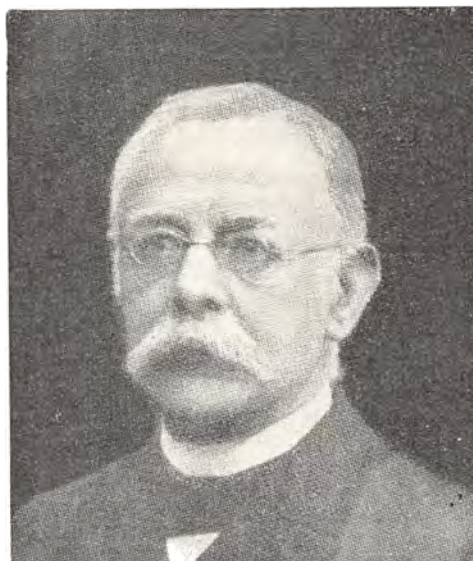
KAGERUP—HELINGE BANEN = 16. Juni 1897

Da Gribskovbanen i 1871 blev projekteret (Side 273), var der fra Helsingegnegens Side Ønske om Anlæg af en Hillerød—Helsing Bane i Stedet for Banen Hillerød—Græsted, og da Bestræbelserne herfor ikke lykkedes, blev et privat Lovforslag om en Forlængelse af Gribskovbanen til Helsing indbragt i Folketinget i Samlingen 1880—81. Forslaget, hvorefter Staten skulde tilskyde Halvdelen af Anlægssummen, kom ikke til endelig Behandling, og først ved *Loven af 8de Maj 1894* (Side 300) tilvejebragtes Hjemmel for Anlæg af en Bane til Helsing. I Henhold til denne Lov modtog et nedsat Udvalg *Eneretsbevilling af 6te Februar 1896 paa Anlæg og Drift af en Jernbane fra Kagerup Station til Helsing*.

Banen blev projekteret af Gribskovbanens Driftsbestyrer, Oberst *N. A. Brummer*, der tillige forestod Anlægget, medens Bevillingen overdroges til *Kagerup—Helsing Jernbaneselskab* med Birkedommer *L. Hammerich*, Kronborg vestre Birk, som Formand. Af Materiel anskaffedes 1 Lokomo-

tiv, 4 Person- og Postvogne, 2 Godsvogne og 1 Sneplov. Selskabets Aktiekapital udgør 206,300 Kr.

Indvielsen fandt Sted den 15. Juli 1897 — samme Dag, som Tilladelse hertil forelaa fra Ministeriet,



228. BIRKEDOMMER L. HAMMERICH

— og den følgende Dag overtoges Driften af den 0,8 Mil lange Bane i Forpagtning af Gribskovbanen mod en Afgift paa 12½ pCt. af begge Baners samlede Driftsoverskud ifølge en derom mellem Selskaberne afsluttet Overenskomst. I det første

Driftsaar, der for Kagerup—Helsingø Banen angik 9½ Maaned, steg Driftsindtægten paa Gribskovbanens Driftsomraade med omkring 20 pCt. (ca. 16,000 Kr.).

KYSTBANEN: ØSTERBRO—RUNGSTED—SNEKKERSTEN = 2. August 1897

Som tidligere omtalt (Side 226) var det oprindeligt Jernbaneselskabets Ønske, at Klampenborg-banen skulde føres fra Hovedbanegaarden langs med Søerne til Østerbro, hvorfra den skulde føres videre over Hellerup. Krigsministeriet modsatte sig denne Plan, og et fornyet Forsøg i 1873—74 paa at skaffe en Forbindelse mellem Østerbro og Hellerup mødte Modstand i Rigsdagen.

Efter Ansøgning fra Tuborg Fabriker blev ved Lov af 4de Maj 1875 bevilget Anlæg af en Bane mellem Østerbro og Tuborg Havn, der dog ikke kom til Udførelse.

Først ved *Jernbaneloven af 8de Maj 1894* lykkedes det Regeringen at faa Bemyndigelse til at anlægge en Kystbane fra Klampenborg over Rungsted til Helsingør og samtidig en Bane fra Østerbro til Hellerup. Af Hensyn til den forventede store Kysttrafik skulde Strækningen Klampenborg—Rungsted straks anlægges dobbeltsporet, og samtidig skulde eksproprieres de til et 2det Spor Nord for Rungsted fornødne Arealer.*)

Til Anlægget Klampenborg—Helsingør samt til de nødvendige Udvidelser i Hellerup, Charlottenlund og Klampenborg bevilgedes 3,926,000 Kr., til Ekspropriationen 550,000 Kr. og til Strækningen Østerbro—Hellerup samt til det fornødne Materiel 920,000 Kr.

Allerede den 22. Maj 94 fik „Statsbaneanlægene“

Anmodning om at paabegynde Udstikningen af Banen, hvilket Arbejde, der havde krævet overordentlig Hensyntagen til Skovene, Sommervillaerne, Terrænet m. m., afsluttedes i September 1894 paa en for de interesserede Parter tilfredsstillende Maade. I Februar 1895 blev Arbejdet udbudt i Licitation, delt i 4 Parceller. Jord og Vejarbejdet skulde være færdigt 1. September 1896, Sporlægningen 1. Juli 1897, der dog ikke fuldt ud lykkedes, hvilket navnlig skyldtes Vanskeligheder ved Tørlægningen af Mølledammen og Piloteringen til Strandmølle-Viadukten.

Jernbaneulykken i Gentofte den 11. Juli 1897 havde stærkt opskræmt Sindene, og da Prøvekørselen paa Kystbanen begyndte den 30. Juli, udbredtes hurtigt et falsk Rygte om en ny Jernbaneulykke i Snekkersten. Trods hurtigt Dementi fik Aabningen af Kystbanen den 2. August 1897 derfor ikke straks den store Succes, som den dog snart efter opnaaede.

Bygningen af Banen lededes af Statsbaneanlægene (Generaldirektør *Tegner* og Kommitteret *Ernst*, paa hvis Vegne Afdelingsingeniør *S. M. Andersen* samt Ingeniørerne *Harboe* og *Krarup* førte det daglige Tilsyn. De stilfulde Stationsbygninger, der vakte stor Beundring, skyldes Arkitekt *Wenck* og hans Hjælpere, Arkitekterne *Bertram* og *Larsen*.

NYBORG—RINGE—BANEN = 1. September 1897

Loven af 16de Juni 1879 (Side 278) forudsatte, at der mulig senere anlagdes en Nyborg—Ringe Bane, og da Ønsket herom stadig var til Stede paa Egnen (Side 302), bemyndigedes Indenrigsministeren ved *Lov af 8de Maj 1894* til for Statskassens Regning „at lade foretage *Anlæg af en enkeltsporet Jærnbane fra Ringe Station til Nyborg*

*) 2. Spor aabnedes den 1. Juni 1923 til Espeværde, den 11. December 1923 til Snekkersten.

Station i Fortsættelse af Faaborg—Ringe Banen og med samme Sporvidde som øvrige Statsbaner.“ Til Anlægget kunde anvendes 1,4 Mill. Kr. og til Driftsmateriel m. v. 175,000 Kr. „I Anlægssummen er ikke indbefattet Ekspropriationsudgifter, hvilke ligeledes blive at afholde af Statskassen.“ Anlæggets Udførelse var dog betinget af, at Svendborg Amtskommune og Nyborg Købstadkommune efter nærmere Forhandling med Indenrigsministeren

forpligtede sig til at erstatte Statskassen 40,000 Kr. pr. Banemil, hvilket Beløb skulde erlægges i Løbet af 15 paa hinanden fra Banens Aabning for Drift følgende Finansaar. Endvidere var det en Betingelse, at det sydfynske Jernbaneselskab forpligtede sig til, mod en Forpagtningsafgift af 2 pCt. aarlig af den medgaaede Anlægskapital, ekskl. Ekspropriationsudgifter, at overtage Driften af Bane i Forbindelse med den af Selskabet i Forpagtning overtagne Bane fra Faaborg til Ringe for et Tidsrum af 25 Aar, dog med Forbehold om Forpagtningens Ophør, saafremt Staten inden Forpagtningstidens Udløb maatte gøre Brug af sin ved Lov af 23de Maj 1873 forbeholdte Ret til at overtage den sydfynske Bane, og saaledes at Selskabet yderligere forpligtede sig til at indbetale til Statskassen hele det Overskud, der maatte frem-

komme udover de nævnte 2 pCt., indtil ialt 3 pCt.

Anlægget, der med Undtagelse af Opførelsen af Stationsbygninger, udførtes af det sydfynske Jernbaneselskab, medførte en Udgift af ca. 1,535,000 Kr. for den 26,4 km lange Strækning. Af Materiel anskaffedes 2 Lokomotiver og 27 Vogne, heraf 20 Godsvogne, og den 1ste September 1897 paabegyndtes Driften med 5 Tog daglig i hver Retning. Nogen Aabningshøjtidelighed fandt ikke Sted.

I 1922 ændredes Forpagtningsoverenskomsten saaledes som omtalt Side 279. Driften gav for Aaret 1897—98 (7 Maaneder) en Indtægt af 48,113 Kr. og en Udgift paa 61,328 Kr., og for det følgende Aar henholdsvis 116,540 Kr. og 90,918 Kr. Fra 1901 føres Regnskabet samlet for Strækningen Nyborg—Ringe—Faaborg, og Driftsindtægten og udgiften udgør herefter for Aaret 1901—02: 284,330 Kr. og 244,672 Kr., for Aaret 1920—21: 1,356,381 Kr. og 1,523,018 Kr. og i Aaret 1930—31: 701,544 Kr. og 748,947 Kr.

VEJLE—VANDEL JERNBANE = 10. September 1897

Efter at der gennem en Aarrække var arbejdet fra Egnens Side paa at opnaa Anlæg af en Jernbane, lykkedes det ved Lov af 8de Maj 1894 (Side 300) at faa tilvejebragt Hjemmel for *Anlæg af en Jernbane fra Vejle gennem Vejleaaalen til Vandel* i Randbøl Sogn, og under 6te November 1894 udfærdigedes Eneretsbevilling til *Vejle—Vandel Jernbaneselskab*. Anlægsarbejdet, der var udliciteret til Entreprenør *Lauritz Petersen*, paabegyndtes i 1895 og medførte et betydeligt Opfyldnings-

arbejde ved Ravning Enge. Den 9de September 1897 kunde Indvielsen finde Sted, hvilket skete bl. a. i Overværelse af kgl. Kommissarius, Amtmand *Nutzhorn*, og Dagen efter paabegyndtes Driften med 3 Tog daglig i hver Retning.

Selskabet, som til Formand havde valgt Toldforvalter *Martensen*, Vejle, fik fælles Driftsbestyrer med Vejle—Give Jernbane, ligesom der sluttedes Overenskomst med Givebanen om fælles Benyttelse af dennes Station i Vejle og af Forbin-



229. DRIFTSBESTYRER C. THOMSEN



230. DRIFTSBESTYRER C. N. LUND

delsessporet derfra til Statsbanen. Ved Statens Overtagelse af Vejle—Give Jernbane udnævntes fra 1ste Januar 1914 Ingeniør *C. Thomsen* til Driftsbestyrer, og ved dennes Overgang til Hjørring Privatbaner blev fra 1ste Juli 1929 Overassistent *C. N. Lund* udnævnt.

Udgifterne ved Anlægget af den 3,81 Mil lange Bane udgjorde 1,047,636 Kr., og der udstedtes Aktier til et

Allerede i 1866 fremkom Plan om en Bane Vordingborg—Kallehave (se Side 247), og i Loven af 21de Juni 1867 nævnes Kallehave alternativt som Endepunkt for den sjællandske Sydbane. I de følgende Aar fremkom flere Projekter om Jernbaneforbindelse til Kallehave, hvilke Projekter samtidig tilsigtede en Forbindelse med Præstø og Møn. Af et i 1875 nedsat Udvalg, bestaaende bl. a. af Repræsentanter for Kommuner i det sydøstlige Sjælland og paa Møn, arbejdedes for en Fortsættelse af den østsjællandske Jernbane fra Faxe til Præstø og Kallehave; Strækningen (5½ Mil) var af Firmaet English og Hanssen anslaaet til at medføre en Udgift paa 2,630,000 Kr., og Udvalget havde samtidig af Hensyn til en flersidig Drøftelse ladet udarbejde Projekt dels til en Bane fra Lundby til Præstø og Kallehave, hvilken Bane (4,1 Mil) regnedes at ville koste 1,960,000 Kr., og dels til en Bane fra Næstved til Præstø og Kallehave (5,5 Mil) anslaaet til 2,890,000 Kr. Forbindelsen med Møn tænktes tilvejebragt ved fast Jernbanebro Kallehave—Koster med Svingbro i Sejllobet (Udgiften beregnedes til 2,190,000 Kr.), eller ved en fast Jernbanebro fra et Punkt 5000 Al. Vest for Kallehave Færggaard over Langø og Tærø til Møn med Svingbro i Sejllobet mellem Langø og Tærø (anslaaet Udgift 2,570,000 Kr.), eventuelt ved Dampfærge Kallehave—Koster bygget til Overførelse af Godsvogne og inkl. fornødne Brohoveder etc., beregnet til 370,000 Kr. Udvalget bestod i adskillige Aar, men Bestræbelserne for Sagens Fremme ebbede efterhaanden ud. I 1886 fremsatte Ingeniør *P. V. P. Berg* Projektet i udvidet Form. Banen skulde ikke alene gaa fra Faxe over Præstø til Kallehave, men fra Kallehave skulde den med indskudt Dampfærganlæg gaa over Koster og Stege til Klintholm Havn og Maglevandsfaldet, og

Beløb af 1,047,000 Kr. Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 24 Vogne, hvoraf 18 Godsvogne.

I Driftsperioden 1897—98 (68 Maaned) beløb Indtægten sig til 25,540 Kr. og Udgiften til 20,118 Kr. For Aaret 1898—99 var Beløbene 48,116 Kr. og 37,947 Kr., i Aaret 1912—13: 92,915 Kr. og 69,957 Kr., og for Tidsrummet 1ste April 1913—20de Maj 1914: 128,338 Kr. og 88,026 Kr.

Den 21de Maj 1914 aabnedes Strækningen Vandel—Grindsted, og Banen er herefter drevet i Fællesskab med nævnte Strækning.

KALLEHAVEBANEN = 1. Oktober 1897

Yderligere skulde der fra Mern føres en Sidebane til Masnedsund. Dette Projekt, der var beregnet til at koste 2,536,600 Kr., fik ligesom det foregaaende en vigende Tilslutning. Kommunerne Nord for Præstø var uvillige under det videre Arbejde, og Næstved By kun interesseret, naar der førtes en Linie til Næstved. *Berg* var dog utrættelig og ændrede i 1890 Projektet saaledes, at Banen til Vordingborg udgik fra et Punkt sydligere end Mern og omtrentlig fik den Retning, som kom til Udførelse.

I Loven af 8de Maj 1894 (Side 300) optoges en Jernbane fra Kallehave over Skovshuse til Vordingborg og Masnedsund, og den 24de Juni 1895 udfærdigedes *Eneretsbevilling* til Apotheker *P. I. N. Gøtsche*, Vordingborg, Redaktør *H. I. Jensen*, Stege, og Forpagter *F. Petersen*, Petersgaard. Anlægget af den 2,79 Mil (21 km) lange Bane paabegyndtes i Begyndelsen af 1896 og medførte en Udgift paa 974,167 Kr. Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 16 Vogne, hvoraf 10 Godsvogne. Bevillingshaverne maatte dog afhænde de oprindelig indkøbte 3 Lokomotiver og anskaffe sværere Maskiner i Stedet. I Vordingborg anlagdes særlig Station, og i Kallehave endte Banen ved Kallehave Færgestation med Forbindelse herfra til Koster og Stege. Den 1ste Oktober 1897 aabnedes Driften med 4 Tog daglig i hver Retning, og i Begyndelsen af 1898 overdroges Banen til „Kallehave Jernbaneselskab“, der med Apotheker Gøtsche som Formand udstedte Aktier til et Beløb af 974,400 Kr. Selskabets Navn er senere ændret til „Kallehave Jernbaneselskab“. Til Driftsbestyrer udnævntes Ingeniør *T. Rischel*, der den 1ste Oktober 1922 efterfulgtes af Ingeniør *J. M. U. Utkov*.

Driftsindtægten udgjorde i 1897—98 (6 Maaneder) 37,367 Kr. og Udgiften 25,038 Kr., for Aaret 1898—99

var Beløbene 80,435 Kr. og 54,692 Kr., for 1913—14: 125,947 Kr. og 90,059 Kr., i 1920—21: 379,753 Kr. og 404,046 Kr., i 1925—26 226,144 Kr. og 225,440 Kr. og for 1933—34: 246,087 Kr. og 266,996 Kr. I Beløbene for sidstnævnte Aar er Indtægter og Udgifter paa de af Ba-

nen overtagne Automobliruter medregnede. En Del af Togene er erstattet med Rutebiler, der over Koster fortsætter til Stege, hvor Banen har overtaget Rutebilstationen, og hvorfra Kørselen fortsættes bl. a. til Møens Klint.

SLAGELSE—VÆRSLEV BANEN = 1. Maj 1898

Den „store Jernbanelov“ af 8. Maj 1894 omfattede bl. a. Anlæg af en Jernbane fra Slagelse til Vørslev, der — samtidig med at danne en Fortsættelse af Næstved—Slagelse Banen — skulde forbinde Vest- og Kalundborgbanen med hinanden. Medens det oprindeligt var tænkt, at Vørslev Station skulde udvides og tjene som Endestation for Banen, gik man under Sagens Behandling i Rigsdagen bort fra denne Plan og vedtog, at Togene skulde føres direkte til Kalundborg, hvorfor en Udvidelse af denne Station blev paakrævet, medens Vørslev kunde nøjes med en mindre Udvidelse, der navnlig bestod af en mindre Lokomotivremise samt en Drejeskive.

Til Anlægget inkl. Tilslutningen i Slagelse og Vørslev bevilgedes 1,605,000 Kr., til Udvidelsen af Kalundborg Station 157,000 Kr. samt 390,000 Kr. til Ekspropriation og Driftsmateriel. Anlægget af Banen (ca. 4½ Mil), der skulde være færdig i Efteraaret 1897, betingedes af, at de interesserede Amts- og Bykommuner ydede et Tilskud af 40,000 Kr. pr. Mil. Det trak i Langdrag med at blive enige om Tilskudets Fordeling, saa man først kunde op-

fylde de i saa Henseende stillede Betingelser i Efteraaret 1895, hvorefter Besigtigelseskommissionen begyndte sit Arbejde d. 17. Oktober 95. Da Slagelse ønskede Banen ført over Gørlev, medens Kalundborg foretrak den ført over Ulstrup, blev kun den Syd for Høng liggende Strækning bortliciteret i Januar 1896, hvorefter man begyndte Jordarbejdet den 10. Februar 96 med 9 Mand. Da det i Sommeren 1896 bestemtes, at Banen skulde føres over Gørlev, bortliciteredes den nordlige Strækning. I April 1897 var der alvorlige Jordskred ved Valbygaards Mose og ved Havrebjærg, saa Strækningen Slagelse—Høng først kunde afleveres til Staten d. 15. November 97. Bygningerne blev udbudt i Marts og Sporlægningen paabegyndt i Maj 1897. I det sidstnævnte Arbejde deltog fra 4. Aug. 75 Mand af Ingeniørregimentet.

Efter at Banen var befaret d. 28. og 29. April af Prøvetog, fyldt med glade Frirejsende, og d. 30. April af et Festtog med Ministre og højere Embedsmænd, aabnedes Banen for offentlig Færdsel d. 1. Maj 1898 med 4 daglige Dobbelttog.

KOLDING—EGTVED JERNBANE = 4. Maj 1898

I Sommeren 1892 forelaa Ansøgning i Vejle Amtsråd fra Forretningsudvalget for Anlægget af en smalsporet Jernbane fra Randbøl over Egtved, Starup og Viuf til Kolding eller Fredericia om Tilskud. I Løbet af de følgende Maaneder bestemtes det, at Banen skulde gaa til Kolding, hvorimod Ønsket om Randbøl som Udgangspunkt fastholdtes. Dette Ønske vakte betydelig Modstand fra Vejle By, og Lov af 8de Maj 1894 (Side 300) gav kun Hjemmel for Anlæg af Banen fra Kolding til Egtved. Ifølge Dagspressen afleverede Udvalget Ansøgning til Ministeren om Eneretsbevilling samme Dag, som Loven traadte i Kraft, men da Anlæg af Strækningen Randbøl—Egtved maatte opgives, udstedtes Bevillingen først den 17de Juli

1895. Endnu var der ikke Enighed om Retningen for Banens Indførelse til Kolding, og Anlægsarbejdet naaede først at blive paabegyndt i Juli 1896. I den Bydel, som havde særlig Interesse i Banen, anlagdes Station, og ved Statsbanestationen, hvortil byggedes Forbindelsesspor, som paa Grund af Terrænforholdene gav en kostbar Drift, oprettedes egen Godsekspedition. Anlægskapitalen for den 3,68 Mil (27,8 km) lange Bane, der anlagdes med 1 m Sporvidde (Ansøgningen lød paa ¾ evt. 1 m), blev 1,183,022 Kr. Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver, 3 Boggie-Gennemgangsvogne og 15 Godsvogne. I Beretningen for 1898—99 omtales Vognmangel for saavel Person- som Godsvogne, og i det følgende Driftsaar forøgedes Ma-



231. KOLDING NORDBANEGAARD

teriellet med 6 normal- og 26 smalsporede Undervogne (Last henholdsvis 10 og 5 Tons) samt 60 paa Ruller hvilende Vognfadinger, der ved Lokomotivkraft overførtes fra den ene Type Undervogn til den anden. Samtidig med den herved foranledigede Sporudvidelse ved Statsbanestationen anbragtes der 2 med Spor forsynede Platforme i Højde med Undervognene.

Den 3die Maj 1898 fandt en festlig Indvielse Sted med Deltagelse bl. a. af kgl Kommissarius, Amtmand *Nutzhorn*, og Pressen gav samtidig Udtryk for Egnens Glæde over Banen, blot var det en Sorg, at den „kun gaar til Egtved.“ Den 4de Maj 1898 aabnedes Banen for offentlig Drift.

Ved Dannelse af „*Kolding—Egtved Jernbaneselskab*“ valgtes Proprietær *H. Buhl Henriksen*, Skovgaard, til Formand. Som Driftsbestyrer var udnævnt Ingeniør ved Anlægget *P. V. P. Berg*, der i 1911 efterfulgtes af Driftsbestyrer ved Thisted—Fjerritslev Jernbane *P. H. Tarp*, som tog Afsked i 1928, hvorefter Overassistent *V. Nielsen* konstitueredes.

Aaret 1898—99 (knap 11 Maaneder) gav en Indtægt paa 43,294 Kr. og en Udgift af 37,699 Kr. I Aaret 1899—

1900 var Beløbene 55,977 Kr. og 52,119 Kr. og i 1917—18, hvor Driften første Gang giver Underskud, udgør Indtægten 124,554 Kr. og Udgiften 131,685 Kr. De nærmest følgende Aar viser et stigende Driftsunderskud, som i 1920—21 kulminerer med 138,977 Kr., og derefter er jævnt nedadgaende saaledes, at det i 1928—29 udgør 80,486 Kr. Disse Underskudsbeløb dækkedes af Kommunerne, der ejede ca. Halvdelen af Anlægs- (Andels-) Kapitalen, i Forhold til hver enkelt Kommunes Kapitalandel. I Februar 1930 nægtede 2 Sognekommuner (Stårup og Alminde) at yde fortsat Garanti for Meddækning.



232. DRIFTSBESTYRER P. V. P. BERG

efter at der i førstnævnte Kommune var afgivet 300 Stemmer for og 279 imod Banens Nedlæggelse, og da ingen af de øvrige Andelshavere (Stat og Kommuner) var villige til Overtagelse af den af de 2 Kommuner hidtid udredede Part, vedtog Selskabets Generalforsamling den 27de Februar 1930 med disse Kommuners Stemmer at ophøre med Driften den 31te Maj 1930 og at afskedige samtlige Tjenestemænd fra samme Tidspunkt, idet de øvrige Andelshavere, der repræsenterede ca. 1100 af samtlige 1183 Stemmer, undlod at stemme. Selskabet, der gennemgaaende har haft særdeles lave Takster og i adskillige Køreplansperioder kun haft 2 Tog daglig i hver Retning, har herefter været i Likvidation under Ledelse af en Likvidationskomité, bestaaende af en Repræsentant for Staten og 2 for de andelshavende Kommuner.

HORSENS—BRYRUP JERNBANE = 23. April 1899

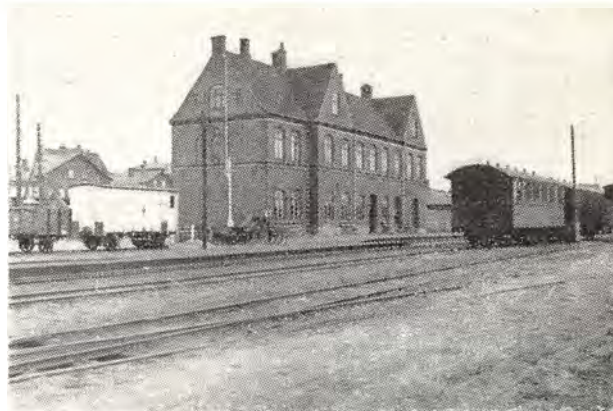
Omkring 1875 begyndte man paa Egnen at arbejde for Anlæg af en Bane. Tanken var at oprette Forbindelse mellem Horsens og Brædstrup efter det „Rowanske System“, men Resultatet af det Side 274 omtalte Kommissionsarbejde vakte Betænkelse overfor Systemets Indførelse, og da

der omtrent samtidig fremkom Tanke om Anlæg af en Statsbane fra et Punkt mellem Skanderborg og Horsens over Brædstrup til Esbjerg, indsendtes der fra Brædstrupegnen Andragende herom. Sagen hvilede dog omtrent fuldstændig indtil 1882, da Arbejdet for en Horsens—Brædstrup Bane op-

toges paany. Under dette Arbejde, der stod paa i Aarene 1882—84 og 1889—92 fremkom bl. a. følgende Projekter: Horsens—Østbirk—Burgaarde, Hansted—Ring Sø, Horsens—Nim—Brædstrup, Hansted—Gedved—Burgaarde. En i 1889 fremsat Plan om Bane Hansted—Voervadsbro eventuelt Himmelbjerget bevirkede imidlertid en forøget Tilslutning til Anlæg af en Linie fra Horsens (Lund) over Brædstrup til Vinding eventuelt Bryrup saaledes, at dette Anlæg fandt Optagelse i Lov af 8de Maj 1894 (Side 300). Herefter dannedes Horsens—Bryrup Jernbaneselskab med Herredsfoged I. F. M. Rahlff som Formand, og den 20de Maj 1896 udstedtes Eneretsbevilling til Selskabet.

Anlægsarbejdet paabegyndtes i Foraaret 1897 og medførte en samlet Udgift af 1,043,809 Kr., hvoraf 1,016,870 Kr. indbetaltes som Andelskapital, medens Restbeløbet udrededes af Driften. Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 26 Vogne, hvoraf 20 Godsvogne, og i det andet Driftsaar yderligere 1 Lokomotiv og 1 Personvogn. Den 22de April 1899 fandt den festlige Indvielse af den 5,05 Mil (38 km) lange Bane Sted, bl. a. i Overværelse af kgl. Kommissarius, Kammerherre Dreyer og næste Dag paabegyndtes Driften med 2 Tog daglig i hver Retning. Til Driftsbestyrer udnævntes Driftsbestyreren ved Horsens—Juelsminde Jernbane S. Holmblad.

Banen, der havde 1 m Sporvidde, benyttede paa Strækningen Horsens—Lund Tørringbanens Spor.



235. HORSENS PRIVATBANESTATION

og opførte paa denne Banes Grund i Horsens en Station fælles for de 2 Baner, ligesom der i Horsens indrettedes fælles Værksted, og endelig anskaffede Bryrupbanen Transportører, hvorpaa Tørring og Bryrupbanens smalsporede Godsvogne kunde føres fra og til Horsens Havn paa Statsbanernes Spor.

I Aaret 1899—1900 (godt 11 Maaneder) udgjorde Indtægten 69,721 Kr. og Udgiften 43,135 Kr., for Aaret 1900—01 var Beløbene 75,622 Kr. og 53,141 Kr., for Aaret 1919—20: 459,557 Kr. og 328,323 Kr. og i Aaret 1927—28: 193,191 Kr. og 192,913 Kr. Den 10de Maj 1929 overtoges Banen af Horsens—Bryrup—Silkeborg Jernbaneselskab, og Driftsaaret 1928—29, der gav en Indtægt af 184,852 Kr. og en Udgift paa 222,859 Kr., omfattede af denne Grund 10½ Maaned. Til Nyanlæg m. v. er anvendt ca. 300,000 Kr., og i Udbytte er udbetalt ca. 170,000 Kr., medens Kommunerne har ydet Banen et Tilskud paa ca. 50,000 Kr.

ODSHERREDS JERNBANE: HOLBÆK—NYKØBING SJÆLLAND = 18. Maj 1899

Ved Lov af 23. Maj 1873 bemyndigedes Regeringen bl. a. til at meddele Koncession paa en Bane fra et Punkt paa Nordvestbanen mellem Holbæk og Kalundborg til et Punkt paa Nordkysten, enten paa Sjællands Odde eller ved Sejrbugten. Den egentlige Koncessionsansøger var et tysk Jernbaneselskab, der agtede at anlægge Jernbaner paa Sjælland for at drage Trafiken fra Danmark til Berlin i Stedet for Hamborg, og der skulde ved det før nævnte Anlæg, til hvilket der ikke krævedes Statstilskud, kunne opnaas en kortere og sikrere Forbindelse med Jylland (Ebeltoft). I Slutningen af 1874 indgik endvidere bl. a. fra Lensbaron Zytphen Adeler, Dragsholm, en Ansøgning

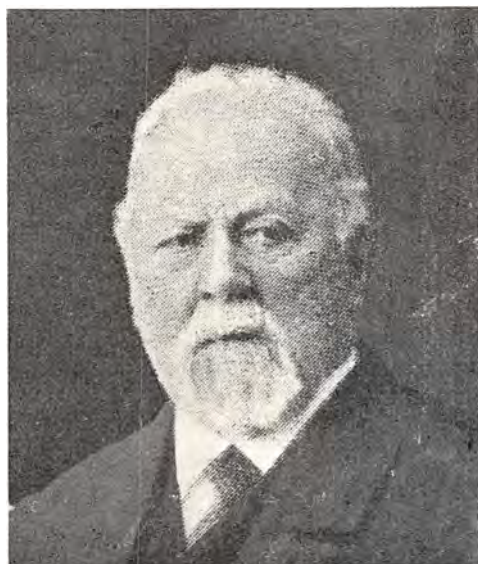
om Koncession (Banen tænktes anlagt over Nykøbing til Sjællands Odde), men Regeringen fik dog ikke Lejlighed til at benytte den givne Bemyndigelse, og i Samlingen 1876—77 anbefalede et af Folketinget nedsat Jernbaneudvalg en Bane fra Næstved over Slagelse og Jyderup til Nykøbing. „Som en yderligere Fordel ved denne Bane fremhævedes dens Betydning for Øens Forsvar ved Troppetransporter.“ I 1879 fremkom forskellige Forslag om Bane til Nykøbing, de fleste havde valgt Jyderup, medens to havde valgt Holbæk til Udgangspunkt. Sidstnævnte to Projekter forudsatte, at Banen førtes over Lammefjordsdæmningen; Retningen dertil var i det ene Tilfælde den

lige Linie fra Holbæk (Allerup) i det andet en vestligere (forbi Tudse og Ny Hagested). I Tidten indtil 1887 var der Stilhed om Sagen; men fra Juli 1887 og indtil den endelige Afgørelse blev



234. AMTMAND C. S. A. BILLE

truffet, førtes der en stadig Kamp angaaende saavel forannævnte Linier som ny Projekter, bl. a. var der Tale om Anvendelse af det saakaldte Kostasystem (smalsporet Bane uden egentlige Stationer), der i senere Driftsbestyrer ved Kolding—Egtved Jernbane, *P. V. P. Berg*, havde en ivrig Agitator, og i Forbindelse dermed Gaffelbane fra



235. BORGMESTER N. E. HANSEN

Asnæs i sydvestlig og sydøstlig Retning. Holbæk Amtsraad, som i September 1887 overfor Regering og Rigsdag havde anbefalet en Bane fra Holbæk over den vestlige Del af Holbæk Fjord, Tudse Næs, ad Lammefjordsdæmningen imellem Audebo og Gundestrup, forbi Vig og Asminderup til Nykøbing, blev af Indenrigsministeriet anmodet om Udtalelse om 4 Retningslinier til Nykøbing (*Dæmningslinien* fra Holbæk over Audebo og Gre-



236. DRIFTS DIREKTØR P. HARBOE

vinge, *Svinningelinien* fra Holbæk over Tudse, Kundby, Svinninge, Asnæs, Grevinge og Kjelstrup, *Mørkøvløslinien* fra Mørkøv over Bjergby og Svinninge, *Lammefjordslinien* fra Holbæk over Tudse, Gislinge, Storøen, Vig og Brent). Ved Afstemning valgte Amtsraadet Svinningelinien, der anlagt som normalsporet var beregnet til 1,774,000 Kr. og som smalsporet til 1,512,000 Kr. (6,22 Mil). Endnu efter Optagelse i *Lov af 8de Maj 1894* (Side 300) af en *Jernbane fra Nykøbing til Holbæk*, var der Uenighed om Banens Retningslinie, hvilket foranledigede, at *Eneretsbevilling*, der meddeltes Holbæk Amtsraad, for hvis Jernbaneudvalg Amtmand, Kammerherre C. S. A. Bille var Formand, først udfærdigedes den 6. Maj 1896.

Anlægsarbejdet paabegyndtes i Foraaret 1897 og medførte for den 6,6 Mil (49,4 km) lange Bane en Udgift af 2,146,000 Kr. Af Materiel anskaffedes 4 Lokomotiver og 32 Vogne, hvoraf 20 Godsvogne, og i 1. og 2. Driftsaar yderligere 1 Lokomotiv, 4

Godsvogne og 1 Sneplov, samtidig med, at der for Driftens Midler indkøbtes 8 Godsvogne.

Den 17. Maj 1899 indviedes Banen i Overværelse bl. a. af kgl. Kommissarius, Kammerherre *Tobiasen*, og den følgende Dag paabegyndtes Driften med 3 Tog daglig i hver Retning. Til Formand i Direktionen for *Odsherreds Jernbaneselskab* valgtes Borgmester *N. E. Hansen*, Holbæk, og som Driftsbestyrer ansattes Ingeniør ved Anlægget *P. Harboe*, der senere udnævntes til Driftsdirektør.

Fra 1. November 1929 udnævntes Driftsbestyrer ved Varde—Nr. Nebel—Tarm Jernbane *N. Terp Lassen* til Driftsbestyrer.

For Aaret 1899—1900 (ca. 10½ Maaned) udgjorde Indtægten 166,993 Kr. og Udgiften 96,051 Kr., i Aaret 1900—01 var Beløbene 203,747 Kr. og 126,758 Kr., for 1920—21: 1,210,456 Kr. og 1,154,796 Kr. og for 1933—34: 561,531 Kr. og 543,208 Kr. Til Nyanlæg m. v. (bl. a. svære Spor og Administrationsbygning i Holbæk) er anvendt betydelige Beløb, ved Udgangen af 1923—24 saaledes ca. 1¼ Mill. Kr., og indtil samme Tidspunkt var i Udbytte udbetalt ca. 1,127,000 Kr.

AARS—NIBE—SVENDSTRUP BANEN = 16. Juli 1899

Efter at det gennem en Aarrækkes Arbejde var lykkedes at samle Egnens Interesse for Banens Anlæg — for Aalborg Bys Vedkommende bevirkede Anlægget af Hobro—Løgstør Banen, som mentes at ville drage en Del af Oplandet fra Aalborg, en forøget Interesse — optoges i *Lov af 8de Maj 1894* (Side 300) en „*Jernbane fra Svenstrup over Nibe til Aars*,“ og den 23. December 1895 udstedtes Eneretsbevilling til bl. a. Etatsraad, Sparekassedirektør *L. R. Kier*, Aalborg, som fungerede som Formand for Bevillingshaverne, og Købmand *I. P. Petersen*, Aalborg, der i særlig Grad havde virket for Banens Anlæg. Til Anlægget, der beløb sig til 1,817,800 Kr., indkøbtes 3 Lokomotiver og 30 Vogne, hvoraf 19 Godsvogne. I Svendstrup besørgedes Ekspeditionen af Statsbanerne, medens der i Aars anlagdes særlig Station. Den 15. Juli 1899 indviedes Banen med Deltagelse af

bl. a. kgl. Kommissarius *Skrike*, og den følgende Dag paabegyndtes Driften af den 5,43 Mil lange Bane med 3 Tog daglig i hver Retning. Til Formand for Jernbaneselskabets Direktion valgtes Borgmester *F. Bornemann*, Aalborg, medens Banen fik Driftsbestyrer (Side 300) og Administration fælles med øvrige Aalborg Privatbaner.

Driftsindtægten beløb sig i 1899—1900 (8½ Maaned) til 57,987 Kr. med en Udgift paa 52,138 Kr., og Beløbene var i 1900—01: 82,286 Kr. og 79,136 Kr., samt i 1909—10: 205,028 Kr. og 168,171 Kr. Den 3. Juli 1910 aabnedes Strækningen Aars—Hvalpsund, og begge Strækninger blev herefter drevet under et (Aalborg—Hvalpsund Jernbane) samtidig med, at samtlige Tog gennemførtes fra og til Aalborg. Aaret 1911—12 gav en Indtægt paa 309,747 Kr. og en Udgift af 250,520 Kr., i 1920—21 var Beløbene: 996,962 Kr. og 1,159,671 Kr., i 1921—22: 866,186 Kr. og 865,525 Kr. og i 1933—34: 397,483 Kr. og 561,975 Kr.

I Udbytte er for enkelte Aar udbetalt indtil 2 pCt.

FJERRITSLEV—NR. SUNDBY—FREDERIKSHAVN JERNBANE: NR. SUNDBY—SÆBY—FREDERIKSHAVN = 18. Juli 1899

Som nævnt Side 250 var det i 1856 ikke Hensigten, at Vendsysselbanen skulde være ført over Hjørring; den var projekteret fra Nr. Sundby med en stor Bue mod Øst tæt forbi Sæby til Frederikshavn. For at skaffe de frugtbare og velbefolkede Egne i Østvendsyssel Jernbaneforbindelse, fremkom der senere Planer saavel til en Bane Nr. Sundby—Asaa, som til en Bane fra Frederikshavn over Sæby til et noget Syd derfor liggende Punkt. I Komitéen af 1887 (Side 300) enedes man imidlertid om Anlæg af Bane Nr. Sundby—Sæby—Frederikshavn, hvilken Bane optoges i *Lov af 8de Maj 1894* (Side 300), og under 26. Juni 1896 med-

deltet *Eneretsbevilling* til Bevillingshaverne for Fjerritslev—Nr. Sundby Jernbane (Side 300).

I Sommeren 1899 var Arbejdet saa vidt færdigt, at Banen (77,7 km) kunde indvies den 17. Juli, og Dagen efter paabegyndtes Driften med 3 Tog daglig i hver Retning, samtidig med at Strækningen fra Nr. Sundby Statsbanestation til Nr. Sundby Havnestation (se Side 300) toges i Brug. Indtil den 5. September 1900 udgik Sæbyliniens Tog fra sidstnævnte Station, idet disse Tog først fra nævnte Dag gennemførtes fra og til Aalborg.

Levering af Materiellet — 4 Personer og 11 Godsvogne — trak ud paa Grund af Lockout, og en



256. GODSSTATIONEN I AALBORG



257. MASKINAFDELINGEN I AALBORG

vedblivende Vognmangel foraarsagede, at Drifts-overskudet for Aaret 1899—1900 for *Fjerritslev—Nr. Sundby—Frederikshavn Jernbaneselskab*, der til Formand for Direktionen valgte Borgmester *Bornemann*, Aalborg, anvendtes til Indkøb af 5 Personer og 25 Godsvogne. Selskabet, hvis Aktiekapital beløb sig til 5,075,200 Kr., har anvendt betydelige Beløb til Nyanlæg m. v. og gav i en Aarække Udbytte.

I November 1892 indbragte Folketingsmand *Aaberg* i Folketinget Forslag om en Jernbane fra Lemvig Station til Thyborøn Kanal over Harboøre, hvortil der af Statskassen krævedes et Tilskud af 100,000 Kr. pr. Mil mod Aktieret, og i Lov af 8de Maj 1894 optoges: „En Jernbane fra Lemvig Havn over Lemvig Station og Harboøre til Thyborøn Kanal.“ Den 5. Maj 1897 udfærdigedes Eneretsbevilling til et Udvalg, hvoraf Proprietær *J. C. Jørgensen*, Ryssensten, valgtes til Formand for *Lemvig—Thyborøn Jernbaneselskab*.

Anlægsarbejdet paabegyndtes i December 1897, og den 22. Juli 1899 aabnedes Strækningen Lemvig—Harboør for offentlig Trafik med 3 Tog daglig i hver Retning, medens Driften paa Strækningen Harboør—Thyborøn først paabegyndtes 1. November 99. Af Materiel anskaffedes 3 Loko-

Fælles for de fra Aalborg udgaaende Privatbaner — *Nordjyllands forenede Privatbaner*, for hvis Centraldirektion Landstingsmand *Jørgen Berthelsen* var Formand, og som senere har ændret Navn til *Aalborg Privatbaner* — aabnedes 1. November 1901 et nyt Maskinværksted i Aalborg og den 8. Februar 1902 en Godstasjon samme Sted.

LEMVIG—THYBORØN JERNBANE: LEMVIG—HARBOØR = 22. Juli 1899

motiver og 16 Vogne (11 Godsvogne), og Anlægs-kapitalen for de 27,3 km udgjorde 799,688 Kr., medens der udstedtes Aktier for 800,000 Kr. I Lemvig benyttedes Vemb-Lemvig Banens Station, ligesom Administrationen blev fælles for de 2 Baner.

Selskabets Driftsindtægt var i Aaret 1899—1900: 30,192 Kr. og Udgiften 28,868 Kr. For 1900—01 var Indtægten 41,560 Kr. og Udgiften 43,682 Kr., dog at der i sidstnævnte Beløb var medoptaget ca. 6000 Kr. til Banens Anlæg. I 1901—02 var Indtægts- og Udgiftsbeløbene 39,388 Kr. og 37,961 Kr., i 1909—10: 45,771 Kr. og 49,742 Kr., i 1917—18: 93,414 Kr. og 95,594 Kr., i 1919—20: 181,245 Kr. og 215,087 Kr. og for 1920—21: 156,246 Kr. og 223,828 Kr. For de følgende Aar omfatter Regnskabet Strækningen Vemb—Lemvig—Thyborøn, idet Strækningen optoges i et Selskab „Vemb—Lemvig—Harboør (Thyborøn) Jernbaneselskab“, hvis Driftsindtægt for 1933—34 var 401,041 Kr. og dets Udgift 391,690 Kr.

LEMVIG—THYBORØN JERNBANE: HARBOØR—THYBORØN = 1. November 1899

Strækningen (11,1 km) aabnedes for Drift den 1. November 1899 med 1 Tog daglig i hver Ret-

ning, men da Toggangen ofte maatte indstilles paa Grund af Højvande i Limfjorden — i 1913—14 af-

lystes saaledes 65 Tog af denne Aarsag — blev Banen, der var bygget paa den meget lave Strandbred, ombygget i 1921—22 og anlagt paa en ca. 1 m høj Dæmning. Ombygningen udførtes af Sta-

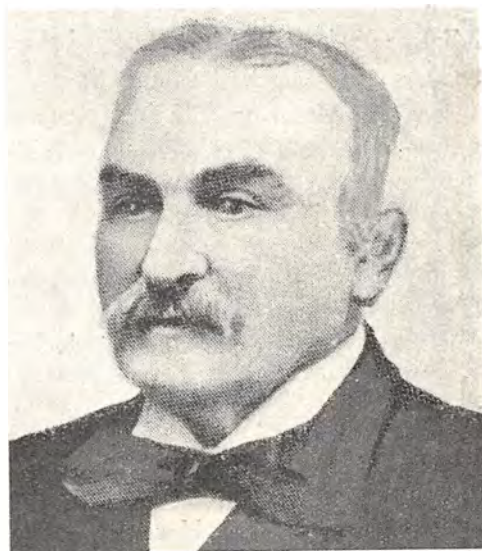
ten (Vandbygningsvæsenet), som havde overtaget Strækningen, der dog vedblivende er drevet af Vemb—Lemvig—Harboøre (Thyborøn) Jernbanelsselskab.

PRÆSTØ—NÆSTVED BANEN = 20. Marts 1900

Ligesom Tilfældet var for Kallehave, nævntes Præstø i Lov af 21. Juni 1867 (Side 247), og Initiativet til de under Kallehavebanen (Side 306) omtalte Projekter var i overvejende Grad udgaet fra Præstø, der tilsigtede derved at bevare sit sydlige Opland. Planen om Baneanlæg Faxe—Præstø—Kallehave holdt sig iøvrigt i mange Aar, jfr. saaledes Lov af 20. Marts 1918, hvor Hensigten var med Benyttelse af Stykker af de bestaaende Baner at realisere Tanken om en sydøstlig Længdebane fra København.

I Lov af 8. Maj 1894 (Side 300) optoges Anlæg af en Jernbane fra Præstø til et Punkt paa Statsbanen mellem Lundby og Haslev Stationer (disse Punkter inkl.), men endnu i 1896 arbejdedes der fra Præstøs Side paa samtidig at opnaa Anlæg af Bane Præstø—Viemose, og et privat Lovforslag herom vedtoges af Folketinget, men blev standset i Landstinget. Den 4. Juni 1897 udfærdigedes Eneretsbevilling i Henhold til Loven af 1894, efter at en Strid om en nordligere og en sydligere Retningslinie var afgjort til Fordel for sidstnævnte, som var anslaaet til 877,600 Kr., men den endelige

Anlægs- (Aktie-) Kapital blev 1,196,000 Kr., da det fandtes rigtigst at anvende sværere Skinner,



239. BORGMESTER H. BECH-PETERSEN

større Stationsanlæg og mere Materiel. Arbejdet paabegyndtes i Foraaret 1898, og den 20. Marts 1900 fandt Indvielsen Sted. Driften paabegyndtes



238. STIFTAMTMAND TILLISCH



240. DRIFTSBESTYRER J. FRIIS



241. DET FØRSTE TOG I PRÆSTØ

med 4 Tog daglig i hver Retning. Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 23 Vogne, hvoraf 16 Godsvogne.

Som Formand for „Præstø—Næstved Jernbaneselskab“s Repræsentantskab valgtes Stiftamtmand, Kammerherre *Tillisch* og til Direktionens Formand Borgmester *H. Bech-Petersen*, Præstø, der ogsaa havde fungeret som Formand for Bevillings-

haverne. Til Driftsbestyrer udnævntes Ingeniør ved Anlægget *Johs. Friis*, som fra 1. Maj 1932 afløstes af Driftsbestyrer ved Kallehavebanen *J. M. U. Utkov* saaledes, at de 2 Baner fra dette Tidspunkt har haft fælles Driftsbestyrer.

Banen (23 km) havde i Driftsperioden 1900—01 (12½ Maaned) en Indtægt af 91,050 Kr. og en Udgift paa 56,561 Kr. I 1901—02 udgjorde Beløbene 89,629 Kr. og 58,293 Kr. og for 1912—13: 139,135 Kr. og 89,643 Kr. Fra 16. November 1913, da Præstø—Mern Banen aabnede for Drift, omfatter Regnskabet ogsaa denne, og Beløbene er for 1914—15: 200,657 Kr. og 146,139 Kr., for 1920—21: 616,385 Kr. og 615,739 Kr. og i 1933—34: 215,836 Kr. og 224,220 Kr. I Udbytte er for Aarene 1900—16 udbetalt 1½—4 pCt. og for Aarene 1921—23: 2½—3 pCt, ialt 551,167 Kr. I Henhold til Loven af 1931 modtog *Næstved—Præstø—Mern Jernbaneselskab* et Statslaan paa 105,000 Kr. til Materiel og Forstærkning af Spor.

ODENSE—KERTEMINDE—DALBY JERNBANE = 5. April 1900

Ønsket om en Jernbane til Kerteminde fremkom allerede i 1874. Det var dengang Hensigten, at Banen skulde udgaa enten fra Marslev eller Lange-skov, senere foretrak man Ullerslev som Udgangspunkt, og i Lov af 8. Maj 1894 (Side 300) optoges en Jernbane fra Kerteminde Havn enten til Odense eller til Ullerslev Station, eventuelt forlænget fra Kerteminde til Dalby. Indflydelsen fra Odense Bys Side blev imidlertid afgørende for Banens Retningslinie, saaledes at der under 6. Maj 1896 udfærdigedes Eneretsbevilling paa Anlæg og Drift af en Jernbane fra Kerteminde Havn til Odense, hvilken Bevilling under 22. April 1897 udvidedes til ogsaa at omfatte en Jernbane fra Kerteminde til Dalby.

Anlægsarbejdet, der blev paabegyndt i Foraaret 1898, medførte en Udgift paa 1,509,600 Kr. Det oprindelig indkøbte Materiel — 2 Lokomotiver og 29 Vogne, hvoraf 24 Godsvogne — maatte allerede i 2. Driftsaar forøges med 1 Lokomotiv, 3 Person- og 10 Godsvogne, hvilken Udvidelse be-

taltes af Driftsoverskudet. Den 4. April 1900 fandt en festlig Indvielse Sted med Deltagelse bl. a. af kgl. Kommissarius, Stiftamtmand *Jonquires*, og Dagen efter paabegyndtes Driften af den 31,64 km lange Bane med 4 Tog daglig i hver Retning. Til Formand for Direktionen for *Odense—Kerteminde—Dalby Jernbaneselskab* valgtes Sagfører *C. Knudsen*, Odense, og som Driftsbestyrer udnævntes Driftsbestyrer ved Nordfynske Jernbane *C. Fauverholdt* (Fig. 186), medens Banen fra 1. Oktober 1903 har haft Driftsbestyrer fælles med Syd-fynske Jernbaner.

I Driftsaaret 1900—01 udgjorde Indtægten 145,932 Kr. og Udgiften 75,269 Kr. For 1901—02 var Beløbene 140,440 Kr. og 71,085 Kr. og for 1912—13: 245,467 Kr. og 155,392 Kr. Den 26. Februar 1914 aabnedes Strækningen *Dalby—Martofte*, og Regnskabet omfatter herefter ogsaa denne. I 1914—15 var Indtægts- og Udgiftsbeløbene henholdsvis 277,195 Kr. og 178,141 Kr., i 1920—21: 780,806 Kr. og 715,663 Kr. og i 1933—34: 347,369 Kr. og 312,032 Kr. I Udbytte er for Aarene 1901—13 udbetalt 2—3½ pCt., for 1913—26: 3½ pCt. og for 1926—28: 2 pCt. Indtil 1925 er til Nyanlæg m. v. anvendt ca. 410,000 Kr. og samtidig henlagt ca. ½ Mill. Kr.

LYNGBY—VEDBÆK BANEN = 25. August 1900

Ved Lov af 8. Maj 1894 (Side 300) blev der givet Hjemmel for Anlæg af en Jernbane fra *Lyngby til Vedbæk*, og det fastsattes, at ved Beregningen af Statskassens Bidrag til dette Anlæg medregnes ikke Ekspropriationsudgifter og Driftsma-

teriel. Eneretsbevilling udfærdigedes den 15. August 1898 til *Aktieselskabet Lyngby—Vedbæk Banen*. Paa Grund af Terrænavskeligheder blev over Halvdelen af de 12,1 km Bane lagt i Kurver for at spare Anlægsudgifter. Disse, der beløb sig

til 916,655 Kr., udrededes for en ret væsentlig Del af industrielle Virksomheder og Private i Egnen; da Kommunerne kun tegnede sig for 60,000 Kr., blev 225,000 Kr. dog sluttelig udbudt til offentlig Teg-



242. DRIFTSBESTYRER J. A. C. RASTRUP

ning gennem Handelsbanken. Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 10 Vogne, hvoraf 4 Gods-vogne, og den 25. August 1900 paabegyndtes den daglige Drift med 5 Tog daglig i hver Retning paa Hverdage og 9 paa Søn- og Helligdage.

Til Selskabets første Formand valgtes Generalmajor *L. Koefoed* og som Driftsbestyrer udnævntes

C. G. C. Drewsen, der fra 1. Marts 1902 efterfulgtes af Ingeniør *J. Wilster* og fra 1. Januar 1911 af Ingeniør *Lorentz Petersen*, der fra 1. November 1919 afløstes af Kommuneingeniør *J. A. C. Rastrup*.

I 1900—01 (godt 7 Maaneder) var Driftsindtægten 12,745 Kr. og Udgiften 18,837 Kr., i 1901—02 var Beløbene 30,180 Kr. og 28,513 Kr., og for 1920—21: 90,566 Kr. og 114,400 Kr. Driftsunderskudet gav Anledning til, at der fra 1. Marts 1921 kun fremførtes 3 daglige Tog Lyngby—Nærum, medens Strækningen Nærum—Vedbæk kun trafikeredes i det Omfang, Godsbefordringen nødvendiggjorde. Fra 1. April 1921 indstilledes Toggangen helt paa sidstnævnte Strækning, som det besluttedes at nedlægge, og ved *Lov af 10de Maj 1922* bemyndigedes Ministeren for offentlige Arbejder til „at meddele A/S Lyngby—Vedbæk Jernbaneselskab Tilladelse til at nedlægge nævnte Jernbane paa Strækningen fra Nærum til Vedbæk, saaledes at Banen fremtidig kun drives paa Strækningen fra Lyngby til Nærum.“ Den officielle Nedlægning fandt herefter Sted den 1. Januar 1923. For 1922—23 udgjorde Indtægten 73,014 Kr. og Udgiften 81,443 Kr. og i 1932—33 var Beløbene 71,737 Kr. og 71,735 Kr.

Fra 1. April 1926 har Banen mod en Afgift af 40 pCt. af Overskudet samt Afholdelse af visse Administrationsudgifter været bortforpagtet til de interesserede Kommuner (Lyngby—Taarbæk og Søllerød), der har anskaffet 2 Motorvogne og indført en stærkt udvidet Personogskørsel.

Til Indkøb af en Motorvogn og Lægning af sværere Spor har Selskabet i Henhold til „Moderniseringsloven“ erholdt et Statslaan paa 187,000 Kr., medens Udgifterne ved en Omlægning af Banen, hvorved Tilslutningen til Nordbanen efter dennes Elektrificering vil ske ved den projekterede Station ved Ørnegaardsvej (mellem Gentofte og Lyngby), afholdes af „Krydsningsfonden“. Sidstnævnte Arbejde er paabegyndt i 1934.

AALBORG—HADSUND JERNBANE = 2. December 1900

Faa Aar efter at Jernbaneanlægget Aalborg—Hadsund—Randers var opgivet (Side 282), begyndte man paa Egnen Nord for Mariagerfjord at arbejde for Anlæg af en Bane Aalborg—Hadsund, og i *Lov af 8. Maj 1894* (Side 300) blev der givet Hjemmel for Anlægget som normalsporet. *Eneretsbevilling* blev under 20. Maj 1897 meddelt et Udvalg, bl. a. bestaaende af Borgmester *Simony* og Grosserer *J. Petersen*, Aalborg. Anlægssummen for den 56,3 km lange Bane var oprindelig beregnet til 1,650,000 Kr., men stigende Priser m. m. bevirkede, at den endelige Aktiekapital blev 2,195,800 Kr. Den 1. December 1900 var Arbejdet saa vidt færdigt, at Banens Indvielse kunde finde Sted. I Indvielsen deltog bl. a. kgl. Kommissarius, Stiftamtmand I.

P. A. Skrike, der ca. 20 Aar tidligere, da Anlægget af de mange Privatbaner fra Aalborg planlagdes, havde været Byens Borgmester og deltaget i Forarbejderne; med Hadsundbanen var den sidste af disse Baner anlagt. Indtil Dannelsen af *Aalborg—Hadsund Jernbaneselskab* med Grosserer *J. Petersen*, Aalborg, som Formand blev Banen, der fik Administration fælles med øvrige Aalborg Privatbaner, drevet af Bevillingshaverne. Den daglige Drift paabegyndtes Dagen efter Indvielsen med 3 Tog daglig i hver Retning. Af Materiel var anskaffet 4 Lokomotiver og 34 Vogne, hvoraf 24 Godsvogne, og i det andet Driftsaar indkøbtes yderligere 6 Godsvogne.

Aaret 1900—01 (4 Maaneder) gav en Driftsindtægt

paa 45,406 Kr. og en Udgift af 37,207 Kr., for Aaret 1901—02 var Beløbene 150,380 Kr. og 133,511 Kr., i Aaret 1905—06: 233,406 Kr. og 186,223 Kr., i 1920—21: 974,710 Kr. og 1,123,113 Kr. og i 1933—34: 334,653 Kr. og 426,568 Kr. For Aarene 1904—15 udbetaltes $\frac{3}{4}$ —2 pCt. i Udbytte.

Privatbanernes fælles Godsstation i Aalborg (Side 312) var allerede ved Banens Aabning saa vidt fær-

dig, at Ekspedition kunde finde Sted derfra, og Hadsundbanens Tog blev, da Statsbanestationen var under Ombygning, ekspederet fra Godsstationen baade for Person- og Godstrafikens Vedkommende indtil den 8. December 02, fra hvilken Dag Personekspeditionen henlagdes til Statsbanestationen, der forud havde denne Ekspedition for Fjerritslev—Nr. Sundby—Frederikshavn Jernbane.

DEN BORNHOLMSKE JERNBANE: RØNNE—NEXØ = 13. December 1900

Tanken om Jernbaneanlæg paa Bornholm fremkom i 1875, men blev opgivet, indtil der i 1884 valgtes en Deputation til at forebringe Sagen for

bet af de to første Driftsaar indkøbtes yderligere for Anlæggets Regning 1 Lokomotiv (brugt) samt 6 Person-, Post- og Bagagevogne. Den samlede Anlægskapital, som beløb sig til 1,654,279 Kr., kom bl. a. herved til at udvise en ret betydelig Overskridelse. Den 12. December 1900 fandt en festlig Indvielse af Banen Sted i Overværelse bl. a. af kgl. Kommissarius *Nørregaard* og med en livlig Delta-gelse fra Befolkningens Side. Den følgende Dag paabegyndtes Driften med 3 Tog daglig i hver Retning.



243. DRIFTSBESTYRER J. FAGERLUND

Til Formand for „*Det bornholmske Jernbaneselskab*“ valgtes Kaptajn *M. P. Jensen*, og som Driftsbestyrer udnævntes Fabrikant, Ingeniør *J. Fagerlund*, der havde været blandt Bevillingshaverne, og som fra 1. September 1929 er efterfulgt af Ingeniør *C. Milner*.

I 1900—01 (ca. $3\frac{1}{2}$ Maaned) var Driftsindtægten 19,225 Kr. og Udgiften 13,674 Kr., og Beløbene udgjorde i 1901—02: 85,479 Kr. og 63,049 Kr., i 1916—17: 275,506 Kr. og 190,940 Kr., i 1920—21: 544,765 Kr. og 488,690 Kr.,

Indenrigsminister *Finsen*, der var velvillig stemt, men erklærede, at man maatte vente ca. 5 Aar. Paa et Møde den 24 November 1890 i Rønne nedsattes Udvalg, og i *Lov af 8. Maj 1894* (Side 300) optoges en „*Jernbane fra Rønne over Aakirkeby til Nexsø med Sidespor til Almindingen.*“ Eneretsbevillingen udfærdigedes den 8. Maj 1897 til et Udvalg paa de interesserede Kommuners Vegne.

Banen Rønne—Nexø (4,9 Mil eller 36,8 km) blev ligesom Sidebanen Aakirkeby—Almindingen, der aabnedes for Drift den 16. Maj 1901, anlagt med 1 m Sporvidde. Af Materiel anskaffedes 4 Lokomotiver og 25 Vogne, hvoraf 20 Godsvogne, som blev bygget paa Bornholms Maskinfabrik, og i Lø-



244. DRIFTSBESTYRER C. MILNER

og for 1933--34: 289,719 Kr. og 296,945 Kr. I Udbytte er for Aarene 1907—17 udbetalt 1—2½ pCt. Til Ny-

anlæg m. v., bl. a. sværere Spor, er af Driften afholdt ret betydelige Beløb.

EBELTOFT—TRUSTRUP JERNBANE = 27. Marts 1901

I Forbindelse med den Side 309 omtalte Overfart fra Sjællands Odde til Ebeltoft høres første Gang Tale om Jernbane fra Ebeltoft. I 1874, da Randers—Grenaa Banen blev anlagt, nedsattes Udvalg, og samme Aar indføres i Lovforslaget om Anlæg af en Bane fra Aarhus over Thorsager til Ryom Bestemmelse om Tilslutning fra en Ebeltoft-Bane. Det udarbejdede Projekt angik Retningen Femmøller—Bjødstrup, Ryom. I 1876 fremkom Planer om en Trustrup-Bane og i 1881 om Bane over Møllerup, Rønde til Mørke. Folketingsmand *Th. Christensen*, der stadig havde ydet Planerne Støtte, fremsatte af Hensyn til en billigere Løsning Forslag om en Landevejsbane fra Trustrup til Ebeltoft i Lighed med Dampsporvognen paa Strandvejen ved København, dog skulde Banen ogsaa befordre Gods. Senere indsendte Udvalget Andragende om Anlæg af Statsbane fra Mørke, Ryom eller Trustrup, eventuelt Randers—Skjöring—Mørke—Ebeltoft. Indenrigsminister *Estrup* ansaa det imidlertid ikke for gørligt at opnaa den fornødne Bevilling, og i 1888 fremsatte Folketingsmand *Th. Christensen* Forslag om Anlæg af Statsbane Mørke—Ebeltoft. Forslaget, der under Behandlingen ændredes til at gælde en Privatbane med et Statstilskud paa 80,000 Kr. pr. Mil, vedto-

ges af Folketinget, men strandede i Landstinget. Af Konsul *Joh. Stenberg* søgtes i 1891 Koncession paa Anlæg af en Række Baner, deriblandt en Bane Randers—Mørke—Ebeltoft efter det saakaldte *Decauville's System* (Baner med meget indskrænket og enkel Betjening og 600 mm Sporvidde). Hans Planer mødtes med Mistillid, men gav Anledning til, at Udvalget arbejdede for Anlæg af en smal-



246. DRIFTSBESTYRER J. FRIIS



245. DRIFTSBESTYRER E. VIETH

sporet Bane (1 m Sporvidde) Ebeltoft—Thorsager; Anlægssummen beregnedes til 783,000 Kr., og denne Bane optoges i Lov af 8. Maj 1894 (Side 300). En Tid overvejedes det at benytte „Vandfaldet“ ved Femmøller til at producere Elektricitet til Banens Drift. I 1897 maatte det opgives at rejse den fornødne Kapital, men da der kort efter skabtes Grundlag for en Bane til Trustrup, blev Loven af 1894 ændret ved Lov af 19. Marts 1898 til at gælde en Jernbane fra Ebeltoft til Trustrup eller Thorsager Station, og under 10. Oktober 1898 udfærdigedes Eneretsbevilling paa dette Anlæg, der udførtes som en let normalsporet Bane og kostede 1,016,612 Kr. Arbejdet paabegyndtes i Juli 1899, og den 26. Marts 1901 fandt der i Overværelse bl. a. af kgl. Kommissarius, Stiftamtmand *Dreyer*,

en festlig Indvielse Sted af den 22,5 km lange Bane, der den følgende Dag paabegyndte Driften med 3 Tog daglig i hver Retning. Af Materiel var anskaffet 3 Lokomotiver og 14 Vogne, hvoraf 10 Godsvogne. I de 2 første Driftsaar indkøbtes yderligere 12 Godsvogne.

Til Formand for *Ebeltoft—Trustrup Jernbaneselskab* valgtes Fabrikant *N. Lundberg*, Ebeltoft, og som Driftsbestyrer udnævntes Ingeniørassistent ved Statsbanerne *E. Vieth*, der havde været be-

skæftiget ved Anlæget, og som fra 1. Januar 1924 afløstes af Ingeniør *N. V. Yde* og fra 8. Februar 1934 af Overassistent *J. Friis*.

Driftsindtægten var for 1901—02 (godt 12 Maaneder) 50,432 Kr. og Udgiften 42,118 Kr. For 1902—03 var Beløbene 53,481 Kr. og 46,124 Kr., for 1919—20: 299,048 Kr. og 247,038 Kr., i 1923—24: 165,274 Kr. og 173,134 Kr. og i 1933—34: 130,057 Kr. og 126,468 Kr. Det indtjente Driftsoverskud er anvendt til Nyanskaffelser m. v., hvortil der endvidere har maattet optages Laan. I 1907 søgte Banen Tilladelse til at gennemføre enkelte Persontog til og fra Grenaa; Ordningen heraf kom i Stand i 1924.

DEN BORNHOLMSKE JERNBANE: AAKIRKEBY—ALMINDINGEN = 16. Maj 1901

Banen, der er 0,68 Mil (5,14 km) lang, og som aabnedes for Drift den 16. Maj 1901 med 5 Tog daglig i hver Retning, var i Aarene indtil 1916—17 kun i Drift i Sommertiden (ca. 100 Dage aarlig),

da den overvejende Trafik var Befordring af Skovgæster. Gudhjembanens Aabning (27. Juni 1916) ændrede Banens trafikale Betydning og gav Anledning til daglig Drift.

KØBENHAVNS GODSBANEGAARD = 30. September 1901

Som tidligere omtalt (Side 277) udarbejdedes i 1873 de første Planer om Anlæg af en særlig Godsstation syd for Vesterbro. Forslaget blev stadfæstet som *Lov af 24. Maj 1875*, men da Kommunens Krav for Afgivelse af de nødvendige Arealer var uantagelige, blev Anlæget af Godsstationen opgivet, og man nøjedes med Anlæg af Havnebanen.

I 1878 nedsattes en Kommission, der fik til Op-gave at udarbejde et samlet Forslag til Omordning af de københavnske Banegaardsforhold, og i den i 1881 fremkomne Betænkning foreslog man bl. a. at anlægge en supplerende Godsstation syd for Vesterbrogade. Forslaget blev fremsat i Rigsdagssamlingerne 1882—86, men blev ikke vedtaget, hvorefter der i Marts 1886 blev nedsat en ny Kommission, hvori Sagkundskaben var repræsenteret af Afdelingschef *Bayer*, Oberst *Hedemann*, Overingeniør *Tegner* samt Generaldirektør *Holst* som Kommissionens Formand. I Juli 1888 fremkom Betænkningen, der for Godstrafikens Vedkommende omfattede Anlæget af en ny Godsbanegaard langs Kalvebodstrand, tildels opført paa Opfyldning i denne. Samtidig med Betænkningen paaviste Københavns Station, at medens der paa den gamle Godsbanegaards Terræn kun var Plads til ialt ca. 345 Godsvogne, var den daglige Udveksling ca. 570 Vogne.

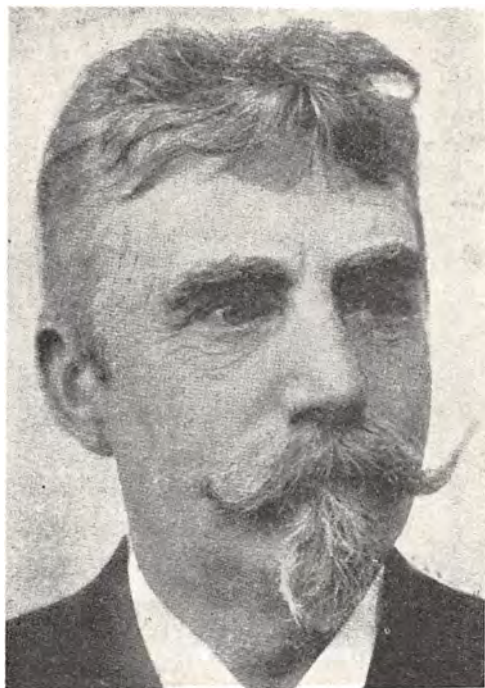
(I Aarene 1888—91 steg Godstrafiken med ca. 30 pCt. og Vogntrafiken med ca. 40 pCt. Ved Indførelsen af Natrangering var Midlerne til Fremme af Godsvogsbevægelsen udtømt.)

Efter at Forslaget var underkastet en detaljeret teknisk Undersøgelse, forelagde Indenrigsminister *Ingerslev* i Oktober 1892 et Lovforslag, der rummede en samlet Plan for Ordningen af de københavnske Banegaardsforhold. Forslaget kom til Behandling i et Folketingsudvalg, der begrænsede det til kun at omfatte en ny Godsbanegaard. Paa Grundlag heraf fremsattes i Samlingen 1893—94 et nyt modificeret Forslag, der blev stadfæstet som „*Lov om forskellige nye Statsbaneanlæg i og ved København*“ af 8. Maj 1894. Til Bygningen af Godsbanegaarden og de derfra udgaaende Banelinier til Vigerslev og Roskildevej stillede 5,05 Mill. Kr. til Raadighed, der dog ved Tillægslov af 26. Februar 1898 forhøjedes med 1,9 Mill. Kr.

For at kunne fremskaffe det fornødne Banegaardsareal — ca. 150 Tdr. Land — maatte ca. 66 Tdr. Land indvindes ved Opfyldning i Kalvebodstrand. Som Erstatning for den ældre Gasværkskøbenhavn blev et nyt Havnebassin først uddybet, hvorfra Mudderet, tilligemed Fyldet fra Udgravningen af Jernbanelinien til Vigerslev, benyttedes til Opfyldningen, hvortil ialt medgik ca. 300,000 Kubikfavne Jord. Til Gasværket, der ved Opfyldningen

blev fjernet fra den nye Havn, maatte bygges en Kulbro tværs over Banegaardsterrænet.

Udførelsen og Administrationen af Anlægene paahvilede „Anlægene af nye Statsbaner“ under



247. STATIONSFORSTANDER O. BAGGER

Overledelse af Generaldirektør *Tegner*, medens Tilsynet med den daglige Ledelse førtes af Afdelingsingeniør, Kommitteret *C. F. S. Ernst* og Ingeniørarbejderne af Afdelingsingeniørerne *D. Simoni* og *S. M. Andersen*.

De arkitektonisk stilfulde Bygninger opførtes efter Professor *H. Wenck's* Tegninger og under hans Overopsyn.

Anlægsomkostningerne for den fuldt ud møderne Banegaard, med dens ca. 30 km lange Spor-anlæg, beløb sig til 6,472,000 Kr. samt 858,199 Kr. i Ekspropriationsudgifter. Den aabnedes den 30.

September 1901. Overflytningen frembød ganske naturligt meget store Vanskeligheder, som de, af Stationsforstander *Oscar Bagger* med Bistand af Overassistent Kaptajn *P. C. Holm*, med stor Dygtighed forud tilrettelagte Instruktioner dog snart fjernede.

Efter Stationsforstander *Baggers* Død i November 1911 blev Kaptajn *P. C. Holm* hans selvskrevne Efterfølger. Navnlig Krigsaarenes mægtige Gods- trafik stillede ham overfor de vanskeligste trafikale Opgaver, som han løste med sjælden praktisk Dygtighed, der aftvang uforbeholden Beundring. Ved sin Afgang i 1928 afløstes han af Stationsforstander *F. E. Gerhard*.



248. STATIONSFORSTANDER P. C. HOLM

Den 12. Juli 1909 aabnedes en ny Godsforbindelseslinie fra Godsbanegaarden Syd om Vestre Kirkegaard forbi Valby Gasværk til Vestbanen.

HØNG—TØLLØSE JERNBANE = 22. December 1901

Efter at Nordvestbanen var anlagt, fremkom Planer om Anlæg af Bane mellem Vest- og Nordvestbanen. De første angik en Bane fra Slagelse over Ruds Vedby til Jyderup, men efter at Planen om en Bane fra Slagelse over Høng til Kalundborg var fremkommen, fremsatte Holbæk Amdsraad i Skrivelse af 28. September 1887 til Regering og Rigsdag den Opfattelse, at der burde anlægges

Bane fra Slagelse over Høng til Vørslev samt fra Høng til Tølløse, og i November 1890 valgte Kommunerne et Udvalg til Fremme af en Jernbane over Ruds Vedby. Som østligt Tilslutningspunkt foresloges Tølløse, Hvalsø, Borup, Viby eller Ringsted, og som vestligt Høng, Løve eller Ulstrup (Gørlev); endvidere paatænkte dels en Havnebane til Mulderup, dels at køre fra Tølløse til Holbæk og i Vest

til Slagelse ad Statsbanernes eller eget Spor, og yderligere drøftedes en nordligere Linie over Aa-
mosen (Nidløse og Uggerløse). Anlægsprojektet
mødte Modstand fra Købstæderne Ringsted, Sorø,
Slagelse og Korsør, og et Lovforslag, der indbrag-
tes den 5. Februar 1891 i Folketinget om Anlæg af
en Privatbane fra Høng (eller et andet Punkt paa
den kommende Bane Slagelse—Vørslev) over Ruds
Vedby til Tølløse eller Hvalsø med et Statstilskud
af 80,000 Kr. pr. Mil foruden fri Ekspropriation,
blev ikke fremmet. Udvalget søgte herefter Sagen
gennemført ved et billigere Projekt med Kosta-
Lessebo Järnväg som Forbillede. Dette System (se
Side 310), der anvendte meget lange Vogne og Lo-
komotiver, som tillod skarpe Kurver, dannede
Grundlag for et nyt Lovforslag, som indbragtes i
Folketinget den 5. Februar 1892, hvor det vedto-
ges, men standsedes i Landstinget grundet paa
Købstædernes Modstand. Endelig optoges i *Lov
af 8. Maj 1894* (Side 300) en *Jernbane fra Tølløse
over Ruds Vedby til et Punkt paa Slagelse—Vørs-
lev Banen*, og i Slutningen af 1896 kunde Udvalget
overgive de om den fornødne Kapital erhvervede
Tilsagn til Holbæk Amtsraad, som under 7. No-
vember 1894 opnaaede Eneretsbevilling paa Banen
fra Tølløse over Ruds Vedby til Høng.

Anlægget paabegyndtes i Foraaret 1900 og med-
førte en Udgift paa 1,741,600 Kr. I Vedde anlagdes
Trinbræt, indtil Sorø—Veddebanen aabnede, og af
Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 24 Vogne,
hvoraf 12 Godsvogne. Den 22. December 1901 paa-
begyndtes Driften med 3 Tog daglig i hver Ret-

ning. I Tølløse og Høng overtog Statsbanerne Eks-
peditionen, medens Banen fik fælles Administra-
tion med Odsherreds Jernbane. Til Formand for
„Høng—Tølløse Jernbanens Aktieselskab“ valgtes
Godsforvalter — senere Godsinspektør — S. Ber-



249. GODSINSPEKTØR S. BERTHELSEN

thelsen, Høng, der ogsaa havde været Formand for
det i 1890 nedsatte Udvalg.

Aaret 1901—02 (ca. 4¼ Maaned) gav for den 38,15 km
lange Bane en Driftsindtægt af 26,364 Kr. og en Udgift
af 22,076 Kr. For 1902—03 var Beløbene 100,538 Kr. og
80,216 Kr., i 1920—21: 640,495 Kr. og 614,140 Kr. og for
1933—34: 244,119 Kr. og 250,596 Kr. Udbytte er udbetalt
for Aarene 1906—14 med 1 pCt., medens Driftsoversku-
det iøvrigt er anvendt til Nyanskaffelser m. v., hvortil
Udgiften indtil 1. April 1926 androg ca. 260,000 Kr.

HAMMEL—AARHUS JERNBANE = 25. April 1902

Tanken om en Bane Hammel—Aarhus kom for-
mentlig første Gang offentlig frem i 1883, da Folke-
tingsmand *Niels Jensen*, Toustrup, paa et politisk
Møde gjorde sig til Talsmand herfor. Det var dog
først, da Grosserer *Hans Broge*, Aarhus, tog sig
af Sagen, at det egentlige Arbejde paa Tankens
Realisation paabegyndtes, og fra et Møde den 10.
Maj 1894 i Aarhus udsendtes af de interesserede
Sogneraad, Firmaer i Aarhus m. fl. Indbydelse til
Aktietegning. Den paatænkte Retningslinie gik fra
Laasby Nord om Galten til Lyngby, med Tilslut-

ning til Statsbanen ved Aarslev Teglværks Side-
spor (mellem Mundelstrup og Brabrand), og Over-
slagssummen androg 1,040,000 Kr. Fra Kommuner
Sydvest for Aarhus fremkom Ønske om en syd-
ligere Retningslinie (Syd om Støvring og Brabrand
Sø), og Aarhus vestlige Bydel ønskede Banen ind-
ført til Aarhus med egen Station i Mølleengen. I
Lov af 8de Maj 1894 (Side 300) optoges en *Jern-
bane fra Hammel enten Syd om Brabrand Sø til
Aarhus eller til Brabrand Station*. Da Enighed om
Retningslinien var opnaaet, udfærdigedes under 30.

Juni 1898 Eneretsbevilling til bl. a. Fabrikant C. Jensen, Aarhus, der senere valgtes til Selskabets Formand.

Anlægsarbejdet, der paabegyndtes i Begyndelsen af 1899 — Bygning af Dæmning over Mølleengen voldte Vanskelighed og forsinkede Banens Aabning ca. 1 Aar —, medførte en Udgift paa 2,109,536 Kr., ca. 22 pCt. mere end paaregnet. Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 22 Vogne, hvoraf 14 Godsvogne, men allerede i det første Driftsaar indkøbtes yderligere 16 Godsvogne og bestiltes 2 Personvogne.

Den 24. April 1902 fandt en festlig Indvielse Sted med Deltagelse bl. a. af kgl. Kommissarius, Kammerherre Dreyer, og den følgende Dag paabegyndtes Driften med 3 — en Gang ugentlig dog 4 — Tog i hver Retning, medens Godsforbindelsessporet til Statsbanen først aabnedes den 12. Juli 1902.

Til Driftsbestyrer udnævntes Ingeniør ved Anlægget E. S. Klestrup, der 1. Februar 1904 efterfulgtes af Ingeniør H. Winge, og den 1. December 1928 af Overassistent H. H. Buttenschøn.



250. DRIFTSBESTYRER H. H. BUTTENSCHØN

I 1902—03 (godt 11 Maaneder) var Driftsindtægten for den 38,29 km lange Bane 144,517 Kr. og Udgiften 67,850 Kr. i 1903—04 var Beløbene 169,922 Kr. og 80,584 Kr. og i 1913—14: 251,585 Kr. og 138,159 Kr. Den 11. Juli 1914 aabnede Banen fra Hammel til Thorsø, og Regnskabet omfatter herefter begge Baner (Aarhus—Hammel—Thorsø Jernbaneselskab), der i 1915—16 havde

en Indtægt af 326,226 Kr. og en Udgift paa 206,469 Kr., medens Beløbene i 1918—19 var 471,825 Kr. og 371,619 Kr., i 1920—21: 666,935 Kr. og 724,673 Kr. og i 1933—34: 294,017 Kr. og 321,700 Kr. I Udbytte udbetaltes for 1. Driftsaar 1 pCt., for Aarene 1905—16: 3—4 pCt. og for 1916—18: 2—2½ pCt. Banen var den første, der anvendte Motorvognsmateriel af dansk Fabrikat.

GENERALDIREKTØRSKIFTE 1. August 1902



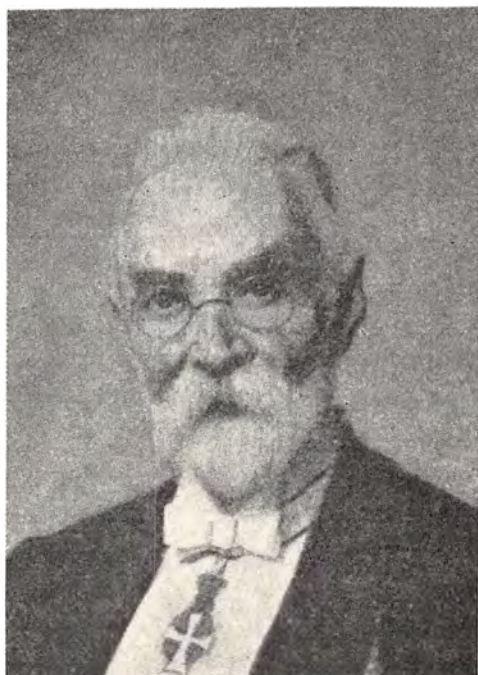
251. GENERALDIREKTØR J. V. TEGNER
* 20 Maj 1832 † 16. Oktober 1909

Ved Organisationsloven af 1892 (Side 289) var Styrelsen af Statsbanerne overdraget til en enevældig Generaldirektør. Tegner, der først og fremmest var Tekniker, vedblev at være Overingeniør og øverste Leder af Statsbaneanlægene efter at have overtaget Generaldirektørembedet. Det er forstaaeligt, at han — sin udmærkede Begavelse, hurtige Opfattelse og glimrende Evner som Leder til Trods — umuligt kunde magte den effektive Ledelse af alle Driftens fire Afdelinger, som Loven paalagde ham. Herved fik de to Kommitterede, T. J. H. Haarløv for Trafikafdelingen og C. O. Rimestad, der havde afløst Buchheister i 1897, for Regnskabsafdelingens Vedkommende, en Myndighed til — i Ly af Generaldirektøren — at forvalte Afdelingernes Millionbudgetter uden at bære selvstændigt Ansvar herfor.

Dette fremkaldte baade i og udenfor Rigsdagen en stadig stærkere og kraftigere Kritik og Krav om en grundig Undersøgelse af Jernbaneledelsen, hvilket førte til *Loven af 26. Marts 1898* om Nedsættelse af en Jernbanekommission paa 18 Medlemmer.

I Kommissionens Betænkning af Juni 1901 hævder Flertallet, at den ensidige Ledelse af de enkelte Afdelinger bør erstattes af *Samarbejde, mundtlig Forhandling og Klarhed over Ansaret*. „Generaldirektøren“ bør erstattes med en „Generaldirektion“, saaledes at Myndighed og Ansvar fordeles mellem Generaldirektionens Medlemmer, ligesom den tidligere Linielidelses Myndighed fordeles mellem de nye Distrikter (Kredse).

Trafikminister *Hørup's* Sygdom og Død bevirkede, at Lovforslaget først fremsattes i November 1902 af Trafikminister *C. Hage*, men inden da — 1. August 1902 — havde *Tegner* ønsket sig fritaget for Generaldirektørembedet, men vedblev at være Leder af Statsbaneanlægene.



252. GENERALDIREKTØR G. C. C. AMBT
* 24. Februar 1847 † 14. Juli 1919

Stadsingeniør *G. C. C. Ambt* udnævntes til Generaldirektør fra 1. August 1902. Foruden at være en af Landets mest fremragende Ingeniører, havde han opnaaet den højeste Præmie i den internationale Konkurrence om Planer for de københavnske

Banegaardsforholds Ordning, der blev en af de Opgaver, der stilledes ham at løse. Til Udnævnelsen knyttede sig bl. a. Kravet om at gennemføre en, som man mente stærkt nødvendig, Sparsommelighed i Driften, hvorom Ambt senere spøgende har udtalt: „Man gav mig et Spil Kort, men det var „Spar“ allesammen.“

For straks at indlede Overgangen til den kollegiale Direktionsledelse, udfærdigede Ministeriet den 29. Juli 1902 foreløbige Bestemmelser om ugentlige Fællesmøder, hvori foruden Generaldirektøren, de to Kommitterede, Bane-, Maskin- og Søfartschefen samt de to Trafikchefer, *R. T. Hansen* og *T. Westergaard*, skulde deltage.

I November 1902 fremsattes Lovforslaget i Landstinget i en fra Betænkningen afvigende Form, idet Regeringen foreslog, at Generaldirektionen kun skulde bestaa af 3 Medlemmer, nemlig en Generaldirektør (tillige Chef for Bane- og Maskinafdelingen), en Trafik- og en Regnskabsdirektør. I Landstingsudvalget sluttede man sig imidlertid til Kommissionens Forslag og vedtog, at Direktionen skulde bestaa af en Generaldirektør og *fire Fagdirektører*.

I Linieforvaltningen havde Bane-, Maskin- og Trafikafdeling hidtil været inddelt i hhv. 12 (10 Bane- og 2 Telegrafsektioner), 4 og 8 Sektioner, der sorterede under de paagældende Afdelingers Chefer, men hvis Ledere var tildelt betydelig Dispositionsmyndighed. Inden Lovforslaget blev fremsat, havde Trafikchef *R. T. Hansen* omorganiseret det sjælland-falsterske Distrikt til én stor Kreds og centraliseret hele Togledelsen i sit Distrikt i et Togkontor i København, hvorved Trafikinspektørernes Hverv hovedsagelig blev Inspektion og Kasserevision. Da denne Ordning syntes at virke tilfredsstillende og mentes muligt ogsaa at kunne gennemføres i det jysk-fynske Distrikt, gav man Administrationen Ret til indenfor en fastsat Grænse (højest 6 Kredse) at træffe en saadan Ordning, som paa Grundlag af indhøstede Erfaringer maatte anses for bedst stemmende med Befolkningens og Banernes Interesser.

Efter at Folketinget havde vedtaget Lovforslaget i den af Landstinget d. 6. April vedtagne Affattelse, stadfæstedes Forslaget som *Lov af 15. Maj 1903*.

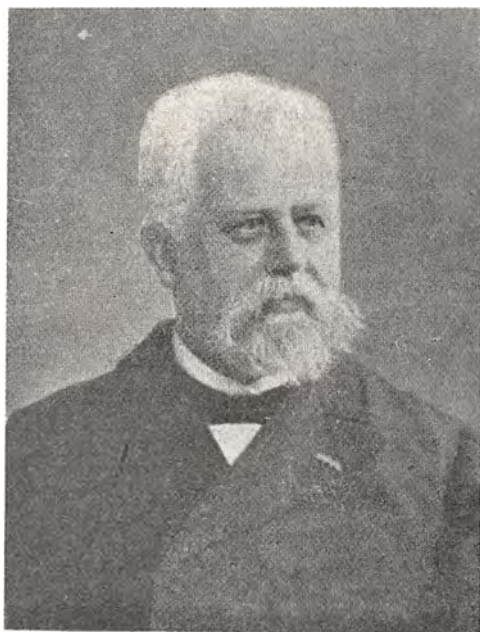


253. STATSBANERNES FØRSTE GENERALDIREKTION

Fra venstre til højre:

Maskindirektør Busse, Regnskabsdirektør Rimestad, Kontorchef Harhoff, Generaldirektør Ambt, Trafikdirektør Haarlov, Banedirektør Juul.

Loven gennemførtes med 4 Kredse (København, Fredericia, Aarhus og Struer), der dog i 1907 blev til 5, idet Sjælland-Falster deltes i to Kredse, da Trafikchef *R. T. Hansen* efter 50 Aars Tjeneste søgte sin Afsked. Som tidligere omtalt (Side 206) blev han efter Krigen forflyttet fra Slesvig i 1865 og udnævntes til Stationsinspektør i Nyborg, hvor fra han i 1869 blev Trafikinspektør i Fredericia,



254. TRAFIKCHEF R. T. HANSEN
* 15. Oktober 1849 † 14. Marts 1923

1896 Trafikchef i Aarhus og 1897 i København. Han hørte til den gamle jyske Kærnestab, for hvem Jernbanetjenesten var alt, streng og til det yderste stærkt krævende overfor Personalet, men aldrig skaanende sig selv; en *selfmade* Embedsmand, en helstøbt Personlighed, som i sin lange Tjenestetid ydede en betydelig Indsats i vore Banners Udvikling.

Om Søfartsafdelingens Organisation henvises til Afsnittet: „Færger og Skibe“.

SORØ—VEDDE BANEN = 1. Februar 1903

Ved Lov af 8. Maj 1894 bemyndigedes Regeringen til at udfærdige Koncession for Sorø—Vedde Banen. Efter Ansøgning blev Koncessionen givet til Sorø Byraad d. 1. Maj 1900. Staten, der gav Tilsagn om at bidrage med Halvdelen af Anlægs kapitalen, der i 1932 udgjorde ca. 830,000 Kr., overtog Banen i *uopsigelig* Forpagtning mod en årlig Afgift af 3 pCt. — ca. 25,000 Kr. —, hvoraf Halvdelen tilfaldt Staten som Aktieejer. Banen overleveredes til Statsbanerne d. 20. Novbr. 1902, men aabnedes først for Drift d. 1. Februar 1903.

Et i 1930 nedsat „Stykgodsudvalg“, hvis Opgave bl. a. udvidedes til en Undersøgelse af de mindre rentable Sidebaner, foreslog i dets Betænkning, at Banen, der i 1929—30 havde haft et Driftunderskud paa ca. 189,000 Kr., burde nedlægges som Personbane, men eventuelt opretholdes som Godsbane.

Kun ved at overtage Banen med Tilbehør, kunde Staten løses fra sin Forpagtningsforpligtelse, og i Henhold til *Lov af 20. Maj 1933* købte Staten Banen for ca. 488,000 Kr. Herefter drives Banen alene som Godsbane med indskrænket Drift, idet en Traktor beforder Godsvojnene til og fra Vedde og Vestbanen efter det daglige Behov.

VARDE—NØRRE NEBEL JERNBANE 15. Marts 1903

Allerede i 1878 søgte den nordvestlige Del af Ribe Amt at opnaa Anlæg af en Bane, idet der den 9. November efter Indbydelse af Proprietær *W. Beyer*, Søviggaard, afholdtes Møde i Aal om „et paatænkt Jernbaneanlæg fra Varde til Nymindegab.“ Paa et Møde 20 Dage senere, hvor der

valgte en Bestyrelse til Sagens videre Fremme, foreslog Ingeniør *Obel*, Randers, Anvendelse af det „Rowanske System“ (Side 273) og erklærede sig paa sit Firmas (Fabriken „Scandia“s) Vegne villig til at anlægge og drive Banen efter nærmere Kontrakt; Udgiften til Anlæg inkl. Materiel m. v., anslog han til ca. 250,000 Kr. pr. Mil. Den 8. Juli 1879 fremlagdes et af Ingeniør *Ohr*t under „Scandia“s Overledelse udarbejdet Projekt til en smalsporet Bane fra Varde ad Janderup, Billum, Aal, Søvig, Outrup, Lunde, Nørre Nebel til Nymindegab (ca. 5½ Mil) med en anslaaet Udgift af 160,000 Kr. pr. Mil, men Mødet endte uden egentlig Resultat, og efter at man i 1887—89 forgæves havde søgt om Anlæg af Statsbane, opstod der nye Planer. Disse angik dels en Bane fra Varde til Aal og en fra Nymindegab til Varde, dels en Bane fra Esbjerg over Oksbøl, Henne, N. Nebel til Nymindegab, og i *Lov af 8de Maj 1894* optoges en *Jernbane fra Nymindegab over Billum til Varde med Sidebane fra Billum til Esbjerg*. Da imidlertid hverken Varde By eller Ribe Amt ønskede at bidrage til dette Anlæg, opnaaedes sluttelig Flertal for Ansøgning om Bortfald af Sidebanen til Esbjerg, og ved *Lov af 27de April 1900* ændredes Loven af 1894 til at gælde en *Jernbane fra Nørre Nebel over Billum til Varde*. Efter Opnaaelse af Enighed om Retningslinie og Tilskud udfærdigedes *Eneretsbevilling den 4. Oktober 1900* til bl. a. *Borgmester E. C. L. Dreschel*, Varde, der valgtes til Formand for *Varde-Nørre Nebel Jernbaneselskab*.

Arbejdet paa Anlægget, der var anslaaet til 1,230,000 Kr., paabegyndtes i Juli 1901, og den 14. Marts 1903 fandt en festlig Indvielse Sted med Deltagelse bl. a. af kgl. Kommissarius *Nørgaard*. I Varde anlagdes særlig Station, og af Materiel indkøbtes 3 Lokomotiver og 22 Vogne, hvoraf 14 Godsvogne. De samlede Anlægsudgifter androg 1,451,679 Kr. Til Driftsbestyrer udnævntes Ingeniør ved Anlægget *Jul. N. Meyer*, som afgik ved Døden i Januar 1924 og efterfulgtes af Ingeniør *N. Terp Lassen*, der ved sin Ansættelse ved Odsø herreds Jernbane i 1929 afløstes af Fuldmægtig *Otto Nielsen*. Driften af den 37,6 km lange Bane paabegyndtes den 15. Marts 1903 med 3 Tog daglig i hver Retning.

Driftsaaret 1903—04 (12½ Maaned) gav en Indtægt paa 105,967 Kr. og en Udgift af 65,201 Kr. For 1904—05 var Beløbene 110,274 Kr. og 72,731 Kr., i 1912—13: 172,523 Kr. og 112,514 Kr., i 1914—15: 155,255 Kr. og 110,230 Kr., i 1921—22: 439,666 Kr. og 429,965 Kr. og i 1933—34: 203,889 Kr. og 222,252 Kr. For Aarene 1903—16 udbetaltes 418,614 Kr. i Udbytte.

Nørre-Nebel-Tarm Jernbane aabnede for Drift den 4. November 1913.

GEDSER—WARNEMÜNDE = 1. Oktober 1903

Herom henvises til Afsnittet: „Færger og Skibe“.

HORSENS—ODDER JERNBANE

14. Maj 1904

Som omtalt Side 286 var der i 1874 paatænkt Baaneanlæg Odder-Tvingstrup og i 1880 Odder-Ørting. I de følgende 20 Aar blev der gentagne Gange fra Egnens Side arbejdet paa at opnaa Anlæg af Bane. Paa et Møde den 3. Maj 1899, hvor man forhandlede om følgende Linier: Horsens-Gylling-Boulstrup, Horsens-Gylling-Odder og Horsens-Falling-Ørting-Odder, fik sidstnævnte Linie Flertal. I *Lov af 16de Marts 1900* blev dog som Tillæg til *Lov af 8de Maj 1894* (Side 300) optaget en *Jernbane fra Horsens til Odder med Sidebane til Gylling* paa Grundlag af et bl. a. af Folketingsmand *Jens Busk* i samme Samling indbragt Lovforslag, men da der til Sidebanen stilledes Krav om større Toggang, end det ansaas for gørligt at opfylde, maatte denne Bane opgives, og ved *Lov af 20de Marts 1901* ændredes Loven af 1900 til kun at gælde en *Jernbane fra Horsens til Odder*. *Eneretsbevilling udfærdigedes den 24. Juni 1901* til bl. a. *Proprietær V. Søtoft, Tyrrestrup*, der valgtes til A/S Horsens-Odder Jernbanes første Formand.

Anlægsarbejdet, der var anslaaet til 1,4 Mill. Kr., paabegyndtes i April 1902. I Horsens anlagdes egen Godsstation samt Trinbræt ved Horsens Havn, medens Ekspeditionen iøvrigt besørgedes af Statsbanerne. Anlægget medførte en Forlæggelse af Horsens Havnebane samt større Ekspropriationsudgifter end paaregnet, og da der tillige indførtes forskellige Forbedringer, bl. a. bedre Skinner, blev den samlede Udgift 2,013,826 Kr. Af Materiel indkøbtes 4 Lokomotiver og 31 Vogne hvoraf 22 Godsvogne, og den 14. Maj 1904 paabegyndtes Driften af den 33,78 km lange Bane med 4 Tog daglig i hver Retning. Til Driftsbestyrer udnævntes

tes Driftsbestyrer *S. Holmblad*, Horsens (Fig. 218), og Banen har derefter haft bl. a. Driftsbestyrer fælles med øvrige Horsens Privatbaner.

Driftsindtægten for 1904—05 (10½ Maaned) var 93,004 Kr. og Udgiften 71,235 Kr. I 1905—06 var Belobene 115,855 Kr. og 80,251 Kr., i 1920—21: 375,940 Kr. og 455,788 Kr., i 1921—22: 363,722 Kr. og 362,749 Kr. og i 1933—34: 189,120 Kr. og 210,473 Kr. For 7 Aar af Tidsrummet 1905—15 udbetaltes 1 pCt. i Udbytte.

HOLSTEBRO—HERNING BANEN

12. Oktober 1904

Efter Vedtagelsen af Privatbaneloven af 8. Maj 1894 fremsattes forskellige Lovforslag om Jernbaneanlæg i Midt- og Sydjylland. Da man ikke kunde blive enige, nedsatte Ministeriet i 1898 den saakaldte „jydske Jernbanekommission“, der fik til Opgave at fremsætte et samlet Forslag.

I Betænkningen, der fremkom i September 1899, blev foreslaaet følgende nye Statsbaneanlæg: Holstebro-Herning-Give (=Vejle), Viborg-Herning samt Langaa-Silkeborg-Grindsted-Bramminge, hvoraf dog Regeringen begrænsede sit i Marts 1900 fremsatte Lovforslag til at omfatte Anlæg af en Statsbane Give-Herning-Holstebro samt Købet af Vejle-Give Banen.

Ved Forhandlingerne i Folketinget ønskede man imidlertid straks at medtage en Bane Viborg-Herning, som Landstinget dog nedstemte sammen med Forslaget om Herning-Give Banen og kun vedtog Anlægget af en Bane Holstebro-Herning (samt Udvidelse af Korsør Station). I et Fællesudvalg enedes man dog sluttelig om følgende Anlæg: Holstebro-Herning, Viborg-Herning, Langaa-Silkeborg (samt Korsør-Udvidelsen), medens Herning-Give (=Vejle) blev udskudt.

Loven, der blev stadfæstet d. 27. April 1900 forudsatte et Kommunetilskud paa 25,000 Kr. pr. Mil.

Anlægget mødte ikke større tekniske Vanskeligheder og af særlige Arbejder skal kun nævnes Bygning af en Bro over Storaen ved Holstebro og Ombygning af Holstebro Station. Anlægsudgifterne — inkl. Materiel og Ekspropriation — beløb sig til 2,841,000 Kr. eller ca. 69,000 Kr. pr. km.

Banen blev festlig indviet i Nærværelse af Ministeren, Generaldirektøren m. fl. den 11. Oktober 1904, og Dagen efter aabnedes den 41 km lange Bane for offentlig Drift — med 3 Togpar daglig.

THISTED—FJERRITSLÆV JERNBANE

19. November 1904

Som omtalt Side 300 var det i 1882 Hensigten at søge anlagt en Bane Nr. Sundby-Thisted, men Egnen mellem Thisted og Fjerritslev viste ikke Plannen samme Interesse som den østligere Egn. Der nedsattes dog ret kort efter et Udvalg til at søge en Thisted-Fjerritslev Bane anlagt, og i Lov af 8de Maj 1894 (Side 300) optoges en „Jernbane fra Fjerritslev til Tisted“, og da det ikke viste sig muligt for Egnen at præstere den fornødne Kapital, forhøjedes Statens Tilskud ved Lov af 16de Marts 1900 til ¾ af Anlægskapitalen. Eneretsbevilling udfærdigedes for Thisted Amtsråd samt øvrige Kommuner den 12. Juli 1901.

Af Besparelseshensyn byggedes Banen med et særlig let Spor, og af Statsbanerne købtes 4 brugte Lokomotiver; disse Sparebestræbelser medførte senere ret betydelige Udgifter. Materiellet bestod iøvrigt af 1 Sneplov og 32 Vogne hvoraf 20 Godsvogne, men allerede i 2. Driftsaar anskaffedes yderligere 2 Person- og 6 Godsvogne. Anlægskapitalen beløb sig til 2,053,710 Kr., og den 18. November 1904 fik den 54,4 km lange Bane en festlig Indvielse, hvor bl. a. kgl. Kommissarius Nørsgaard deltog. Dagen efter paabegyndtes Driften med 2 Tog daglig i hver Retning; fra 1. Maj 1905 udvidedes Toggangen dog med et 3. Tog. Til Formand for Direktionen i Thisted-Fjerritslev Jernbaneselskab valgtes Amtmand *J. F. Simony*, Thisted,



255. DRIFTSBESTYRER J. WILSTER

og til Formand for Repræsentantskabet Redaktør *M. Aaberg*, Thisted. Som Driftsbestyrer udnævntes Ingeniør *P. H. Tarp*, der fra 1. Januar 1911 afløstes af Ingeniør *J. Wilster*, som fra 1. Januar 1931 efterfulgtes af Fuldmægtig *E. C. C. Erichsen*.



256. DRIFTSBESTYRER E. C. C. ERICHSEN

Driftsperioden 1904—06 ($16\frac{1}{3}$ Maaned) gav en Indtægt paa 140,940 Kr. og en Udgift af 94,455 Kr. For 1906—07 var Beløbene 116,569 Kr. og 84,697 Kr., for 1921—22: 494,476 Kr. og 443,701 Kr. og i 1933—34: 254,159 Kr. og 295,526 Kr. I Henhold til Lov Nr. 53 af 1931 har Banen bl. a. til Forstærkning af Spor erholdt et Statslaan paa 928,000 Kr.

HADSUND NORD—HADSUND SYD 19. December 1904

Planen om en Jernbanebro over Mariagerfjord var som nævnt Side 282 allerede fremme i 1875, og efter Randers-Hadsund Jernbanes Aabning



257. HADSUNDBROEN 1904



258. HADSUNDBROEN 1928

udarbejdede dennes Driftsbestyrer *E. Buchwaldt* et Bro- og Dæmningsprojekt til Afløsning af den over 100 Aar gamle privilegerede Færgesforbindelse. Sagen blev imidlertid stillet i Bero indtil Bygningen af Aalborg-Hadsund Jernbane, og et nyt Projekt, hvori Udgiften ansloges til 490,000 Kr., udarbejdedes da af Statsbaneanlægene. Med et Tilskud paa 100,000 Kr., som udrededes dels af de 2 Baner dels af Randers og Aalborg Amter samt Randers By og enkelte Sognekommuner, blev Broen i Aarene 1902—04 bygget af Staten, som dertil havde bevilget 350,000 Kr. Arbejdet toges i Entreprise af Ingeniør Monberg for 425,000 Kr., og Broen, der byggedes af Jern og med Svingbro, indrettedes saavel til Jernbanes som til almindelig Færdsel. Broen, der omtrent naar fra den ene Fjordbred til den anden, idet Dæmningerne er korte, er ca. 860 Fod lang og blev den 19. December 1904 indviet ved en Festlighed med Deltagelse bl. a. af Departementschef *Krieger* og kgl. Kommissarius, Stiftamtmand *Skrike*, hvorefter den blev overgivet Aalborg-Hadsund Jernbane til Drift og Vedlig-



Frederik den Ottende
1906-12

holdelse med et Tilskud fra Randers-Hadsund Jernbane paa 1000 Kr. aarlig.

I 1927 fandt en Ombygning Sted, hvorved Gennemsejlingsaabningen i Broen blev forøget, og i ca. 3 Maaneder genoptoges den tidligere Færgeforbindelse dog med Anvendelse af Motorer i Stedet for Haandkraft. Broen overgik herefter til et særligt Selskab bestaaende af de 2 Jernbaner og Amter, og dens Drift overtoges af Randers-Hadsund Jernbane, hvis Tog herefter gennemførtes til Hadsund N, medens det forud var Aalborgtogene, der førtes over Broen.

KØBENHAVN-SLANGERUP BANEN 20. April 1906

Den Omstændighed, at Frederikssundbanen ikke, saaledes som i 1869 paatænkt (Side 268), kom til at gaa over Værløse, synes ikke at have foranlediget Planer om Baneanlæg i Oplandet mellem København og Slangerup, idet der først omkring 1890 afholdtes Møder herom paa Egnen. Planen angik en Bane København-Lille Værløse, medens der for Banens Fortsættelse var Tale om to Retningslinier, dels over Kirke Værløse til Gandløse, dels over Farum til Slangerup. Ved *Lov af 13de April 1894* bemyndigedes Regeringen for Tidsrummet indtil 1. Januar 1900 at meddele Eneret paa Anlæg og Drift af en fra København udgaaende Jernbane, hvis Retning beskrives saaledes i *Loven*: „Fra Nørrebro over Utterslev, Nord om Gladsaxe, over Bagsværd til Lille Værløse, eventuelt videre i Nordvest til et Punkt ad Bastrup Sø i Frederiksborg Amt.“ Som Udgangspunkt anførtes Pladsen ved Helligkorskirken „eventuelt ved Jagtvejen paa Vestsiden af Klampenborgbanen“, og det bestemtes, at Koncessionshaveren skulde være pligtig til paa egen Bekostning at anlægge eller flytte kortere eller længere Strækninger, for saa vidt saadant efter Indenrigsministerens Skøn findes for nødvendent i Anledning af en Omordning af Københavns Banegaardsforhold, samt at Staten kunde overtage Banen efter 1943. Konsul *J. Steenberg* søgte forgæves at rejse den for Anlæg af en Værløsebane fornødne Kapital. Da Arbejdet for Anlægget genoptoges i 1900, foreslog Overretssagfører *V. M. Amdrup*, at det ved Salg paalagdes Indehavere af Ejendomme langs Banen at indbetale 30 pCt. til denne af den Del af Ejendommenes Værdistigning (Fortjeneste), der ikke kunde tilskrives Ejeren selv. Forslagets Gennemførelse bevirkede,

at Anlægskapitalen, der for Strækningen Nørrebro-Slangerup ansloges til 2,350,000 Kr., nu lod sig tilvejebringe, idet Landmandsbanken og Privatbanken i København tilsammen vilde yde 1½ Mill. Kr., og *Eneretsbevilling* blev den 9. December 1903 udfærdiget til *A/S Slangerupbanen*, for hvilket Admiral *A. de Richelieu* valgtes til Formand. Bevillingen indeholdt Forpligtelse til at tilvejebringe „direkte Forbindelse med Nordbanen i Nærheden af en eventuel Station ved Lersøen“ og bestemte, at den fornødne Kapital skulde være til Stede inden ½ Aar, samt at Ministeren, naar Banen var anlagt, kunde tillade, at dens Drift paa Begæring af Selskabet overtoges af Staten paa Betingelser, som billigedes ved Finansloven.

Ved Anlægget af den 34,2 km Bane overtoges en Transportbane fra Farum Kalkbrud til Lillerød og indkøbtes 6 Lokomotiver og 104 Vogne hvoraf 86 Godsvogne. I 2. Driftsaar anskaffedes yderligere 1 Lokomotiv, 6 Personer, 1 Bagage- og 27 Godsvogne. Anlægsgifterne beløb sig til 2,977,433 Kr. En Tanke om at føre Sidespor fra Sporvejen i Nørrebrogade ind til København L Stations Perron kom ikke til Udførelse.

Den 19. April 1906 indviedes Banen i Overværelse af bl. a. Trafikminister *Høgsbro*, og Dagen efter paabegyndtes Driften med 5 Tog daglig i hver Retning paa Strækningen København-Farum og 3 paa Strækningen Farum-Slangerup og med en udvidet Toggang paa Søn- og Helligdage. Som Driftsbestyrer ansattes Ingeniør ved Anlægget *H. W. Boserup*, som fra 1. Januar 1912 afløstes af Ingeniør *V. Boserup* og fra 1. Marts 1930 af Ingeniør *L. J. Bager*.

I 1906—07 (11½ Maaned) beløb Driftsindtægten sig til 240,296 Kr. og Udgiften til 169,614 Kr., Beløbene var for 1907—08: 322,120 Kr. og 247,169 Kr., for 1920—21: 1,499,796 Kr. og 1,366,166 Kr. og for 1933—34: 678,135 Kr. og 672,666 Kr. I 1919 søgte et Udvalg for Gladsaxe Sogn Eneretsbevilling paa Anlæg og Drift af en udvidet og delvis elektrificeret Slangerupbane. Udvidelsen skulde bestaa i Anlæg af en Sidebane Emdrup-Søborghøj samt Anlæg af et 2. Spor København L-Hareskov og samtidig Indførelse af Banen til Københavns Centrum (Raadhuspladsen). I et af Ministeriet herom nedsat Udvalg frafaldtes Anlæg af Sidebanen, medens der i 1927 foretoges Ekspropriation af det fornødne Areal til et 2. Spor m. v. Indførelse af direkte Personbefordring til Raadhuspladsen, hvorved Københavns Sporvejsanlæg tænktes benyttet i Henhold til en af Københavns Kommune i 1924 vedtagen Plan, fandtes ikke at kunne betale sig, og slutelig (1928) strandede ogsaa Elektrificeringsplanerne. Af Selskabets Aktiekapital, 2 Mill. Kr., der hidtil havde været paa private Hænder (80,000 Kr., som Frederiksborg Amt i sin Tid havde tegnet, solgte Amtet kort efter), op-

købte Gladsaxe og vestligere Kommuner i 1929 en Majoritet, og der foretoges derefter en betydelig Udvidelse af Toggangen med Anvendelse af dieselektriske Lokomotiver, hvorved der opnaaedes en stærkt forøget Persontrafik (Indtægten af Godsbefordringen, der i 1920—21 var ca. 45 pCt. af den samlede Indtægt, udgjorde i 1932—33 knapt 15 pCt.) Til Nyanlæg m. v. var indtil 1933 anvendt ca. 1,1 Mill. Kr.

HELSINGØR—HORNBAEK BANEN 22. Maj 1906

I Lov af 8de Maj 1894 (Side 300) optoges en Jernbane fra Helsingør til Hornbæk, og under 24. Marts 1904 meddeltes Eneretsbevilling bl. a. til Købmand N. H. Vejby Nielsen, Helsingør, der valgtes til Selskabets Formand. I Aktier udstedtes 950,000 Kr., og Anlægsudgifterne beløb sig til 976,828 Kr. Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 12 Vogne hvoraf 6 Godsvogne, og i 1. Driftsaar bestiltes yderligere 1 Lokomotiv og 4 Personvogne. I Helsingør anlagdes særlig Station i Grønnehave, medens Persontogene ankom til og afgik fra Pladsen mellem Statsbanestationen og Havnen, hvor Billetsalg etableredes. Uden nogen egentlig Indvielsehøjtidelighed paabegyndtes Driften af den 12,9 km lange Bane den 22. Maj 1906 med 6 Tog i hver Retning paa Hverdage og en noget udvidet Plan paa Søn- og Helligdage. Som Driftsbestyrer ansattes Overassistent V. Schwensen, Præstø, og efter at Stillingen i nogle Aar havde været vakant, udnævntes fra 1. April 1931 Stationsforstander J. Friis, Helsingør.

I 1906—07 (ca. 10 $\frac{1}{3}$ Maaned) var Driftsindtægten 85,221 Kr. og Udgiften 44,851 Kr. Beløbene udgjorde for 1907—08: 94,688 Kr. og 59,951 Kr., og for 1915—16: 127,714 Kr. og 105,668 Kr. Den 11. Juli 1916 aabnedes Strækningen Hornbæk-Gilleleje, og Regnskabet, der herefter ogsaa omfatter denne, udviser for 1917—18 i Indtægt 290,643 Kr. og i Udgift 338,432 Kr., for 1919—20: 564,146 Kr. og 673,051 Kr., for 1925—26: 367,021 og 330,200 Kr. og for 1933—34: 215,256 Kr. og 210,467 Kr. I 1924 overtoges Banen for et Tidsrum af 20 Aar i Forpagtning af Helsingør Kommune, og samtidig optoges et Laan paa $\frac{1}{2}$ Mill. Kr. dels til Betaling af Gæld dels til Anskaffelse af Materiel.

VIBORG—HERNING BANEN = 26. Juni 1906

Til Anlægget af Banen, der blev vedtaget ved Lov af 27. April 1900 blev bevilget 2,350,000 Kr. samt til Materiel og Inventar 230,000 Kr. De interesserede Kommuner Tilskud fastsattes til 25,000

Kr. pr. Mil. Ved Skrivelse af 18. Marts 1903 fra Generaldirektoratet til Statsbaneanlægene blev fastslaaet bl. a., at Banen skulde være uindhegnet, at der kun skulde anvendes Telefon, at Godset skulde kunne transporteres direkte fra Varehus til Pakvogn eller omvendt under Togophold, samt at Billetsalgssteder og mindre Holdepladser tænkes bestyrede af Kvinder.

Da man absolut ikke ventede nogen Trafik af Betydning paa denne Bane, hvorfra man kun saa den vidtstrakte Hede, maatte den drives saa billigt som muligt, og den 1. Juni 1906 udstedte Ministeriet derfor Bestemmelse om, at Krydsningsstationen Krarup skulde bestyres af en Stationsmester, Nybo skulde være Billetsalgssted, medens de øvrige Ekspeditionssteder skulde bestyres af de paagældende Baneformænds Hustruer med en Løn svarende til 10 pCt. af Indtægten, dog mindst 300 Kr. og højst 500 Kr. aarlig.

Den 25. Juni 1906 blev den 47,8 km lange Bane indviet i Nærværelse af Trafikministeren samt Repræsentanter for Statsbanerne og de interesserede Kommuner. Den paafølgende Dag paabegyndte den offentlige Drift med 3 daglige Togpar.

Da Banens første Periode, i hvilken den populært kaldtes „Konebanen“, er et lille Kuriosum indenfor Statsbanernes Historie, skal herom anføres følgende:

Konerne paa disse Ekspeditionssteder skulde sælge Billetter og ekspedere Gods, som paa Holdepladser, samt udføre almindelige Postforretninger. De ankom til Stationerne d. 12. Juni 1906 og blev instruerede af Afløsningsassistenter, hvoraf nogle maatte forblive i ca. $\frac{1}{2}$ Aar som Instruktører. Uniformen bestod af en Vinterkaabe af mørkeblaat Stof samt et Ærmebind af hvidt Stof med høj røde Kanter, ivævet i højrodt et Vingehjul med Kronen. Stationens Rengøring og Belysning betales med 250 à 300 Kr.

Banens kulturelle Betydning viste sig snart, idet store Transporter af Mergel gav den uventet store Indtægter og forvandlede Heden til frugtbart Agerland. Under den stadig stigende Trafik stred „Konerne“ tappert for at hævde deres Stilling, men snart oversteg Arbejdet deres Kræfter og Evner, og efter 3 Aars Forløb maatte man begynde at afløse dem med Stationsmestre, ligesom Strækningen maatte forsynes med Telegraf.

ODENSE—NØRRE BROBY—FAABORG JERNBANE = 3. Oktober 1906

En Bane Odense-Nr. Broby-Faaborg nævnes oprindeligt i et Folketingsudvalg i Samlingen 1876—77 (Side 278), og i Februar 1896 gav et Møde i Brobyværk Tilslutning til en Jernbanelinie fra Eb-

berup til Ringe eller Højby, men Kommunerne m. fl. ansaa senere Anlæg af en Jernbane fra Faaborg over Svanninge-Vesterhæsing, videre imellem Brobyerne til Allested og Vejle og derfra enten over Nr. Søby, Nr. Lyndelse til Højby evt. Hjallese eller over Fangel, Bellinge, Brændekilde til Holmstrup for mere ønskelig. Bestræbelserne resulterede i *Lov af 24de April 1903*, hvorved Regeringen bemyndigedes til for Tidsrummet indtil 1. Januar 1990 at meddele Eneret paa Anlæg og Drift af en *Jernbane fra Odense eller Hjallese over Nr. Broby til Faaborg. Eneretsbevilling* blev under 14. November 1903 udfærdiget til bl. a. Sagfører J. C. F. Knudsen, Odense, der valgtes til Formand for det Selskab — „Odense-Nr. Broby-Faaborg Jernbaneselskab“ —, hvortil Bevillingen vilde være at overdrage samtidig med, at Banen aabnedes for Drift. Af Staten udrededes Halvdelen af Ekspropriationsudgifterne.

Anlægget, der udførtes af det sydfynske Jernbaneselskab, som ligeledes indkøbte Materiel (4 Lokomotiver og 19 Vogne hvoraf 10 Godsvogne) m. v., paabegyndtes i Januar 1905, og den samlede Udgift beløb sig til 1,760,384 Kr. foruden Statens Tilskud. Banen overtoges fra sin Aabning i Forpagtning af det sydfynske Jernbaneselskab og blev indviet den 2. Oktober 1906 ved en Festlighed, hvori bl. a. Kongen, Dronningen, Konseilspræsident I. C. Christensen, og Trafikminister Høgsbro deltog. Den følgende Dag paabegyndtes Driften med 4 Tog daglig i hver Retning.

I Tidsrummet indtil 1. September 1922 var Forpagtningsafgiften 70,000 Kr. aarlig foruden 8000 Kr. til Reserverfond m. v. Banen, hvis egentlige Længde er 47,3 km, idet den anvender sydfynske Jernbaners Spor paa Strækningen Fruens Bøge-Odense, havde i 1906—07 (knap 6 Maaneder) i Driftsindtægt 87,891 Kr. og i Udgift 80,258 Kr. For 1907—08 var Beløbene 184,809 Kr. og 166,862 Kr., for 1920—21: 1,008,653 Kr. og 1,011,283 Kr. og for 1930—31, som er det sidste Aar, for hvilket særskilt Regnskab er offentliggjort: 361,715 Kr. og 468,277 Kr. Forpagtningen er fra 1. September 1922 forlænget for 20 Aar, og Afgiften bestaar herefter dels af et fast Beløb og dels i Andel af det samlede Driftsoverskud for Banerne.

AMAGERBANEN: AMAGERBRO—DRAGØR = 17. Juli 1907

I „Illustreret Tidende“ for 16. December 1866 fremsætter Kaptajnløjtnant, senere Kommandør, O. A. K. Wilde Plan om Anlæg af en Amagerba-

ne og i Forbindelse hermed en Dampskibsforbindelse fra Dragør til Sverige. I 1874 udarbejdedes — formentlig foranlediget ved Interesse fra det sjællandske Jernbaneselskabs Side — detaljerede Planer for Banen og en Færgehavn i Dragør; Tanken var at tilvejebringe en Forbindelse over Dragør til Limhamn og videre derfra med Bane til Malmø. Omkring 1880 søgte Ingeniør W. R. Rowan Koncession paa en elektrisk Sporvej eller Dampsporvej langs Landevejen til Dragør, og nogle Aar senere begyndte man paa selve Øen at arbejde for Opnaaelse af et Baneanlæg. I 1890 indsendte Konsul Joh. Steenberg Andragende om Koncession bl. a. paa en Bane til Dragør, og ved *Lov af 13de April 1894* bemyndigedes Regeringen til at meddele Eneret paa Anlæg og Drift af en fra København udgaaende Jernbanelinie, hvis Retning angives saaledes: „Fra foran paa Amager ved eller i Nærheden af Kløvermarksvejen i østlig Retning svingende op efter Yderenden af Sundbyøster, hvor Stoppested for Persontrafik etableres, videre over Kastrop, Lille Magleby til Dragør, eventuelt som Ringbane over Store Magleby, Ullestrup, Viberup, Tømmerup, Taarnby, Sundbyvester og nævnte Stoppeplads tilbage til Udgangspunktet, hvor Banen eventuelt sættes i Sporforbindelse med Havnebolværk.“ Under 17. Juli 1895 blev *Eneretsbevilling* givet til *Københavns Lokalbaneselskab*, hvorved bestemtes, at Ministeren kunde tillade, at Banens Drift paa Begæring af Selskabet overtoges af Staten paa Betingelser „som billiges ved Finansloven“. Banen, som ikke vilde erholde Statstilskud, skulde aabnes i Løbet af 2 Aar. Tanken om Omordning af Københavns Banegaardsforhold gjorde det vanskeligt at bestemme Banens Udgangspunkt, og en forventet Overenskomst med Københavns Kommune om Renovationstransport opnaaedes derfor ikke. Da Ministeriet tilmed nægtede Samtykke til, at der optoges Laan mod Pant i Banen, trak Steenbergs franske finansielle Forbindelse sig tilbage. I 1896 søgte Højesteretssagfører C. Liebe Koncession, og nogle Aar senere optoges Sagen atter med det Resultat, at der vedtoges *Lov af 3die April 1900*, hvorefter der vilde kunne meddeles Eneret paa en Jernbane, „der udgaar fra et Punkt i Nærheden af Ullerup paa Amager, berører Dragør, Kastrop, Sundbyøster, passerer Amagerbrogade i Nærheden af Amagerport og

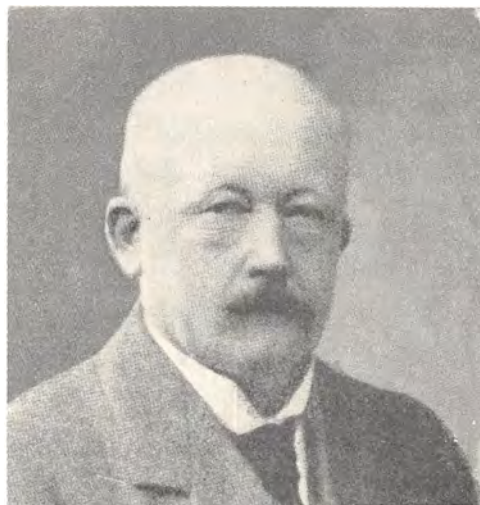
derpaa føres ind over den nye Langebro til Grøntorvet i København ved Ahlefeldtsgade samt tilige med Adgang for Bevillingshaveren til at erhverve et ved Foranstaltning af Københavns Havnvæsen opfyldt Areal i Kallebodstrand Syd for Geværfabriken og der at anlægge en Godsbanegaard." Sidespor kan med Indenrigsministerens Samtykke anlægges til Refshaleøen og langs Københavns Havns østre Side. Det lykkedes imidlertid heller ikke at rejse Kapital til dette Projekt, og i 1903 toges Sagen op paa et nyt Grundlag af Overretssagfører *V. Fischer* og Direktør *C. M. Larsen*, hvorefter der 1904 nedsattes Udvalg med sidstnævnte som Formand. Ved *Lov af 1ste April 1904* bemyndigedes Regeringen til for Tidsrummet indtil 1. Januar 1905 „at meddele Eneret til Anlæg og Drift af en Jernbane, der udgaar fra et Punkt i Nærheden af Amagerbrogade, berører Københavns Grundejeres Renholdningsstation ved Kløvermarksvejen, føres over Kastrup til et Punkt ved Maglebylille i Nærheden af Hovedlandevejen og eventuelt fortsættes over St. Magleby til Dragør." Eneretsbevilling blev for den første Del af Banen udstedt den 10. Juli 1905 til „*A/S Amagerbanen*“,



259. DIREKTØR C. M. LARSEN

der til Formand havde valgt *C. M. Larsen*, og Bevillingen blev, efter at Tilslutning fra Dragør Kommune var opnaaet, den 27. Marts 1906 udvidet til at omfatte Strækningen over St. Magleby til Dragør. Anlægget, der paabegyndtes i Sommeren 1906, var anslaaet til 767,000 Kr., hvoraf 417,000 Kr. var

tegnet i Aktier (heraf af Kommunerne 230,000 Kr.) og Resten sikret som Laan. Udgiften blev imidlertid 1,305,335 Kr., og Aktiekapitalen forhøjedes til ½ Mill. Kr.



260. DRIFTSBESTYRER, KAPTJEN C. F. KJÆR

Den 17. Juli 1907 aabnedes den 12 km lange Bane for Drift, og det viste sig straks, at navnlig Persontrafiken oversteg Forventningerne, hvorfor det oprindelig indkøbte Materiel — 3 Lokomotiver og 36 Vogne hvoraf 29 Godsvogne — i 2. Driftsaar blev udvidet med 1 Lokomotiv og 7 Per-



261. DRIFTSBESTYRER E. BAHT

sonvognene. Som Driftsbestyrer ansattes Kaptajn C. F. Kiær, der fra 1. Januar 1930 afløstes af Trafikinspektør E. Baht.

I Driftsaaret 1907—08 (ca. 8½ Maaned) beløb Indtægten sig til 108,905 Kr. og Udgiften til 55,009 Kr. Beløbene var for 1908—09: 155,473 Kr. og 106,394 Kr., for 1920—21: 1,107,038 Kr. og 952,898 Kr., for 1921—22: 814,744 Kr. og 580,029 Kr. og for 1933—34: 779,179 Kr. og 731,104 Kr. Til Nyanlæg m. v. er i Tiden indtil ^{31/3} 1933 anvendt over ¾ Mill. Kr., og samtidig er Prioritetsgælden nedbragt med ca. 230,000 Kr. I 1924 tilbød Københavns Kommune, der ikke havde ydet Tilskud til Anlægget, at købe de paa private Hænder værende Aktier til Kurs 100 og erhvervede sig herved Aktiemajoriteten. I 1926 paa-tænkte en Elektrificering af Banen, som Københavns Kommune samtidig ønskede sat i Forbindelse med Slan-gerupbanen, og i Samlingen 1926—27 forelagde Ministe-ren Forslag til Lov angaaende Ekspropriation af det til et 2. Spor fornødne Areal. Imidlertid kom Banens Bestyrelse i Stedet ind paa Overtagelse af Personautomobilruterne paa Amager, og Selskabet erholdt fra 1. April 1930 Koncession paa disse — samt oprettede nye Ruter. Persontogskørselen, der paa dette Tidspunkt bestredes af 18 Tog daglig i hver Retning, er efterhaanden reduceret saaledes, at den overvejende Del af Persontrafiken be-sørges af Automobilerne. Til Anskaffelse af Omnibusmateriel m. m. har Selskabet optaget Laan paa 300,000 Kr.

LANGAA—SILKEBORG BANEN 12. November 1908

Som omtalt under Holstebro-Herning Banen (Side 325) blev Anlægget af Banen Langaa-Silke-borg vedtaget ved *Jernbaneloven af 27. April 1900*, hvis Ikrafttræden betingedes af et Tilskud paa 25.000 Kr. pr. Mil fra de paagældende Kommuner. Til Anlæggets Udførelse bevilgedes 2.785.000 Kr.

Da man i Sommeren 1904, efter afsluttet Un-dersøgelse, indstillede, at Banen skulde føres fra Langaa over Laurberg, protesterede Randers By-raad, der havde forpligtet sig til at være delagtig i det krævede Tilskud under den Forudsætning, at Banen blev ført i en direkte Linie mellem Lang-aa og Silkeborg. Man kom dog til Forstaaelse her-om og ventede derefter en snarlig Paabegyndelse af Arbejdet, men da dette først blev udbudt i Foraaret 1906, vakte det i de interesserede Egne en stærk Kritik mod Statsbaneanlægene, hvilket kom til Orde baade i Pressen og i Rigsdagen. Arbejdet, der blev paabegyndt i Sommeren 1906, skred kun langsomt frem, saa den 37 km lange Bane først blev aabnet den 12. November 1908 uden nogen officiel Højtidelighed udover, at Banernes Direk-

tører, Ingeniører m. fl. var med Banens første Tog, hvori der var indsat en Salonvogn.

Til Bestyrelse af Holdepladserne Bøstrup og Resen-bro ansattes Koner, der kunde rekvirere Assistance fra Baneafdelingen, naar Rangement af Vogne var nødvendig udenfor Togtid.

NYE CENTRALVÆRKSTEDER I KØBENHAVN = 21. September 1909

Ved Lov af 29. Marts 1904 bevilgedes — sam-tidig med Anlægget af den nye Centralbanegaard — Anlæg af nye Centralværksteder ved Kalvebod-strand, bag Godsbanegaarden. Til Anlægget blev bevilget 3.200.000 Kr., hvortil d. 20. April 1904 kom en Tillægsbevilling paa 589.000 Kr.

Det imponerende Værkstedsanlæg, hvoraf alene Vognværkstedet har et Fladeindhold paa over 2 Tdr. Land, blev overalt forsynet med de nyeste og bedste Maskiner og Konstruktioner, der gør det til et Mønster for moderne Værksteder.

Indvielsen fandt Sted d. 21. September 1909 med at Vognværkstedet blev sat i Drift, medens de øvrige Afdelinger efterhaanden overflyttedes fra de gamle Værksteder, der var beliggende ved St. Jørgens Sø.

AALBORG—HVALPSUND JERNBANE: AARS—HVALPSUND = 3. Juli 1910

Tanken om Anlægget fremkom i 1896 paa et Mø-de i Farsø, og et Udvalg blev kort efter nedsat. I 1898, da en udarbejdet Plan forelaa, fremkom fra Beboere i Farsø Ønske om at nøjes med en Bane Aars-Farsø, og ogsaa til Opnaaelse heraf dannedes Udvalg. I 1900 opnaaedes Enighed, beg-ge Udvalg opløstes, og et nydannet Udvalg for en Bane Aars-Hvalpsund foretog Henvendelse til Aars-Nibe-Svendstrup Banen om Driftsfællesskab. Af Driftsbestyrer Rammeskov, Aalborg, udarbej-dedes nyt Projekt, hvori Udgiften anslaaes til 756.000 Kr., og til Ministeriet indsendtes Andra-gende om, at Staten yder mindst Halvdelen af Anlægssummen. Samtidig fremkom Andragende fra Beboere i Gedsted om Koncession paa en Aalestrup-Gedsted-Hvalpsund Bane, men da der ikke lod sig opnaa Flertal herfor i Rigsdagen, hen-vendte Gedsted sig til Udvalget for Aars-Hvalp-sund Banen med et Projekt, hvorved denne Bane

ved Rebroussement førtes ind til Gedsted. Da Udgifterne ved Anlæg og Drift fandtes for store, maatte denne Plan opgives, og i *Lov af 27. Maj 1908* optoges en *Jernbane fra Aars til Hvalpsund*, hvortil Staten ydede et Tilskud paa Halvdelen af Anlægskapitalen.

Af almindelige Bestemmelser i Loven af 27de Maj 1908, der bl. a. omfatter Anlæg af 51 private Baner, skal nævnes: Driften kan ske ved Damp eller Elektricitet, hvor ikke anderledes er bestemt. Eneretsbevilling vil kunne meddeles for Tidsrummet indtil 1. Januar 2008, men vil ikke kunne gives efter 1. April 1925. „Af den Værdistigning, som ved de ny Jernbaneanlæg tilføres de Ejendomme og Grunde, der nyde godt af Baneanlægget, bliver der — for de Privatbaners Vedkommende, hvortil intet Stats-tilskud ydes, dog kun naar Koncessionshaverne ønsker det — at svare en Afgift til dem, som udrede Anlægsudgifterne.“ (De nærmere Regler om denne Værdistigningsafgift („Jernbaneskuld“) er fastsat i *Lov af 18de April 1910*).

Under 13. November 1908 udfærdigedes Eneretsbevilling bl. a. til Direktør, Landstingsmand *Jørgen Berthelsen*, der valgtes til Formand for Bevillingshaverne.

Bevillingen bestemte, at Banen skulde aabnes inden 4 Aar, en Bestemmelse der blev almindelig for de i Henhold til Loven af 1908 meddelte Eneretsbevillinger.

Anlægget, der paabegyndtes i April 1909, medførte for den 25,5 km lange Strækning en Udgift paa 907.360 Kr. Af Materiel anskaffedes 2 Lokomotiver og 10 Vogne hvoraf 6 Godsvogne, og ved Banens Aabning for Drift, som fandt Sted den 3. Juli 1910 med 4 Tog daglig i hver Retning, nedlagdes Aars-Nibe-Svendstrup Banens Station i Aars, og Ekspeditionen overtoges af Statsbanestationen, til hvis Udvidelse Aalborg-Hvalpsund Jernbane havde ydet Tilskud. Dagen forud, den 2. Juli 1910 havde der fundet en festlig Indvielse Sted med Deltagelse af de lokale Autoriteter.

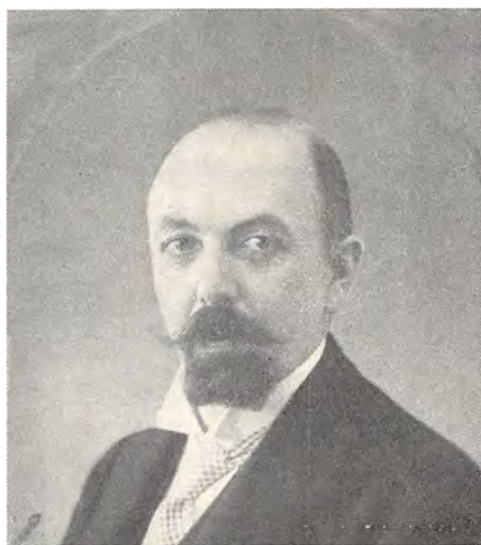
Angaaende Driftsresultat henvises til Aars-Nibe-Svendstrup Banen. (Side 311).

STUBBEKØBING—NYKØBING—NYSTED BANEN: NYKØBING F.—NYSTED 15. December 1910

Allerede omkring 1865 søgte Nysted at opnaa Anlæg af en Bane og i Forbindelse hermed at faa Trafiken til Tyskland ført over Nysted. En Henvendelse i 1874 til Etatsraad *Tietgen* forblev resul-

tløs, og nogle Aar efter ebbede Bestræbelserne ud, hvorefter Arbejdet for en Nystedbane først optoges i 1900, da der fra Nysteds Side forhandlede med det lolland-falsterske Jernbaneselskab om, at dette Selskab anlagde og drev en Nykøbing-Nysted Bane. Selskabet skulde da søge en Udvidelse af Statens Rentegaranti for Anlægskapitalen, der ansloges til ca. 850.000 Kr., medens Egenen skulde tegne en Forstærkningsfond paa 20 pCt. heraf til Sikkerhed for Statskassens eventuelle Tab. Da disse Forhandlinger ej heller førte til noget Resultat, vedtoges et Samarbejde med den paatænkte Stubbekøbing-Nysted Bane, og i *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) optoges en *Jernbane fra Nysted over Nykøbing paa Falster til Stubbekøbing*, hvortil Statskassen ydede Halvdelen af Anlægskapitalen, og under 5. November 1908 udfærdigedes Eneretsbevilling bl. a. til Borgmester *O. Finsen*, Nykøbing, der valgtes til Formand for *Stubbekøbing-Nykøbing-Nysted Jernbaneselskab*.

Den samlede Anlægsgift for de 45,7 km beløb sig til 2.734.855 Kr. Fra Nykøbing og til et Punkt noget Vest for Guldborgsund benyttes efter Overenskomst med det lolland-falsterske Jernbaneselskab dettes Spor. Af Materiel anskaffedes 5 Lokomotiver og 99 Vogne, hvoraf 90 Godsvogne, og den 15. December 1910 paabegyndtes Driften med 4 Tog daglig i hver Retning, medens Strækningen Nykøbing-Stubbekøbing først aabnedes den 26. Maj 1911. Som Driftsbestyrer ansattes Ingeniør ved Anlægget *Hj. Bertelsen*.



262. DRIFTSBESTYRER HJ. BERTELSEN

Driftsindtægten var i 1910—12: 277,157 Kr. og Udgiften 148,612 Kr. I 1912—13 var Beløbene 334,217 Kr. og 160,648 Kr., i 1921—22: 828,332 Kr. og 746,973 Kr. og i 1933—34: 388,399 Kr. og 357,535 Kr. I Udbytte er for Aarene 1910—17 udbetalt $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ pCt., for 1921—22: 2 pCt. og for 1924—25: $1\frac{1}{2}$ pCt. Indtil 31. Marts 1931 var til Nyanlæg m. v. anvendt ca. 530,000 Kr., og samtidig havde en Reserverfond paa ca. 155,000 Kr.

DOBBELTSPOR NYBORG—STRIB

1. Maj 1911 — 2. December 1914

Af de 7 Statsbaneanlæg, som blev vedtaget ved Jernbaneloven af 27. Maj 1908, stod Anlægget af Dobbeltspor gennem Fyn som det første, der skulde bringes til Udførelse. Til hele Anlægget bevilgedes 7.150.000 Kr. Arbejdet, der blev delt i 3 Entrepriser, paabegyndtes i Sommeren 1909. Den 1. Maj 1911 blev 2det Spor paa Strækningen Nyborg—Marslev taget i Brug, og samtidig med Aabningen af Odense nye Banegaard den 2. December 1914 indgik hele Strækningen Nyborg—Strib i Driften som dobbeltsporet Bane.

STUBBEKØBING—NYKØBING—NYSTED BANEN: STUBBEKØBING—NYKØBING

26. Maj 1911

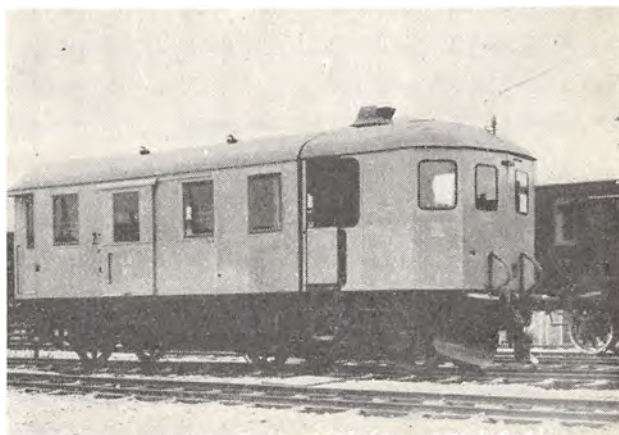
I Tidens Løb har dels en Bane Stubbekøbing—Nørre Alslev, dels en Bane Horbelev—Nykøbing været paatænkt. Det i 1897 nedsatte Udvalg vedrørende en Stubbekøbingbane enedes sluttelig om Fællesskab med Nykøbing—Nysted Banen (Side 334), og den 25. Maj 1911 fandt der en festlig Indvielse af Strækningen Stubbekøbing—Nykøbing (27,1 km) Sted med Deltagelse bl. a. af Trafikminister Thomas Larsen, hvorefter Driften paabegyndtes den følgende Dag med 4 Tog daglig i hver Retning.

LANGELANDSBANEN: RUDKØBING— BAGNKOP og RUDKØBING—SPODSBJERG

5. Oktober 1911

I 1884 fremsatte det sydfynske Jernbaneselskab Forslag om en Sporvej Rudkøbing—Spodsbjerg, og Andragendet indsendtes atter til Ministeriet i 1891 paategnet af Beboere paa Lolland, Falster og Fyn. Ogsaa i 1906 foreslaar Selskabet, at dets Driftsomraade udvides med en saadan Bane, anlagt

med 0,75 m Sporvidde og anslaaet til 250.000 Kr. Paa Langeland gik Ønsket oprindeligt ud paa Anlæg af en Længdebane fra Hou til Gulstav. Efter et Møde den 4. Januar 1902 i Rudkøbing nedsattes Udvalg, der foranledigede Lovforslag om en



265. 1ste MOTORVOGN I DANMARK

Længde- og Tværbane indbragt i Samlingen 1902—03, og i Lov af 27de Maj 1908 (Side 334) optoges en Jernbane fra Rudkøbing til Bagenkop med Sidebane til Spodsbjerg, hvortil Staten ydede Halvdelen af Anlægskapitalen, der var anslaaet til 1.644.000 Kr. Eneretsbevilling udstedtes den 5. November 1908 til bl. a. Proprietær J. A. Hansen, Tjørnebjerggaard, der valgtes til Formand for Langelandsbanens Jernbaneselskabs Direktion. Anlægget, der medførte en Udgift paa 2.267.600 Kr. med Anskaffelse af 4 Lokomotiver, hvoraf 1 Motorvogn (den første i Landet) samt 42 Vogne, hvoraf 7 af de 31 Godsvogne indkøbtes i 2. Driftsaar, indviendes den 4. Oktober 1911 i Overværelse bl. a. af Trafikminister Thomas Larsen. Den følgende Dag aabnedes Banen (33 km) for offentlig Drift med 4 Tog daglig i hver Retning paa Strækningen Rudkøbing—Bagnkop og 2 paa Strækningen Rudkøbing—Spodsbjerg.

Som Driftsbestyrer ansattes Ingeniør ved Anlægget A. M. Bülow, der fra 1. April 1934 efterfulgtes af Overassistent C. Larsen.

Driftsindtægten var i 1911—12 (knap 6 Maaneder) 52,796 Kr. og Udgiften 39,384 Kr., i 1912—13 var Beløbene 131,942 Kr. og 88,906 Kr., i 1919—20: 325,200 Kr. og 317,058 Kr. og i 1933—34: 211,258 Kr. og 201,577 Kr.

Ved Lov af 23de April 1925 bemyndigedes Ministeren til at meddele A/S Langelandsbanen Tilladelse til Anlæg af et Færgeleje ved Rudkøbing Havn med Tilslutning til Banen og til at udvide Banens Aktiekapital med



264. DRIFTSBESTYRER A. M. BÜLOW

det til et saadant medgaaende Beløb (anslaaet til 340,000 Kr.), samt til at yde Fortrinsaktier for Beløbet, hvoraf Halvdelen ydes af Staten. Vedligeholdelsen af Færgelejet, der byggedes af Banen, overtoges af Rudkøbing Havn, og den 22. Maj 1926 aabnedes Færgedrift med Overførelse af Jernbanevogne mellem Rudkøbing og Svendborg.

RINGKØBING—NR. OMME JERNBANE 15. November 1911

Efter et lokalt Forarbejde, der synes at have været ret kortvarigt, optoges i *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) en *Jernbane fra Ringkøbing over Ølstrup og Brejning til Nørre Omme*, hvortil Staten ydede et Tilskud paa $\frac{2}{3}$ af Anlægskapitalen, der var anslaaet til 1.550.000 Kr. Eneretsbevilling udfærdigedes den 19. Juni 1909 til bl. a. Borgmester *John Finsen*, Ringkøbing, der valgtes til Formand for *Ringkøbing-Nr. Omme Jernbaneselskab* (Selskabets Navn ændredes i 1920 til *Ringkøbing-Ørnholm Jernbaneselskab*).

Anlægsarbejdet paabegyndtes i September 1909 og medførte en samlet Udgift paa 1.486.500 Kr. Af Materiel købtes 3 Lokomotiver og 35 Vogne, deraf 28 Godsvogne, hvoraf 8 anskaffedes i 2. Driftsaar. Den 14. November fandt en festlig Indvielse af den 30,7 km lange Bane Sted i Overværelse bl. a. af kgl. Kommissarius *Nørgaard*, og Dagen efter paabegyndtes Driften med 3 Tog daglig i hver Retning. Som Driftsbestyrer ansattes Inge-

nør ved Anlægget *S. A. Sørensen*, der fra 1. April 1933 efterfulgtes af Overassistent *M. N. Sørensen*.

I 1911—12 (4½ Maaned) var Driftsindtægten 25,088 Kr. og Udgiften 16,559 Kr.; i 1912—13 var Beløbene 71,960 Kr. og 49,220 Kr., i 1920—21: 367,211 Kr. og 260,116



265. DRIFTSBESTYRER S. A. SØRENSEN

Kr., i 1921—22: 262,448 Kr. og 251,184 Kr., i 1924—25: 180,342 Kr. og 206,685 Kr. og i 1933—34: 89,573 Kr. og 90,759 Kr. For 1918—19 udbetaltes 4 pCt. i Udbytte. (Holstebro-Ørnholm Jernbane aabnedes 22. August 1925).

KOLDING SYDBANER: KOLDING— HEJLSMINDE og KOLDING—VAMDRUP ØSTBANEGAARD = 29. November 1911

I 1863 var der en kortvarig Chance for, at Statsbanen fra Kolding „var kommen gennem de 8 Sogne“ Syd for Kolding Fjord. I 1880 og 1892 rejste Egnen Spørgsmaal om Baneanlæg, og paa et Møde i Sdr. Bjert i Januar 1899 nedsattes Udvalg, som i 1904 indgav Andragende om Koncession paa smalsporede Jernbaner Kolding-Hejls, Kolding-Taps-Ødis og Taps-Grænsen. Jernbanekommissionen udelod Strækningen Taps-Ødis, men denne Strækning genoptoges i det af Ministeren i Samlingen 1906—07 forelagte Forslag, hvorimod Strækningen Taps-Grænsen blev udeladt. Da Udvalget fandt

det i lige Grad nødvendigt, at Banen førtes til Ødis, og at Mulighederne for en Forbindelse med Kredsbanerne Syd for Grænsen holdtes aabne, foreslog det en Bane fra Kolding over Ødis til Taps med eventuel Forlængelse til Grænsen saaledes, at Forlængelsen, for hvilken Statstilskudet foreslages ansat til 100.000 Kr., kun kom til Udførelse, saafremt Fortsættelse til Christiansfeld var sikret. Fra Vamdrups Side arbejdedes samtidig paa at faa Ødislinien ført til Vamdrup, hvilken Forlængelse efter Udvalgets Mening vilde formindske Banens Rentabilitet og forøge Anlægsudgifterne med ca. 300.000 Kr., og af Beboere i Hejls ansøgte om, at Linien dertil blev forlænget til Hejlsminde Havn.

I Lov af 27de Maj 1908 (Side 334) optoges som Nr. 44—46 følgende smalsporede Baner: Fra Kolding over Hejls til Hejlsminde, fra Kolding til Taps og fra Vamdrup over Ødisbramdrup og Ødis til Taps. Den 30. November 1908 udstedtes Eneretsbevilling paa Banen fra Kolding til Hejlsminde, men Bevillingen blev ophævet den 15. Juni 1909, idet Nr. 44—46 i Loven af 1908 ændredes ved Lov af 26de Marts 1909 til en Jernbane fra Kolding over Hejls til Hejlsminde og en Jernbane fra Kolding over Taps, Ødis og Ødis-Bramdrup til Vamdrup. Statens Tilskud var uforandret Halvdelen af Anlægskapitalen. Naar man forlod Projektet om Anlægget af smalsporet Bane, skulde dette i særlig Grad skyldes Driftsbestyrer ved Kolding-Egtved Jernbane Bergs Arbejde derfor. Eneretsbevilling paa de to i Loven af 1909 nævnte Baner udfærdigedes den 15. Juni 1909 og Anlægget af disse (ialt 57,6 km) beløb sig til 3.830.532 Kr. med et Materiel bestaaende af 5 Lokomotiver og 64 Vogne, hvoraf

51 Godsvogne (1 Lokomotiv, 2 Bænke- og 7 Godsvogne anskaffedes først i 2. Driftsaar).

Til Formand for Jernbaneselskabet Kolding Sydbaner valgtes Proprietær N. H. Dall, Bæklund, der ligeledes havde fungeret som Formand for Udvalget af 1899, og som Driftsbestyrer ansattes tidligere Driftsbestyrer ved Thisted-Fjerritslev Jernbane P. H. Tarp, der fra 15. Oktober 1928 afløstes af Stationsforstander G. M. Petersen. Den 28. November 1928 indviedes Banerne i Overværelse bl. a. af kgl. Kommissarius Nørgaard, og Dagen efter paa-begyndtes Driften med 3 Tog daglig i hver Retning.

I 1911—12 (ca. 4 Maaneder) var Driftsindtægten 53,474 Kr. og Udgiften 28,384 Kr., i 1912—13 var Beløbene 185,856 Kr. og 114,777 Kr., i 1919—20: 533,918 Kr. og 549,492 Kr. og i 1933—34: 176,699 Kr. og 229,088 Kr. I Vamdrup anlagdes Godsforbindelsesspor til Statsbanen og i Kolding toges en ny særlig Station i Brug den 1. Oktober 1932 i Stedet for den oprindelig anlagte Kolding Sydbanegaard.

KØBENHAVNS CENTRALPERSONBANE- GAARD = 1. December 1911

Den tiltagende Trafik nødvendiggjorde, at man allerede i Begyndelsen af 1870erne maatte tænke paa en Udvidelse af Sporpladsen paa Banegaarden af 1864. Foranlediget heraf nedsatte Regeringen i 1878 en Kommission, som i 1881 afgav sin Betænkning, der gik ud paa at skaffe bedre Sporforhold ved at inddrage nogle til Banegaarden stødende Arealer. Overingeniør Tegner fremkom med et Mindretalsforslag, bl. a. om Anlæg af Stationer ved Nørrebro og Østerbro og derfra at tilvejebringe en direkte — tildels underjordisk — Forbindelse med Hovedstationen.

Resultatet af Kommissionens Arbejde blev kun, at man i flere Aar maatte hjælpe sig med mindre Udvidelser ved at inddrage den gamle Trommesal og tilstødende Ejendomme samt et trekantet Areal ved Gyldenløvesgade under Banegaardsterrænet.

I 1882—86 fremsatte Regeringen flere Lovforslag, men kun Anlægget af Nørrebro Station blev bragt til Udførelse i Henhold til en provisorisk Finanslov. Nørrebro Station blev aabnet den 1. Juli 1886.

I Marts 1886 nedsattes atter en Kommission, paa hvis Forslag en ny Klampenborgstation blev anlagt ved Gyldenløvesgade. Den ældre blev omdannet til Station for Nordbanetogene, og Hovedstationen udvidedes med nogle Tilbygninger. I øvrigt sluttede Kommissionens Betænkning af 1888 sig væsentlig til et af *Etatsraad H. Hammerich* i Oktober 1885 fremsat Projekt, der senere kom til at danne Grundlaget for de Overvejelser, som førte til den gennemgribende Omordning af Banegaardsforholdene.

Efter at et i 1892 fremsat Lovforslag kun delvis blev vedtaget, idet Lov af 8. Maj 1894 kun kom til at omfatte Anlægget af Godsbanegaarden, Østerbro Station og de for-



266. KOLDING SYDBANEGAARD 1911—32

nødne Forbindelseslinier, nedsattes en 3die Kommission den 3. December 1898. Dens Opgave var, gennem en international Konkurrence, at søge at faa løst Spørgsmaalet om den bedste Ordning af Personbanegaardsforholdene. Der indkom 21 Projekter, hvoraf ca. Halvdelen var fra Udlandet. De tre højst præmierede Projekter var udarbejdede af daværende Statsingeniør Ambt, Oberstløjtnant P. Hansen m. fl. og Ingeniør Fr. Johannsen.

Paa Grundlag af disse Projekter, der i det væsentligste faldt sammen med Grundtanken i et af Statsbaneanlægene udenfor Konkurrence indleveret Projekt, udarbejdede og indsendte Statsbaneanlægene i November 1901 det Forslag, der blev forelagt Rigsdagen i November 1902, og som i Hovedtrækkene gik ud paa at anlægge:

1) Syd for Vesterbrogade en lavtliggende Centralpersonbanegaard med 12 Perronsider,

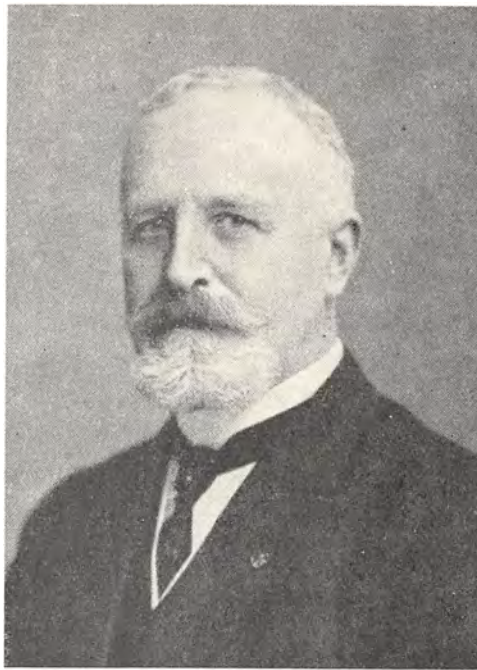
2) en dobbeltsporet Linie for Fjerntrafiken fra Vestbanen gennem Valby Bakke til Centralstationen, hvorfra den fortsættes under Vesterbrogade og videre som Tunnelbane under Boulevarden til Østerbro,

3) en for Nærtrafikken dobbeltsporet Ringbane, hvis østlige Del føres ad Boulevardbanen over Østerbro til Hellerup, medens den vestlige Del føres fra Centralstationen gennem Valby Bakke forbi Frederiksberg og Nørrebro til Hellerup.

Gods-, Nær- og Fjerntrafiken skulde holdes skarpt adskilte. Ved Lov af 15. Maj 1903 vedtog man kun Ekspropriation af de fornødne Arealer, medens Lov af 29. Marts 1904 bemyndigede Regeringen til at anlægge Centralbanegaarden, Boulevardbanen, Omlægning af Frederikssundsbanen, der føres som løftet Bane fra Vanløse til Valby, et 2det Dobbeltspor Østerbro-Hellerup samt den paa Side 319 omtalte dobbeltsporede Godsbane Syd om Vestre Kirkegaard. (Den foreslaaede vestlige Ringbane blev udskudt indtil videre). Til disse Anlæg bevilgedes 18.965.000 Kr., der dog ved Tillægsbevilger af 8/5 08 og 24/1 11 forhøjedes med 1.901.000 Kr. Ekspropriationsudgifterne beløb sig til ca. 2.762.000 Kr. Kommunen fik overdraget de af de ældre Banegaardsanlæg nedlagte Arealer for 15. Mill. Kr.

Grundstenen til Banegaarden blev nedlagt den 30. Maj 1907 og efter 4½ Aars intensivt Arbejde stod Anlæg og Bygninger færdige som et monumentalt Mindesmærke om vore dygtige Ingeniører og Bygmestre.

Ved Organisationsloven af 1903 blev de nye Anlæg underlagt Generaldirektør Ambt, der saaledes, sammen med Afdelingsingeniør C. F. S. Ernst som daglig Leder, fik Ansvar og Æren for Anlægget. Ingeniørarbejdet var underlagt 2 Ingeniør-afdelinger under Afdelingsingeniørerne D. Simoni



267. AFDELINGSINGENIØR C. F. S. ERNST

og S. M. Andersen og efter disses Død Ingeniørerne H. J. Christensen og V. Busk.

Den skønne og festlige Banegaard, et Stykke ægte dansk Bygningskunst, er tegnet og bygget af



268. PROFESSOR H. WENCK

Professor H. Wenck med Bistand af Arkitekt V. Bertram og Bygningskonduktørerne, Arkitekterne E. Ambt og H. Lange.

Administrationen (Projektering, Beregning,

Regnskabsvæsen m. m.) paahvilede Anlæggenes Hovedkontor med Kontorchef *Th. Raben* og senere *C. J. Carlsen* som Leder.

Banegaarden har et Areal paa 50 Hektar og sammen med Godsbanegaarden ialt 115 Hektar med ca. 100 km Spor. Hovedbygningen, der kostede ca. 2 Mill. Kr., har et Areal paa 12,690 m², Personhallen 12,590 m². Hovedhallens Længde ca. 138 m, Bredden 56 m, Højden paa Midten ca. 20 m. Areal 7,730 m².

Den 30. November 1911 fandt den højtidelige Indvielse Sted. *Kong Frederik VIII* var paa Rejse i Udlandet. Festlighederne overværedes af *Dronning Louise*, *Kronprins Christian*, *Kronprinsesse Alexandrine*, *Enkekejserinde Dagmar*, Kongehusets Prinser og Prinsesser, Ministrene, Gesandter samt ca. 700 indbudte Gæster.

Efter at Trafikminister *Thomas Larsen* i den flagsmykkede Ankomsthal havde budt Velkommen og udbragt et Leve for Konge og Fædreland, og Generaldirektør *Ambt* i et Foredrag havde berettet om Banegaardenes Udvikling gennem Aarene, besteg Kronprinsregenten Talerstolen og erklærede i Kongens Navn Banegaarden for aabnet.

Kl. 15,15 fløjtede Kronprinsen „Afgang“ for Festtoget*), der førte Gæsterne til Vesterfælled-



269. STATIONSFORSTANDER JOHS. F. V. LOOFT

vejens Station. Efter Togets Tilbagekomst serveredes Forfriskninger i den store Hovedhal, hvor Gardens Musikkorps spillede.

Den 1. December 1911 aabnedes Banegaarden for offentlig Trafik. Indtil Boulevardbanens Aabning

*) Signalføjten er skænket til Jernbanemusæet.

1. December 1917 ud- og indgik vedblivende Nord-, Klampenborg- og Kystbanens Tog fra og til Nord-, Klampenborg- og Østerbro Banegaard.

Overflytningen til den nye Banegaard var fortrinlig tilrettelagt af Stationsforstander, *Kaptajn Wilsbech*, der efter sin Død i 1921 afløstes af *Johannes Looft*, der med Dygtighed ledede Stationen og repræsenterede Statsbanerne paa denne til sin Afgang i 1932, hvorefter Stationsforstander *L. G. V. Humle* overtog Ledelsen.

NORDVESTFYNSKE JERNBANE: ODENSE—BRENDERUP—MIDDELFART og BRENDERUP—BOGENSE = 5. December 1911

Efter at Spørgsmaalet om Anlæg af en Bane mellem Statsbanen og Nordfynske Jernbane havde staaet paa i henimod 20 Aar, foreslog et Udvalg i 1902 Anlæg af en Bane Bogense-Skovby-Veflinge-Morud-Langesø-Lille Pederstrup-Radby-Tommerup. Fra Nørre-Aaby, Ejby og Middelfart fremkom Henvendelse om, at Banen førtes dertil, og i Samlingen 1903—04 indbragtes Lovforslag om en Bane fra Søhus, eventuelt Odense over Paarup, Villesøtofte, Kortup, Næsbyhoved, Allesø, Søndersø, Vigerslev, Farstrup og Veflinge til et Punkt Nord for Gamby. I Lov af 27de Maj 1908 optoges en Jernbane fra Odense eller et Punkt paa nordfynske Jernbane til Nørre Aaby eller Middelfart med en Sidebane fra Brenderup til Bogense, og *Eneretsbevilling* meddeltes under 22. Juni 1909 bl. a. Gaardejer *Niels Hansen*, Baaring, der valgtes til Formand for Bevillingshaverne og senere for *Nordvestfynske Jernbaneselskabs* Direktion. Anlægget, der projekteredes af Driftsdirektør *Kier*, Sydfynske Jernbaner, med hvilke Banen fik fælles Driftsbestyrer, medførte en Udgift paa 3.235.634 Kr., hvoraf Staten ydede 219.526 Kr. (Halvdelen af Ekspropriationsudgiften), medens 1.300.000 Kr. optoges som amortisabelt Prioritetslaan, og 1,716.450 Kr. tegnedes i Aktier. Af Materiel indkøbtes 6 Lokomotiver og 85 Vogne, hvoraf 65 Godsvogne. Driften af den 60,8 km lange Bane paabegyndtes den 5. December 1911 med 4 Tog daglig i hver Retning. I Bogense besørgedes Ekspeditionen af Nordfynske Jernbane og i Middelfart af Statsbanerne, medens der i Odense anlagdes en midlerti-

dig Station, der indtil Aabningen af den ny Statsbanestation delvis besørgede Ekspeditionen.

Driftsindtægten var i 1911—13 (knap 16 Maaneder) 384.691 Kr. og Udgiften 246.998 Kr., i 1913—14 var Beløbene 317.817 Kr. og 197.557 Kr., i 1920—21: 1.104.322 Kr. og 1.038.118 Kr. og i 1933—34: 482.252 Kr. og 408.093 Kr. I Udbytte er for Aarene indtil 1922—23 med Undtagelse af 1917—18 og 1920—21 udbetalt 1 pCt. for Aarene 1923—26: 2 pCt. og for 1926—28: 1 pCt., og paa Prioritetslaanet var pr. 31. Marts 1933 afdraget ca. 160.000 Kr.

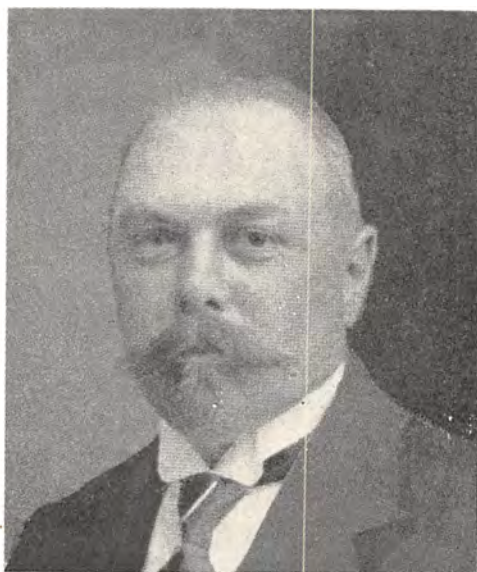
RYOMGAARD—GERRILD JERNBANE 5. December 1911

Paa et Møde i Glæsborg i Marts 1900 nedsattes et Udvalg til at arbejde for Opnaaelse af et Baneanlæg i Egnen, og i Samlingen 1900—01 indbragtes Andragende herom i Rigsdagen. I *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) optoges en *Jernbane fra Ryomgaard til Gerrild*, eventuelt til Grenaa med et Statstilskud paa Halvdelen af Anlægskapitalen. Den 15. Juni 1909 udfærdigedes *Eneretsbevilgning for Banen Ryomgaard-Gerrild*, og Anlægget, der medførte en Udgift paa ca. 1.280.000 Kr. indbefattet Materiel (3 Lokomotiver og 34 Vogne, hvoraf 27 Godsvogne), paabegyndtes i April 1910. Den 5. December 1911 aabnedes den 30,8 km lange Bane for Drift med 3 Tog daglig i hver Retning. Til Formand for Ryomgaard-Gerrild Jernbanesels-



270. AMTMAND H. ANDERSEN

skab valgtes Amtmand *H. Andersen*, Randers, og som Driftsbestyrer ansattes Stationsforstander *N. V. N. Hougaard*, Havndal.



271. DRIFTSBESTYRER N. V. N. HOUGAARD

Driftsindtægten for 1911—13 (knap 16 Maaneder) udgjorde 96.636 Kr. og Udgiften 64.803 Kr.; og for 1913—14 var Beløbene 79.865 Kr. og 54.249 Kr. Den 27. Juni 1917 aabnedes *Gerrild-Grenaa Banen*, og Regnskabet omfatter herefter tillige denne. Indtægten i 1918—19 var 305.355 Kr. og Udgiften 223.806 Kr., i 1920—21 var Beløbene 406.312 Kr. og 375.381 Kr. og i 1933—34: 166.377 Kr. og 193.194 Kr. For 1914—15 udbetaltes 2 og for 1915—16 1 pCt. i Udbytte.

VEJLE—GIVE BANEN overtages af Staten 1. April 1912.

Herom henvises til Side 299.

RØDKÆRSBRO—KELLERUP JERNBANE 23. Juli 1912

Efter et Forarbejde, hvorved særlig Folketingsmand *A. K. Slott*, Ravnholt, havde været virksom, optoges i *Lov af 8de Maj 1894* (Side 300) en *Jernbane fra Rødkærbro over Kellerup til Silkeborg*. Der gik imidlertid „Politik i Sagen“, og Kapitalen lod sig da ikke fremskaffe. Omkring 1904 nedsattes paa Foranledning af Herredsfoged — senere Forsvarsminister — *C. Krabbe* et Udvalg, og uagtet der fra Silkeborg By var Modstand mod en Bane, der endte i Kellerup, fandt Optagelse Sted i *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) af en *Jernbane*



Christian den Tiende
14. Maj 1912

fra Rødkærbro til Kellerup. Af Anlægsudgifterne, der inkl. Materiel (3 Lokomotiver og 16 Vogne, hvoraf 12 Godsvogne) androg 652.584 Kr., udrede de Staten $\frac{3}{5}$. Eneretsbevillingen udstedtes 6. Juni 1910 bl. a. til Herredsfuldmægtig, Kancelliraad L. P. Petersen, der valgtes til Formand for Rødkærbro-Kellerup Jernbaneselskab. Den 23. Juli 1912 fandt



272. DRIFTSBESTYRER M. K. JENSEN

en festlig Indvielse Sted med Deltagelse bl. a. af Trafikminister *Thomas Larsen*, hvorefter Driften paabegyndtes med 5 Tog daglig i hver Retning. Som Driftsbestyrer ansattes Ingeniør *H. Dehlholm*, der den 1. August 1920 efterfulgtes af Ingeniør *N. Terp Larsen*, og den 1. Juli 1924 af Ingeniør *C. M. Kier*, hvorefter Overassistent *M. K. Jensen* udnævntes fra 1. April 1930.

Driftsindtægten for den 9,7 km lange Bane udgjorde i 1912—13 (ca. $8\frac{1}{4}$ Maaned) 29.836 Kr. og Udgiften 21.781 Kr.; for 1913—14 var Beløbene 47.537 Kr. og 33.872 Kr. og for 1921—22: 164.968 Kr. og 139.661 Kr. Den 1. August 1924 aabnedes Strækningen Kellerup-Silkeborg, og Regnskabet omfatter herefter begge Baner. Indtægten var for 1925—26: 240.913 Kr. og Udgiften 253.279 Kr., for 1927—28 udgjorde Beløbene 202.684 Kr. og 200.276 Kr. og for 1933—34: 103.284 Kr. og 147.166 Kroner.

DE LOLLANDSKE JERNBANER: RØDBY—RØDBY HAVN = 25. Juli 1912

Paa Foranledning af Rødby Kommune havde Staten ved Finansloven for 1908—09 og følgende Aar bevilget Halvdelen af Udgiften til Anlæg af en Havn ved Syltholmen og yderligere eksproprieret

ca. 120 Tdr. Land i Havnens Nærhed for at sikre sig Fordelen ved den forventede Værdistigning. Som Supplement hertil vedtoges *Lov af 1ste April 1911*, hvorved Regeringen bemyndigedes til at udvide det lolland-falsterske Jernbaneselskabs Eneretsbevilling af 29. Marts 1873 til at omfatte Anlæg og Drift af en *Jernbane mellem Rødby Jernbanestation og Rødby Havn*. Loven forbeholdt Staten Ret til til enhver Tid at overtage Banen mod Udredelse af dens Anlægskapital, og Statens Rentegaranti for den lolland-falsterske Jernbane udvidedes til at omfatte Anlægskapitalen for Strækningen Rødby-Rødby Havn, „dog saaledes at Rødby Købstads-kommune indenfor en Sum af 3000 Kr. aarlig overtager halv Garanti for den Del af det til Dækning af den samlede Rentegaranti fornødne Beløb, som svarer til Forholdet mellem Rødby-Rødby Havn Banens Anlægskapital og Selskabets samlede Anlægskapital“, endvidere bestemtes, at Jernbaneskyld i Henhold til *Lov af 18de April 1910* tilfalder Statskassen. I *Eneretsbevillingen*, der udfærdigedes den 19. Juli 1911, bestemtes, at Strækningen skulde aabnes i Løbet af 1 Aar og i enhver Henseende betragtes som en Del af den lolland-falsterske Jernbane.

Haabet om en Forbindelse med Tyskland over Rødby-Femern (se Side 252) var atter vakt, og ved den festlige Indvielse af Bane og Havn den 24. Juli 1912 deltog bl. a. Trafikminister *Thomas Larsen* og 3 tyske Medlemmer af „den internationale Komité til Femern-Rutens Fremme“. Anlægsudgifterne for den 5,2 km lange Banestrækning, hvis Drift paabegyndtes den 25. Juli 1912 med 3 Tog daglig i hver Retning, var oprindelig anslaaet til 400.000 Kr., medens den endelige Udgift udgjorde 575.000 Kr.

RØNNE—ALLINGE (SANDVIG) JERNBANE 6. Maj 1913

Projektet, der fremkom i Foraaret 1904 — oprindeligt paa Foranledning af Driftsbestyrer *J. Fagerlund*, Rønne —, optoges i *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) som „En smalsporet Jernbane fra Rønne over Klemensker og Rø til Allinge“. *Eneretsbevilling* meddeltes under 26. Juni 1909 bl. a. til Amtmand *A. H. Bille Brahe*, der valgtes til Formand for Bevillingshaverne. Banen (31,2 km), som an-

lagdes med 1 m Sporvidde, var beregnet til 1.393.000 Kr., men Vanskeligheder ved Anlægget bevirkede, at den endelige Udgift blev 1.904.585 Kr., af hvilket Beløb Staten udredede Halvdelen og Amtet $\frac{1}{4}$. Materiellet bestod af 3 Lokomotiver og 40 Vogne, hvoraf 28 Godsvogne, og til Formand for *Rønne-Allinge Jernbaneselskab* valgtes Redaktør *Carl Nielsen Hauge*, medens Banen fik Administration fælles med *Rønne-Nexø Jernbane*. Den 5. Maj 1913 fandt en festlig Indvielse Sted, og den følgende Dag aabnedes Banen for Drift med 4 Tog daglig i hver Retning.

I 1913—14 (knap 11 Maaneder) udgjorde Driftsindtægten 128.250 Kr. og Udgiften 60.192 Kr.; og Beløbene var i 1914—15: 120.876 Kr. og 90.433 Kr., i 1920—21: 261.581 Kr. og 305.705 Kr., i 1921—22: 253.428 Kr. og 248.482 Kr. og i 1933—34: 163.229 Kr. og 168.049 Kr. For Aarene 1913—15 udbetaltes 1 pCt. i Udbytte. Endestationen Sandvig benævntes oprindeligt Hammershus og Rø Station oprindeligt Helligdommen.

HJØRRING—AABYBRO JERNBANE 5. Juli 1913

I 1891 nedsattes Udvalg for Tilvejebringelse af en Jernbane *Hjørring-Lønstrup-Løkken*; i 1893 stilledes Sagen i Bero, og i 1898 nedsattes nyt Udvalg for en Bane *Hjørring-Lønstrup-Løkken-Aabybro*. Der fremkom dog ogsaa Plan om at føre Banen i lige Linie fra Løkken til Hjørring. I *Lov af 27de Maj 1908* optoges en *Jernbane fra Hjørring over Løkken til Aabybro*, og Statens Tilskud fastsattes til Halvdelen af Anlægskapitalen, der oprindeligt var anslaaet til 1.934.000 Kr. *Eneretsbevilling meddeltes under 23. Maj 1910* bl. a. til Amtmand *H. V. Linnemann*, der imidlertid den 23. April 1913 erholdt Tilladelse til at udtræde som Bevillingshaver samtidig med, at Amtmand *P. C. Nørgaard*, der valgtes til Formand for *Hjørring-Løkken-Aabybro Jernbaneselskab*, indtraadte. Udgifterne til Anlæg af den 54,6 km lange Bane beløb sig til 2.603.800 Kr. inkl. Materiel (4 Lokomotiver og 47 Vogne, hvoraf 36 Godsvogne), og den 4. Juli 1913 fandt en festlig Indvielse Sted med Deltagelse af bl. a. kgl. Kommissarius *H. V. Linnemann* (den tidligere Bevillingshaver). Driften paabegyndtes den følgende Dag med 4 Tog daglig i hver Retning. I Hjørring anlagdes trods Protest fra den stedlige Handelsforening særlig Station, medens Ekspeditionen i Aabybro overtoges af Aalborg Privatbaner.

Som Driftsbestyrer ansattes Ingeniør *F. Engbæk*, og efter hans Død udnævntes fra 1. November 1928 Driftsbestyrer ved *Vejle-Vandel-Grindsted Jernbane C. Thomsen*, som den 1. Oktober 1934 efterfulgtes af Trafikinspektør *J. N. Krogh*.

Driftsperioden 1913—14 (knap 9 Maaneder) gav en Indtægt paa 178.596 Kr. og en Udgift af 100.932 Kr., for 1914—15 var Beløbene 256.577 Kr. og 160.646 Kr., for 1920—21: 742.385 Kr. og 827.778 Kr., for 1921—22: 664.597 Kr. og 662.407 Kr. og for 1933—34: 302.468 Kr. og 356.316 Kr. Materiellet udvidedes allerede i 1914—15 med 2 Personvogne, og Selskabet har i Henhold til „Moderniseringsloven“ af 1931 erholdt et Statslaan paa 235.000 Kr. væsentlig til Anskaffelse af Materiel.

NØRRE NEBEL—TARM JERNBANE 4. November 1913

Allerede i 1889 var Tanken om en *Nørre-Nebel-Tarm Bane* fremme, men først i 1905 nedsattes Udvalg, som den 27. September 1907 indgav Andragende om Koncession, og Banen fandt Optagelse i *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) saaledes, at Halvdelen af Anlægskapitalen, der ansloges til 1 Mill. Kr., ydedes af Staten. *Eneretsbevilling udfærdigedes den 31. Juli 1911* til Repræsentanter for de paagældende Kommuner. Som ledende Ingeniør ved Anlægget antoges Driftsbestyrer *J. N. Meyer* ved *Varde-Nørre Nebel Jernbane*, med hvilken Bane (Side 323) der indførtes fælles Administration. De samlede Anlægsgudgifter, herunder Anskaffelse af 2 Lokomotiver og 10 Vogne, hvoraf 6 Godsvogne, beløb sig til 1.107.500 Kr. for den 30 km lange Bane, der indviendes den 3. November 1913 med Deltagelse bl. a. af Trafikminister *Has-sing Jørgensen*. Den offentlige Trafik paabegyndtes den følgende Dag med 3 Tog daglig i hver Retning. Til Formand for *Nørre-Nebel-Tarm Jernbaneselskab* valgtes Sogneraadsformand *A. J. Jørgensen*.

Driftsindtægten var i 1913—14 (knap 5 Maaneder) 20.959 Kr. og Udgiften 17.689 Kr., i 1914—15 var Beløbene 85.062 Kr. og 64.702 Kr., i 1921—22: 219.833 Kr. og 215.281 Kr. og i 1933—34: 82.639 Kr. og 98.157 Kr.

HJØRRING—HØRBY JERNBANE 8. November 1913

I 1905 nedsattes Udvalg for Anlæg af en Bane *Hjørring-Dybvad* eller *Hørby*. Udgifterne ansloges for *Dybvadbanen* til 1.295.000 Kr. og for *Hørby-*

banen til 1.225.000 Kr. For Strækningen Hjørring-Taars var Plan om en vestligere Linie (over Rønnovsholm) fremme, hvilken Linieføring beregnedes at medføre en Merudgift paa 75.000 Kr. Ved Lov af 27de Maj 1908 gaves Hjemmel for Anlæg af en Jernbane fra Hjørring til Dybvad eller Hørby, og Eneretsbevilling udfærdigedes den 10. Juni 1911. Af Anlægskapitalen, der inkl. Materiel (3 Lokomotiver og 27 Vogne, hvoraf 21 Godsvogne) beløb sig til 1.616.800 Kr., udrededes Halvdelen af Staten. Til Formand for Hjørring-Hørby Jernbaneselskab valgtes Amtmand P. Nørgaard, som den 23. April 1913 var indtraadt som Bevillingshaver i Stedet for Amtmand H. V. Linnemann, der som kgl. Kommissarius overværede Banens Indvielse den 7. November 1913. Banen (55 km) paabegyndte offentlig Drift Dagen efter og fik Administration og Station i Hjørring fælles med Hjørring-Aabybro Jernbane, medens Ekspeditionen i Hørby overtoges af Aalborg Privatbaner.

Driftsindtægten i 1913—14 (ca. 4¼ Maaned) udgjorde 51.772 Kr. og Udgiften 27.705 Kr., i 1914—15 var Beløbene 105.978 Kr. og 82.861 Kr., i 1920—21: 329.952 Kr. og 391.253 Kr., i 1921—22: 303.753 Kr. og 329.761 Kr. og i 1933—34: 142.365 Kr. og 179.684 Kr. I Henhold til „Moderniseringsloven“ af 1931 har Selskabet modtaget et Statslaan paa 182.000 Kr. væsentlig til Materiel.

PRÆSTØ—MERN BANEN 16. November 1913

Om det Side 313 nævnte Baneprojekt Præstø-Viemose blev straks af Delegerede for Mern erklæret, at Projektet ikke havde Interesse, da Mern Sogn laa ret gunstigt for Kallehavebanen. Arbejdet for Anlægget fortsattes imidlertid, og i Lov af 27de Maj 1908 (Side 334) optoges en Jernbane fra Præstø til Mern, eventuelt fortsat til et Punkt paa Masnedsund-Kallehave Banen. Statens Tilskud fastsattes til 2/5 af Anlægskapitalen, hvortil ogsaa ydedes Tilskud af Sukkerfabrikerne. Under 27. Marts 1912 udfærdigedes Eneretsbevilling bl. a. til Formanden for Præstø-Næstved Jernbanes Direktion, Borgmester H. Bech Petersen, Præstø, og Gaardejer Søren Jensen, Mern, der senere indtraadte i Direktionen for Næstved-Præstø-Mern Jernbaneselskab. Anlægssummen for den 9,5 km lange Strækning udgjorde 607.500 Kr. Af Materiel anskaffedes 1 Lokomotiv og 1 Person- og 17 Gods-

vogne. Den 15. November 1913 blev Strækningen indviet bl. a. i Overværelse af Trafikminister *Hassing Jørgensen*, og den følgende Dag paabegyndtes Driften med 4 Tog daglig i hver Retning samtidig med, at der indførtes Driftsfællesskab med Præstø-Næstved Banen.

GIVE—HERNING BANEN 1. Januar 1914

Til Anlæg af Banen blev bevilget 2.189.000 Kr. ved Lov af 27. Maj 1908, der forudskikkede Køb af Privatbanen Vejle-Give og dennes Forsyning med sværere Overbygning, hvortil der bevilgedes 1.090.000 Kr. Anlægget af Give-Herning Strækningen paabegyndtes i 1911 og var færdig i Efteraaret 1913, hvorefter den ca. 40 km lange Bane blev aabnet for Drift den 1. Januar 1914.

Vejle-Give Banen, der blev overtaget af Staten 1. April 1912, vedblev at være bortforpagtet til Privatbanen, til Ombygningen var færdig. Den 1. Oktober 1914 overgik den til Statsdrift, ligesom hele Personalet — Driftsbestyrer *Helweg* undtaget — ialt 31 Mand gled ind i Statsbanepersonalets Rækker.

DALBY—MARTOFTE JERNBANE 26. Februar 1914

Ved Lov af 27. Maj 1908 opnaedes Hjemmel for Anlæg af en Jernbane fra Dalby til Martofte. Af Anlægssummen 194.600 Kr. udrededes Halvdelen af Staten og Resten af den paagældende Kommune og Amtet. Eneretsbevilling blev den 29. Marts 1913 udfærdiget bl. a. til Formanden i Direktionen for Odense-Kerteminde-Dalby Jernbane, Stiftsamtmand J. F. Simony, Odense, og Anlægget paabegyndtes i Sommeren 1913. Den 25. Februar 1914 indviedes den 3,96 km lange Strækning i Overværelse af bl. a. kgl. Kommissarius, Kammerherre *Lerche*, og Dagen efter paabegyndtes Driften med 4 Tog daglig i hver Retning samtidig med, at der indførtes Driftsfællesskab med Odense-Kerteminde-Dalby Jernbaneselskab (Side 314), der herefter ændrede Navn til Odense-Kerteminde-Martofte Jernbaneselskab. Af Materiel anskaffedes 2 II Kl. Personvogne og 5 Godsvogne.

VANDEL—GRINDSTED JERNBANE 21. Maj 1914

Allerede ved Vejle-Vandel Banens Anlæg (Side 305) var Videreførelsen til Grindsted en Forudsætning. I Marts 1903 indgaves Andragende om Lov hjemmel for Vandel-Grindsted Banen, hvis Anlægssum paa Grundlag af et da foreliggende Tilbud fra Firmaet *P. Madsen, S. Winkel og Werner* var anslaaet til 448.000 Kr., hvoraf der ansøgte om $\frac{3}{4}$ som Tilskud fra Staten. I *Lov af 27. Maj 1908* (Side 334) fandt Optagelse af Banen Sted med et Statstilskud paa $\frac{3}{6}$ af Anlægskapitalen, og den 9. September 1912 meddeltes Eneretsbevilling bl. a. til Stiftamtmand *V. Bardenfleth*, Vejle, der var Formand for Vejle-Vandel Jernbaneselskab, med hvilket Selskab Banen fik Driftsfællesskab under Navn af *Vejle-Vandel-Grindsted Jernbaneselskab*. Anlægget af den 19,1 km lange Strækning medførte en Udgift paa ca. 726.000 Kr., og der indkøbtes 5 brugte Lokomotiver (hvoraf 2 af Vejle-Vandel Jernbane) og 17 Vogne, deraf 14 Godsvogne. I Grindsted anlagdes en midlertidig Station, der benyttedes, indtil Statsbanestationen var opført. Den 20. Maj 1914 fandt en festlig Indvielse Sted med Deltagelse bl. a. af Trafikminister *Hassing Jørgensen*, og Driften paabegyndtes den følgende Dag med 4 Tog daglig i hver Retning.

Selskabets Driftsindtægt udgjorde for 1914—15 (10 $\frac{1}{3}$ Maaned) 176,879 Kr. og Udgiften 118,323 Kr. Beløbene var for 1915—16: 244,491 Kr. og 171,582 Kr., for 1920—21: 720,675 Kr. og 662,334 Kr. og for 1933—34: 124,532 Kr. og 204,790 Kr.

HAMMEL—THORSØ JERNBANE 12. Juli 1914

Da det forgæves forsøgte at faa Langaa-Silkeborg Banen ført over Hammel, og da saavel Hammel-Aarhus Jernbane som Hammel By vilde miste en Del af sit vestlige Opland ved førstnævnte Banes Retningslinie, nedsattes i 1906 paa et Møde i Hammel et Udvalg for Anlæg af en Hammel-Thorsø Bane. Ved *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) blev den ønskede Hjemmel givet, og under *21. Juni 1912* udfærdigedes Eneretsbevilling til bl. a. Formanden for Hammel-Aarhus Jernbaneselskab, Etatsraad, Fabrikejer *C. Jensen*, Aarhus, der tillige havde fungeret som Udvalgets Formand. Det bestemtes i Bevillingen, at Banen skulde have Fællesdrift med

Hammel-Aarhus Jernbane (Side 320). Af Anlægskapitalen, der var anslaaet til 420.000 Kr., udredede Staten $\frac{3}{5}$. Af Materiel anskaffedes 1 Lokomotiv og 17 Vogne, hvoraf 14 Godsvogne, ligesom Anlægget maatte betale en betydelig Udvidelse af Thorsø Station, og de samlede Udgifter for den 7,54 km lange Bane beløb sig til 497.292 Kr. Den 11. Juli 1914 indviedes Strækningen med Deltagelse bl. a. af kgl. Kommissarius *Linnemann*, og Dagen efter paabegyndtes Driften med 5 Tog daglig i hver Retning.

FJERRITSLEV—NR. SUNDBY—FREDERIKSHAVN JERNBANE: ASAA—ØRSØ 11. November 1914

Som nævnt Side 311 var en Bane til Asaa allerede paatænkt for 1887, men først omkring 1906 paabegyndtes det afgørende Arbejde for Anlægget, og i *Lov af 27. Maj 1908* (Side 334) optoges en Jernbane fra Asaa over Ørsø til Dronninglund eller fra Asaa til Dronninglund, og Statens Tilskud fastsattes til Halvdelen af Anlægskapitalen. Fra Dronninglunds Side var der Ønske om, at Banen førtes dertil direkte og ikke over Ørsø, og Private var villige til at yde de 25.000 Kr., som herved paaregnedes at være fornøden udover den tilvejebragte Kapital. Den 26. Maj 1913 udfærdigedes Eneretsbevilling paa en Bane Asaa-Ørsø-Dronninglund til Direktionen for Fjerritslev-Nørre Sundby-Fredrikshavn Jernbane, og det bestemtes i Bevillingen, at der skulde være Fællesdrift mellem de to Baner. Ogsaa herimod rejste der sig en Del Modstand, idet den ny Bane antoges at ville virke forringende paa det samlede Driftsresultat.

Anlægget, der for de 5,2 km var anslaaet til 235.000 Kr., medførte en Udvidelse paa 295.000 Kr. af Selskabets Anlægskapital, og Materiellet forøgedes med 4 Personer, 3 Bagage og 10 Godsvogne. Indvielsen fandt Sted den 10. November 1914 med Deltagelse bl. a. af kgl. Kommissarius *Linnemann*, og Driften paabegyndtes Dagen efter med 5 Tog daglig i hver Retning, hvoraf 4 gennemførtes fra og til Dronninglund.

DOBBELTSPØR NYBORG—STRIB 2. December 1914

Samtidig med Aabningen af Odense nye Personbanegaard den 2. December 1914 blev Strækningen

Odense-Holmstrup sat i Drift som dobbeltsporet Bane, hvorefter hele det ved Lov af 27. Maj 1908 bevilgede Dobbeltspor paa Fyn var taget i Brug. (Nyborg-Marslev aabnedes $\frac{1}{5}$ 11, Holmstrup-Strib $\frac{1}{12}$ 11, Marslev-Odense $\frac{20}{5}$ 12.).

NAKSKOV-KRAGENÆS JERNBANE 5. Marts 1915

Allerede fra omkring 1890 havde en Bane fra Nakskov gennem Nørre-Herred været paa Tale, og i 1907 nedsattes et Udvalg bl. a. bestaaende af Borgmester *Hoskiær*, hvilket Udvalg fik Tilsagn om Lovforslag, hvorefter Staten vilde yde Halvdeelen af Ekspropriationsudgifterne; men da Anlægget ikke ansaas for at være gennemførlig paa dette Grundlag, opnaaedes det i Lov af 27de Maj 1908 (Side 334) at faa optaget en Jernbane fra Nakskov til Kragenæs med et Statstilskud paa $\frac{2}{5}$ af Anlægs-kapitalen, der ansloges til 1.275.000 Kr. *Eneretsbevilling meddeltes den 16. September 1912*, og Arbejdet, der medførte en Udgift paa ialt 1.730.000 Kr., paabegyndtes i Foraaret 1913. Af Materiel leveredes i 1. Driftsaar 3 Lokomotiver og 25 Vogne, hvoraf 20 Godsvogne, og i 2. Driftsaar yderligere 20 Godsvogne. Ekspeditionen i Nakskov overtoges af det lolland-falsterske Jernbaneselskab, med hvem Banen tillige fik fælles Administration, og den 5. Marts 1915 paabegyndtes Driften af den 26,7 km lange Bane med 4 Tog daglig i hver Retning. Til Formand for Nakskov-Kragenæs Jernbaneselskabs Direktion valgtes Borgmester *S. Bresemann*, Nakskov, og for Selskabets Repræsentantskab Dyrnlæge *Richard Hansen*, Nakskov.

Aaret 1915 ($\frac{9}{5}$ Maaned) gav en Driftsindtægt paa 103,433 Kr. og en Udgift af 60,762 Kr. For 1916 var Beløbene 145,606 Kr. og 88,726 Kr., for 1920: 374,871 Kr. og 323,473 Kr. og for 1933: 147,845 Kr. og 162,574 Kr. I Udbytte er for Aarene 1915—20 og 1923—26 udbetalt 1—2 pCt.

LOV OM STYRELSEN AF STATSBANERNE vedtaget den 29. April 1915

Befordringsvæsenet, in casu Jernbanerne og deres Ledelse, har altid været et saare taknemmeligt Emne for Kritik, og „den kollegiale Direktion“ (Side 322) blev ogsaa snart Genstand for Utilfredshed, da den ikke formaaede at løse den uløselige Op-

gave at forhøje Banernes Ydeevne og samtidig at nedsætte Udgifterne.

Rigsdagens Krav om nye Styrelsesformer resulterede i, at Trafikminister *Thomas Larsen* den 17. Juni 1911 nedsatte en Kommission „Statsbaneudvalget af 1911“, der i sin Betænkning af 24. April 1913 bl. a. ønskede en selvstændig, forretningskynlig og med fuld Myndighed og Ansvar for Ledelsen ansat Generaldirektør, direkte underlagt Ministeriet. Det ministerielle Ekspeditionskontor og Sekretariatet sammensluttes under Overledelse af en *Vicedirektør*, der er Generaldirektørens nærmeste Medhjælp og Stedfortræder.

Efter at Generaldirektoratet havde imødegaaet Betænkningen paa flere Punkter bl. a. ønsket at beholde den kollegiale Behandling af Personalsager og alle vigtigere Anliggender, ønskede Trafikminister, fhv. Bankdirektør, *Jens Hassing Jørgensen*, der havde overtaget Ministeriet ved Ministerskiftet den 21. Juni 1913, at ogsaa Personalets Organisationer skulde udtale sig. Erklæringen faldt i det væsentlige sammen med Generaldirektoratets, og paa Grundlag af de samlede Udtalelser fremsatte Ministeriet sit „Forslag til Lov om Styrelsen af Statsbanerne“ den 16. Januar 1914.

LoV af 10. Maj 1915 fastslog Generaldirektørens Myndighed og Ansvar som foreslaaet i Betænkningen. Som nærmeste Medhjælp udnævnes en *Generalsekretær* og til yderligere Medhjælp 4 faglige Afdelingschefer. Revisionen af Banernes Regnskabs- og Kassevæsen forestaas af en umiddelbart under Ministeriet staaende *Hovedrevisor*. Linieforvaltningen deles i mindst 3 *Distrikter*, som hvert forestaas af en direkte under Generaldirektøren ansat *Distriktschef*, som er Chef for det hele under Distriktet ansatte Personale. Sektionsdeling kan etableres, hvis Forhold gør det ønskeligt.

Loven fastslaar sluttelig Oprettelsen af et *Jernbaneraad*, bestaaende af 17 Medlemmer, hvis Opgave er at udtale sig om principielle, Statsbanerne vedrørende, Spørgsmaal, om hvilke Trafikministeren begærer Erklæring. Loven skal være traadt i Kraft senest d. 1. Oktober 1916.

GENERALDIREKTØRSKIFTET 1. Oktober 1915

Generaldirektør *Ambt*, der i 13 Aar nøje havde ledet Statsbanerne efter den Sparsommelighedsre-

cept, Regeringen havde foreskrevet ham, ønskede at fratræde Embedet med Udgangen af September 1915. Han kunde da se tilbage paa et Afsnit af Banernes Historie, rigt paa tekniske Forbedringer og en enorm stigende Trafik. Alene hans Indsats i Gennemførelsen af de københavnske Banegaardsforhold, Anlægget af Personbanegaarden samt af Boulevardbanen, der nærmede sig sin Fuldendelse ved hans Afgang, sikrer ham en ærefuld Plads i den Række betydelige Embedsmænd, som har ledet vore Baner. Medens hans fremragende tekniske Dygtighed saaledes fik rig Lejlighed til at udfolde sig, saa han med Modvilje paa den Organisationsbevægelse, der i de Aar voksede sig stærk indenfor Personalets Tjenestegrupper, og som vanskeliggjorde et forstaaende og tillidsfuldt Samarbejde med Organisationernes Tillidsmænd om disses berettigede Krav. Overfor Publikum og Presse var han nærmest utilnærmelig, hvilket skabte en — oftest uretfærdig — Kritik, der søgte at undergrave hans Anseelse som Banernes øverste Chef. Ved hans Afgang maatte alle — trods Uoverensstemmelse i Tankegang — erkende, at *Ambt* var en helstøbt Personlighed, en Mand med Rygrad, der aldrig veg tilbage for at tage Ansvar for Administrationens Beslutninger og Banernes Sikkerhedsforanstaltninger.

Imedens man hidtil havde ønsket en tekniskkyndig Mand som Leder af Banerne, traadte nu de



273. GENERALDIREKTØR TH. ANDERSEN ALSTRUP
1. Oktober 1915—1. November 1931

forretningsmæssige Interesser og Krav i Forgrunden. Trafikminister *Hassing Jørgensen* traf sit Valg i Overensstemmelse hermed, idet han ind-



274. GENERALSEKRETÆR FR. V. PETERSEN

stillede den 47-aarige Bankdirektør, Sagfører *Th. Andersen Alstrup* i Aarhus til at beklæde Embedet som Generaldirektør. Ukendt af den store Offentlighed, men kendt fra sin Virksomhed i Aarhus



275. GENERALSEKRETÆR FINN HOSKIÆR

som en dygtig, energisk og forhandlingsmidig Mand med store administrative Evner, tiltraadte han Embedet den 1. Oktober 1915 og vandt hurtigt Personalets Tillid.

Som Generalsekretær og Generaldirektørens nærmeste Medhjælp udnævntes fra 1. Oktober 1915 Kontorchef i Trafikministeriet *Fr. V. Petersen*, der,

fra sin Deltagelse som Sekretær i Statsbaneudvalget af 1911, ejede alle de Forudsætninger, i Forbindelse med varm Interesse for Banernes Ledelse og Udvikling, som var ønskelige ved Gennemførelsen af de nye Organisationsbestemmelser. Da Fr. V. Petersen d. 1. April 1919 overtog Embedet som Departementschef i Statsministeriet, udnævntes Kontorchef *Finn Hoskiær* til Generalsekretær, hvilket Embede han beklædte, til Generalsekretariatet blev inddraget ved Organisationsloven af 1925. Fra 1. Maj 1926 blev Hoskiær Departementschef i Trafikministeriet.

Som Afdelingschefer udnævntes de 4 hidtidige Direktører:

J. V. Helper for Trafikafdelingen ($\frac{1}{4}$ 07— $\frac{30}{9}$ 22),

A. Floor for Maskinafdelingen ($\frac{1}{12}$ 10— død $\frac{23}{2}$ 31),

T. A. Raben for Baneafdelingen ($\frac{9}{6}$ 13— $\frac{1}{5}$ 22),

N. J. U. Andersen for Regnskabs- og Tarifaafdelingen ($\frac{1}{3}$ 15— $\frac{1}{5}$ 27).

Kontorchef *H. Flensborg* udnævntes til Overingeniør ved Statsbaneanlægene d. 1. November 1916 og overtog tillige Embedet som Chef for Baneafdelingen d. 1. Maj 1922.

Det vakte ingen Overraskelse i Etaten, at man besatte de 3 — for Omorganisationen betydningsfulde — Distriktschefembeder med efternævnte anerkendt praktiske, interesserede og evnerige Jernbanemænd:

1. Distrikt (København): *L. G. C. L. Eir* (Afsked $\frac{30}{1}$ 32),

2. Distrikt (Århus): *P. Hiort-Lorentzen* (Død $\frac{5}{3}$ 20),

3. Distrikt (Struer): *C. C. Wissenbach* (Død $\frac{7}{4}$ 29).

ALMINDING—GUDHJEM JERNBANE 27. Juni 1916

I 1904 fremkom Projekt om en Bane Alminding-Østermarie-Østerlarsker til et Punkt paa Rønne-Allinge Banen, og i 1905 erklærede Amtsrådet at ville bidrage med $\frac{1}{4}$ af Banens Anlægskapital, hvorefter Banen i *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) optoges som *en smalsporet Jernbane fra Almindingen over Østermaria til Gudhjem* med et Statstilskud paa Halvdelen af Anlægskapitalen. *Eneretsbevilling* udfærdigedes den 14. September 1910 til bl. a. Amtmand, Baron *A. H. Bille Brahe*,

men paa Grund af en opstaaet Uenighed om Banens Retningslinie (bl. a. Beliggenheden af Christianshøj St.) paabegyndtes Anlægget, der oprindeligt var anslaaet til 760.000 Kr., først i 1914. Banen (18,1 km), der anlagdes med 1 m Sporvidde, havde som ledende Ingeniør, Driftsbestyrer *J. Fagerlund*, og anskaffede af Materiel 2 Lokomotiver og 34 Vogne, hvoraf 24 Godsvogne. Til Jernbaneselskabets Formand valgtes Folketingsmand, Adjunkt *K. H. Kofoed*, medens Banen fik Administration fælles med øvrige bornholmske Baner. Den samlede Anlægskapital beløb sig til 1.206.249 Kr., og den 27. Juni 1916 fandt med Deltagelse af bl. a. Trafikminister *Hassing Jørgensen* en festlig Indvielse Sted, hvor paa Driften paabegyndtes med 2 Tog daglig i hver Retning, paa Søn- og Helligdage dog 3.

Driftsindtægten beløb sig i 1916—17 (godt 9 Maanedag) til 47,137 Kr. og Udgiften til 44,302 Kr. For 1917—18 var Beløbene 68,570 Kr. og 66,179 Kr., for 1920—21: 109,669 Kr. og 131,607 Kr., for 1922—23: 102,903 Kr. og 87,153 Kr. og for 1933—34: 67,717 Kr. og 72,080 Kr. I April 1917 gennemførtes direkte Toggang Aakirkeby-Gudhjem, og Selskabet har i Henhold til Lov af 14de Marts 1931 til Anskaffelse af Motorvogn modtaget ca. 40,000 Kr. som Laan af Staten.

HORNBÆK—GILLELEJE BANEN 11. Juli 1916

Ved Anlæg af Helsingør-Hornbæk Banen (Side 330) var der Ønske fremme om, at Banen snarest blev ført videre til Gilleleje, og i *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) optoges *en Jernbane fra Hornbæk til Gilleleje*. Da Loven imidlertid forudsatte, at Banen byggedes uden Statstilskud, lod den fornødne Kapital sig først tilvejebringe, da Loven af 1908 ved *Lov af 21de April 1914* var ændret til at angaa „Forlængelse af Helsingør-Hornbæk Banen til Gilleleje“ med et Tilskud fra Staten paa Halvdelen af Anlægskapitalen. Ved Lov af 23de Februar 1915 bestemtes yderligere, at Eneretsbevilling kunde gives allerede i 1914—15, og Bevillingen meddeltes A/S Helsingør-Hornbæk Banen under 12. Marts 1915. Anlægget, der i 1911 var anslaaet til 650.000 Kr., blev umiddelbart efter paabegyndt og medførte en Forhøjelse paa 1.649.956 Kr. af Selskabets Kapital. Materiellet forøgedes med 2 Lokomotiver, 1 Bagage- og 6 Godsvogne, og den 10. Juli 1916 indviedes Strækningen (12 km) ved en lokal Festlighed. Selskabet, der ændrede Navn til *Helsingør-Hornbæk-*

Gilleleje Banen, paabegyndte Driften den 11. Juli 1916 med 9 Tog daglig i hver Retning. Tilslutningen til Gribskovbanen i Gilleleje oprettedes dog først i Januar 1918 (Side 299).

FAABORG—SVENDBORG BANEN 25. November 1916

Da Odense-Svendborg Banen projekteredes, var det paa Tale at føre den fra Stenstrup gennem Vester- og Øster Skerninge, eventuelt Ollerup, over Egense, og omkring 1900 paatænkte Svendborg-Nyborg Banen en Forlængelse til Faaborg. I 1904 nedsattes et Udvalg med Dyrlægge R. Skov, Vesterskerlinge, som Formand, og i Lov af 27de Maj 1908 optoges en Jernbane fra Faaborg eller et Punkt paa Ringe-Faaborg Banen til Svendborg eller et Punkt paa Odense-Svendborg Banen mellem Svendborg og Sørup med et Statstilskud paa Halvdelen af Ekspropriationsudgifterne. Det viste sig imidlertid vanskeligt at tegne den fornødne Kapital, og først i Marts 1913 opnaaedes Enighed om Retninglinie og Sikring af Kapitalen. *Eneretsbevilling udstedtes herefter den 15. Juni 1914* bl. a. til Greve C. E. J. Ahlefeldt Laurvig Lehn, Hvidkilde, der valgtes til Formand for *Svendborg-Faaborg Jernbaneselskab*, og Anlægget, der med omtrent samme Retningslinie i 1905 var anslaaet til 1.050.000 Kr., blev kort efter paabegyndt. Af Materiel anskaffedes 2 Lokomotiver og 12 Vogne, hvoraf 10 Godsvogne. Paa Strækningen Katterød-Faaborg anvendes Nørre Brobybanens Spor, og Banens egentlige Længde er saaledes kun 22,1 km. De samlede Anlægsudgifter beløb sig til 1.395.374 Kr. foruden Statens Tilskud, og den 24. November 1916 fandt en festlig Indvielse af Banen Sted i Overværelse bl. a. af kgl. Kommissarius *Lerche*. Driften, der paabegyndtes Dagen efter med 4 Tog daglig i hver Retning, overtoges i Forpagtning af det sydfynske Jernbaneselskab mod en Afgift, der indtil 1. September 1922 udgjorde 3 pCt. af Anlægskapitalen, medens Afgiften ved Forpagtningens Fornyelse delvis er afhængig af Banernes samlede Driftsoverskud.

I 1916—17 (4¹/₅ Maaned) udgjorde Driftsindtægten 46,278 Kr. og Udgiften 59,682 Kr., og Beløbene var i 1917—18: 132,521 Kr. og 181,586 Kr., i 1920—21: 337,579 Kr. og 476,014 Kr. og i 1930—31: 179,846 Kr. og 246,579 Kr.

BRAMMINGE—FUNDER BANEN: BRAMMINGE—GRINDSTED 1. December 1916

Ved Loven af 27. Maj 1908 bemyndigedes Regeringen til at anlægge en Bane mellem *Bramminge* og *Funder*, hvortil bevilgedes 5.500.000 Kr. Kommunernes Tilskud fastsattes til 25.000 Kr. pr. Mil.

Man forudsaa, at denne 105,5 km lange Banestrækning vilde — i Forbindelse med *Langaas-Silkeborg Banen* — faa stor Betydning for Nordjyllands Eksport til Esbjerg og samtidig for den Række store Plantager, der findes i Banens umiddelbare Opland.

Anlægget, der blev delt i 6 Entrepriser, blev bortliciteret i Foraaret 1914, og efter at Overenskomsterne var afsluttet i Juli-August s. A., paabegyndtes Arbejdet under Ledelse af Afdelingsingeniør *Schierbech* og efter dennes Død i 1915 af Ingeniør *C. J. Carlsen*.

Medens den sydlige Del af Banen gaar gennem flad Hede, kom den nordlige Del til at gaa gennem et ret vanskeligt Terræn. Ved *Funder* krævedes store Jordarbejder, og hvor Banen skærer *Silkeborg-Herning Banen* maatte anlægges en 70 m lang Viadukt med 5 Spændvidder. Da Banen føres gennem en Sidedal af *Funderdalen*, maatte der foretages stor Opfyldning for at vinde Stigning. Paa hele sin Vej skærer Banen mange Vandløb bl. a. *Skern Aa*, og alle vigtigere Veje føres overalt enten *under* eller *over* Banen.

Ved Anlægget anvendtes en Arbejdsstyrke paa ca. 300 Mand, væsentlig *Jyder* og *Bornholmere*. *Københavnske* Jordarbejdere kunde ikke finde sig tilrette i de øde Egne, hvor der maatte opføres *Træbarakker*, og de forsvandt — uden Opsigelse — i Løbet af kort Tid.

De hyggelige og stilfulde Stationsbygninger er opført efter Tegning af Professor *Wenck*.

Hele Strækningen *Bramminge-Funder* blev aabnet i 3 Tempi:

Bramminge-Grindsted 1. December 1916,

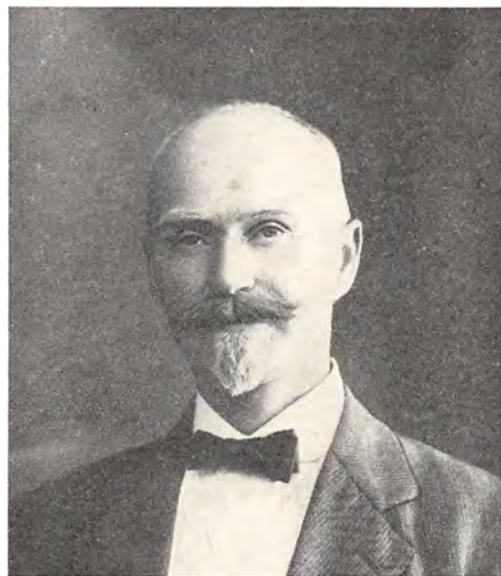
Grindsted-Brande 1. December 1917, og

Bramminge-Funder 1. Oktober 1920.

FREDERIKSVÆRK—HUNDESTED JERNBANE = 22. December 1916

Ogsaa efter Fuldførelsen af *Frederikssundbanen* (Side 268) fremkom Plan om en Fortsættelse af denne Bane over *Frederiksværk* til et Punkt paa *Nordkysten* (*Hundested*) for „at opnaa den korteste Forbindelseslinie fra *København* til *Jylland* (*Grenaa*) og især en Forbindelse, der om *Vintøren* er lidet udsat for at afbrydes af *Isen*“, og naar

der i de følgende Aar blev Tale om Bane til Frederiksværk, blev Tanken om en Halsnæsbane som Regel ogsaa fremsat. I 1904 toges Sagen op af Hundested Havnebestyrelse, og et i 1907 nedsat Udvalg opnaaede, at der i *Lov af 27de Maj 1908* optoges en Jernbane fra Frederiksværk til Hundested med et Tilskud fra Staten paa $\frac{2}{5}$ af Anlægs-kapitalen. Gennem adskillige Aar søgte Slangerupbanen gennemført en Forlængelse af denne Bane til Hundested, oprindeligt saaledes at Banen førtes langs Roskilde Fjord over Frederiksværk, senere saaledes at Frederiksværkbanen benyttedes paa Strækningen Skævinge-Frederiksværk (Spørgsmaal om Bane Slangerup-Skævinge er forøvrigt atter rejst paa Slangerupbanens Generalforsamling i 1934). Den 10. Juli 1914 meddeltes Eneretsbevilling i Henhold til Loven af 1908 bl. a. til Førstelærer Rud. Jensen, Hundested, der valgtes til Selskabets Formand, og Anlægget, der var anslaaet til 529.000 Kr., paabegyndtes kort efter. Den 21. December 1916 indviedes den 13,1 km lange Bane i Overværelse bl. a. af kgl. Kommissarius *Lerche*.



276. FØRSTELÆRER RUD. JENSEN

Driften, der overtoges i Forpagtning af Hillerød-Frederiksværk Jernbane (Side 301) mod en Afgift paa 1 pCt. af Anlægs-kapitalen (712.064 Kr.) samt Andel i Overskud, paabegyndtes Dagen efter med 4 Tog daglig i hver Retning. I Henhold til Loven af 1931 har Selskabet af Staten modtaget et „Moderniseringslaan“ paa 26.000 Kr.

GERRILD—GRENAA JERNBANE 27. Juni 1917

Omkring 1880 fremkom Plan om en Bane fra Grenaa gennem Nørre Herred i Forbindelse med en Dampskibsroute til Sjælland. I 1900, da der arbejdedes for en Bane fra Ryomgaard til Grenaa (Side 340), var Grenaa imod Planen, da Banen fandtes at gaa for langt mod Nord, og søgte i 1904, da der tillige arbejdedes for en elektrisk Bane Aarhus-Randers, at opnaa Anlæg af en Bane Grenaa-Altingaabro, men maatte opgive dette Projekt, da Ryomgaard-Gerrild Banen anlagdes, og deltog nu i Nedsættelse af Udvalg for en Bane Gerrild-Grenaa, for hvilken Strækning der forelaa Plan for saavel en østlig som en vestligere Linie (over Skindbjerg). Ved *Lov af 29de April 1913* ændredes § 6 Nr. 29 i Loven af 1908 (Side 334) til at omfatte „a. En Jernbane fra Ryomgaard til Gerrild, b. En Jernbane fra Gerrild til Grenaa“, og samtidig bestemtes, at Meddelelse af Eneretsbevilling vilde kunne fremmes. Statens Tilskud forblev uforandret Halvdelen af Anlægs-kapitalen. Eneretsbevilling meddeltes under 16. Juli 1914 til bl. a. Bankdirektør *J. Skjødsholm*. Anlægget, der oprindeligt var anslaaet til 600.000 Kr., medførte en Forøgelse paa ca. 790.000 Kr. af den samlede Anlægs-kapital for Ryomgaard-Gerrild Jernbane og Gerrild-Grenaa Jernbane (de 2 Baner indgik Driftsfællesskab under Navn af Ryomgaard-Gerrild-Grenaa Jernbaneselskab). I Grenaa anlagdes særlig Station, og Materiellet forøgedes i 1917—18 med 1 Person- og 28 Godsvogne og i 1918—19 med 20 Godsvogne. Den 26. Juni 1917 fandt Indvielsen Sted i Overværelse bl. a. af kgl. Kommissarius *Linnemann*, og den følgende Dag aabnedes Strækningen (12,4 km) for Drift.

KØGE—RINGSTED BANEN 4. August 1917

Allerede i 1859 fremkom i et Køge-Dagblad Forslag om en Bane Køge-Borup; der var dog ogsaa i de følgende Aar fra Køges Side Ønske om, at Ringsted blev Endestation, men i *Lov af 8de Maj 1894* (Side 300) optoges førstnævnte Bane. Det lykkedes imidlertid ikke inden Fristens Udløb 1. April 1904 at opnaa den fornødne Tilslutning fra Op-landets Side, og et af Køge Byraad nedsat Udvalg

opnaaede da, at der af Regeringen stilledes Forslag om Anlæg af Statsbane Køge-Kværkeby. Ringsted By, der hidtil havde været imod Anlægget, ønskede nu Banen ført dertil, og da Regeringsforslaget resulterede i Banens Optagelse i *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) med et Statstilskud paa Halvdelen af Anlægskapitalen, naaedes der i 1912 Enighed om



277. ETATSRAAD ALFRED SØRENSEN

at søge Loven ændret til at gælde en Bane Køge-Ringsted, hvilket Ønske blev imødekommet ved *Lov af 1ste April 1913*, hvorefter *Eneretsbevilling udfærdigedes den 5. Marts 1914* til bl. a. *Sagfører Alfred Sørensen*, Køge, der valgtes til Formand for Køge-Ringsted Jernbaneselskabs Direktion, medens *Gaardejer Niels Nielsen*, Farringløse, valgtes til Formand for Selskabets Repræsentantskab. Anlægget, der var anslaaet til 1,6 Mill. Kr., paabegyndtes



278. DRIFTSBESTYRER A. W. WEST

i Foraaret 1915. Af Materiel anskaffedes 3 Lokomotiver og 28 Vogne, hvoraf 24 Godsvogne, og den endelige Udgift androg ca. 2.240.000 Kr. Den 3. August 1917 indviedes Banen (33,2 km) i Overværelse bl. a. af kgl. Kommissarius *Lerche*, og den følgende Dag paabegyndtes Driften med 2 Tog daglig i hver Retning, fra 1. Oktober 1917 indførtes dog et 3. Tog. Ekspeditionen i Køge og Ringsted overtoges af Statsbanerne, og som Driftsbestyrer udnævntes Ingeniør ved Anlægget *A. W. West*.

Driftsindtægten udgjorde i 1917—18 (knapt 9 Maanedre) 89,174 Kr. og Udgiften 81,831 Kr., og Beløbene var i 1918—19: 226,939 Kr. og 203,765 Kr., i 1920—21: 346,785 Kr. og 356,031 Kr., i 1921—22: 309,389 Kr. og 300,659 Kr. og i 1933—34: 124,301 Kr. og 148,914 Kr.

TROLDHEDE—KOLDING—VEJEN JERNBANE = 25. August 1917

I 1894 var der projekteret Jernbane Vorbasse-Lunderskov, og i 1901 fremkom Andragende fra et Udvalg om Jernbane Grindsted-Vorbasse-Bække-Gesten-Vejen. Omtrent samtidig med sidstnævnte fremsattes Projekt om Forlængelse af Kolding-Egtved Jernbane til Grindsted, og i de følgende Aar fremkom forskellige Projekter om Bane fra Grindsted med Lunderskov, Vejen eller (og) Kolding som Endestation og endelig om en Bane Troldhede-Grindsted. I *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) optoges en Jernbane fra Troldhede over Sønder Omme, Grindsted og Bramdrup til Kolding med Sidebane til Vejen. Statens Tilskud ansattes til $\frac{2}{3}$ af Anlægskapitalen, og *Eneretsbevilling udfærdigedes den 11. Juni 1913* bl. a. til Direktør *K. K. Konstantin Hansen*, Kolding, der valgtes til Formand for Selskabets Direktion. Anlægget, der paabegyndtes i Maj 1914, var anslaaet til 3.850.000 Kr., men grundet bl. a. paa den overordentlige Prisstigning blev den endelige Anlægskapital 8.519.005 Kr. Af Materiel anskaffedes oprindelig 9 Lokomotiver, deraf 5 brugte, og 99 Vogne, hvoraf 70 Godsvogne. I 2. og 3. Driftsaar anskaffedes yderligere 231 Vogne, særlig af Hensyn til en betydelig Tørve- og Brunkulstransport, der allerede paabegyndtes, inden Banen kunde aabnes for almindelig Drift. Det første Godstog Kolding-Grindsted (87,9 km) gennemførtes saaledes den 19. Juni 1917, og Strækningen Troldhede-Grindsted var færdigbygget endnu tidligere. (Længden af Sidebanen Gesten-Vejen er



279. REMISE OG VÆRKSTEDER I KOLDING

9,5 km). Den 25. August 1917 paabegyndtes Driften med 2 Tog i hver Retning og et 3. Tog indførtes 15. Maj 1918. Som Driftsbestyrer ansattes Driftsbestyrer ved Kolding Sydbaner *P. H. Tarp*, der den 1. December 1919 efterfulgtes af Ingeniør *H. C. G. E. Lippert*, og den 1. April 1929 udnævntes Fuldmægtig *H. J. P. Stensballe*. I Troldhede, Grindsted, Kolding og Vejen overtoges Ekspeditionen af Statsbanerne.

I 1917—18 udgjorde Driftsindtægten 1,336,976 Kr. og Udgiften 1,199,296 Kr., og Beløbene var i 1918—19: 1,316,701 Kr. og 1,256,911 Kr., i 1920—21: 1,686,672 Kr. og 1,426,239 Kr. og i 1933—34 348,775 Kr. og 417,621 Kr.



280. DRIFTSBESTYRER H. J. P. STENSALLE

BOULEVARDBANEN = 1. December 1917

De paa Side 337 under Københavns nye Banegaard omtalte Forhandlinger om Anlæg af Boulevardbanen fandt først sin Afslutning med Lov af 29. Marts 1904.

Der gik saaledes 26 Aar fra det første Forslags Fremkomst, og til Banen blev vedtaget ved Lov, og derefter 13 Aar inden Banen i 1917 blev aabnet for Drift.

Banen, der er 4-sporet, løber under en Viadukt for Vesterbrogade, paa hvis Midte Frihedsstøtten blev anbragt, — videre i aaben Udgravning mod Nordøst under 2 Viadukter for Gl. Kongevej og Farimagsgade, til den ved Teknologisk Institut dukker ind i Tunnelen. — Her laa tidligere det smukke lille Anlæg, Aborrepareren, der blev sløjfet.

Tunnelen er, ligesom alle Viadukterne, opført i armeret Beton og med passende Mellemrum forsynet med Aabninger op til Gaden, til Aftræk for Røg og Damp.

Ved Nørreport Station spiles Sporene ud fra hverandre, for at give Plads til Perronanlæg m. m. Her opførtes oppe paa Gaden 2 runde Pavilloner (af Københavnerne kaldet Suppeterinnerne), der oprindelig var beregnede til Billetsalg, Garderobe, Kiosk m. m. Disse Pavilloner er senere nedrevne og erstattede af en mere enkel Stationsbygning, der foruden at rumme de nævnte Lokalteter, tillige dækker over Trappenedgangen.

Banen fortsætter videre mod Nordøst og træder ved Østre Anlæg ud af Tunnelen, løber i aaben Udgravning gennem Østre Anlæg og under den 60 m brede Viadukt for Østerbrogade ind under Østerbro Station.

Banens samlede Længde er 2,9 km.

Banen er bygget som Dampbane, men med den Forudsætning, at der senere kunde indføres elektrisk Drift. — Allerede i 1911 nedsattes en Kommission til Undersøgelse af Spørgsmaalet „Indførelse af elektrisk Drift af Københavns Boulevardbane og af de Banelinier, der besørger den københavnske Nærtrafik“. Kommissionens Forslag gik ud paa Anvendelse af elektriske Forspandslokomotiver, der skulde trække samtlige Damp tog, inklusive Damplokomotiverne igennem Tunnelen. Grunden til dette mærkværdige Forslag var, at man ansaa det for ugørligt at skaffe Remiseplads paa Østerbro Station

til de nødvendige Damplokomotiver, hvorfor man maatte føre dem med fra Hovedbanegaarden, men uden at de selv arbejdede, for at undgaa Røg i Tunnelen.

Kommissionens Forslag blev ikke gennemført.

Igennem mange Aar kæmpede man med Røgplagen i Tunnelen, dels ved Anbringelse af brummen- de Ventilatorer ved Nørreport, dels ved Træskærme under Aabningerne op til Gaden og endelig ved Bygning af et lavt Perrontag, hvorunder var anbragt Varmeledninger, der fik tilført Varme fra Gothersgades Elektricitetsværk. Endvidere blev en Del af de nyanskaffede S-Maskiner forsynede med Dampkondensator.

Først ved Lov af 26. April 1930 vedtoges Elektrificeringen, og den 15. Maj 1934 aabnedes Boulevardbanen for elektrisk Drift paa vestre Dobbeltspor. Samtidig toges en ny Station, Vesterport i Brug. Stationen er beliggende Nord for Gl. Kongevej-Viadukten, bygget i Tidens Stil og forsynet med rullende Trappe (Escalator).

I Anledning af Elektrificeringen blev Sporene forstærkede og alle Skinnelængderne i hver Skinne sammensvejsede gennem hele Tunnelen, saaledes at der ikke blev synlige Skinnestød. — Endvidere blev der installeret automatisk Blokanlæg.

Af de anerkendt dygtige Ingeniører, hvis Navne er knyttet til Anlægget af Boulevardbanen, skal her nævnes: fhv. Banedirektør *Th. Raben* samt Baneingeniørerne *C. J. Carlsen*, *H. J. Christiansen* og *P. M. Bülow*. De tre sidstnævnte varetog efter hinanden Stillingen som Souschef ved Anlægget. Endvidere udførte Baneingeniør *O. J. Andersen* Konstruktionerne vedrørende Nørreport Station.

GRINDSTED—BRANDE 1. December 1917

Herom henvises til Side 350 „Bramminge-Funder Banen“.

VARDE—GRINDSTED JERNBANE 13. April 1919

Den Tværbane, som Loven af 24. April 1868 (Side 255) bemyndigede Regeringen til at anlægge, ønskede Varde By skulde udgaa derfra, medens Esbjerg fandt, at det maatte være fra Esbjerg, at Banen udgik. Striden herom stod paa i mange Aar. I 1903 indsendtes Andragende fra bl. a. Varde By om en

Bane Varde-Grindsted som et Led i den nævnte Tværbane, og derefter paabegyndtes fra Tistrupegnen et Arbejde for en Bane Tistrup-Grindsted, hvilken Bane optoges i *Loven af 27de Maj 1908* (Side 334) med et Tilskud fra Staten paa $\frac{3}{8}$ af Anlægskapitalen. Varde By anstrængte sig dog vedblivende for, at Banen skulde udgaa derfra, og ved *Lov af 29de April 1913* ændredes Loven af 1908 til at angaa en *Jernbane fra Grindsted til Tistrup eller Varde*. Amtet ønskede imidlertid ikke at yde Tilskud til Tistrupbanen, og *Eneretsbevillingen*, der meddeltes under 4. Juni 1915, kom da til at angaa en Bane Varde-Grindsted. Anlægget, der paabegyndtes i Foraaret 1916, var oprindelig anslaaet til 1,4 Mill. Kr., medens den endelige Anlægskapital beløb sig til 3,255,500 Kr. Af Materiel anskaffedes 4 brugte Lokomotiver og 18 Vogne, hvoraf 12 Godsvogne, og i 2. Driftsaar yderligere 12 Godsvogne. Indvielsen fandt Sted den 12. April 1919 med Deltagelse bl. a. af kgl. Kommisarius *Linnemann*, og Driften af den 44 km lange Bane paabegyndtes Dagen efter med 3 Tog i hver Retning.

Til Formand for Varde-Grindsted Jernbane A/S valgtes Stiftamtmand *G. C. V. H. v. Stemann*, og som Driftsbestyrer udnævntes foreløbig Driftsbestyrer ved Varde-Nr. Nebel-Tarm Jernbane *J. N. Meyer*, der havde fungeret som ledende Ingeniør ved Anlægget, og fra 1. August 1920 udnævntes Ingeniør *A. N. Kærn*. Ekspeditionen i Grindsted og Varde overtoges af Statsbanerne.

Driftsindtægten beløb sig i 1919—20 (ca. 11½ Maaned) til 255,548 Kr. og Udgiften til 239,680 Kr. Beløbene var for 1920—21: 346,918 Kr. og 356,778 Kr. og for 1933—34: 114,339 Kr. og 143,689 Kr.

HØRVE—VÆRSLEV JERNBANE 6. Maj 1919

Efter et Forarbejde, der havde strakt sig over en Del Aar, indgaves Andragende i 1905, og i *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) optoges Banen med et Tilskud fra Staten paa Halvdelen af Anlægskapitalen. *Eneretsbevilling* blev den 26. Marts 1914 meddelt Holbæk Amtsraad, og Anlægget, der i 1912 var anslaaet til 1 Mill. Kr., paabegyndtes i Januar 1916 og var færdigt i Foraaret 1918 saaledes, at der inden Banens Aabning kunde etableres midlertidig Trafik, hvilket særlig angik Godstrafik i Efteraaret 1918. Materiellet hertil, saavel som til Besørgelsen

af Banens første Aars Trafik, maatte dog laanes af Odsherreds Jernbane, da Banens eget Materiel (3 Lokomotiver og 13 Vogne hvoraf 9 Godsvogne) først var færdigleveret i 3. Driftsaar grundet paa de daværende vanskelige Leveringsforhold. Den samlede Anlægskapital for den 21,1 km lange Bane, der indviedes den 5. Maj 1919 af kgl. Kommissarius *Lerche*, beløb sig til 2,269,600 Kr. Driften paabegyndtes den 6. Maj 1919 med 2 Tog daglig i hver Retning. Ekspeditionen i Vørslev overtoges af Statsbanerne og i Hørve af Odsherreds Jernbane, som tillige overtog Banens Administration.

Driftsindtægten udgjorde i 1919—20 (ca. $11\frac{4}{5}$ Maaned): 120,326 Kr. og Udgiften 156,066 Kr. I 1920—21 var Beløbene 175,071 Kr. og 221,173 Kr., i 1925—26: 168,271 Kr. og 160,988 Kr. og i 1933—34: 88,901 Kr. og 98,744 Kr.

AABENRAA AMTS JERNBANER 20. Maj 1920

Banerne blev bygget i Henhold til prøjsisk Lov af 25de Juli 1892 og anlagt med 1 m Sporvidde. Strækningen Aabenraa-Graasten (31,5 km) aabnedes 14. Februar 1899, og Strækningen Aabenraa-Hovslund-Løgumkloster (54,3 km) 8. Maj 1901. Vanskelige Anlægsforhold gav i de første Aar Anledning til Dæmningsskred, hvorved det et Par Gange skete, at et Tog styrtede ned af Dæmningen. Ved Stationernes Oprettelse blev der almindeligvis meddelt Stationbestyrerne Spiritusbevilling i Lighed med, hvad der var Tilfældet ved enkelte ældre danske Privatbaner.

Driften, der i 1920 besørgedes af 3 Tog daglig i hver Retning paa Graastenlinien og af 2 paa Løgumklosterlinien, gav i Aarene indtil 1908 Overskud og i Aarene 1908—16 et mindre Underskud. For Graastenbanen var Indtægten i 1922—23: 170,882 Kr. og Udgiften 204,303 Kr. og i 1923—24: 195,023 Kr. og 209,090 Kr. For Løgumklosterbanen var Beløbene i 1922—23: 166,834 Kr. og 232,897 Kr., og i 1923—24: 206,985 Kr. og 243,578 Kr.

Som Driftsbestyrer fungerede fra Banernes Overgang til dansk Styre Driftsbestyrer ved Vemb-Lemvig-Thyborøn Jernbane *Oscar Petersen*, der fra 1. Juli 1921 efterfulgtes af Ingeniør *C. M. Kier*, som i 1924 afløstes af Stadsingeniør *J. Ramhøj*. Banerne, der ejedes af Aabenraa Amt, blev ifølge Amtsraadets Vedtagelse nedlagt den 31. Marts 1926, og samtidig afskedigedes Personalet, hvilket medførte en Pensionsbyrde for Amtet paa ca. 60,000 Kr. aarlig. Et Ønske fra Beboernes Side om Driftens Oprettelse

holdelse paa Strækningen Aabenraa-Graasten kom — formentlig fordi Bestræbelserne paabegyndtes forsent — ikke i Betragtning, hvorimod Løgumklosterbanen afløstes af den ved Lov af 29de Marts 1924 vedtagne Bane.

HADERSLEV AMTS JERNBANER 20. Maj 1920

Banerne, der er bygget i Henhold til tysk Lov af 28. Juni 1892 med 1 m Sporvidde og ejes af Haderslev og Tønder Amter, bestod af Strækningerne: Haderslev-Christiansfeld (aabnet for Drift 4. Marts 1899), Vojens-Gram-Rødding (aabnet 5. Marts 1899), Haderslev-Vojens (aabnet 4. August 1899), Haderslev-Aarøsund (aabnet 28. Maj 1903), Ustrup-Over-Jerstal-Toftlund (aabnet 2. April 1904), Haderslev-Sommersted-Skodborg (aabnet 1. Juli 1905), Toftlund-Gramby (aabnet 15. September 1910), Gramby-Arnum (aabnet 13. November 1910) og Arnum-Skærbæk (aabnet 1. April 1911), ialt 209 km, hvoraf 2,3 km var forsynet med saavel Smal- som Normalspor (4-skinnet). I 1920 trafikeredes 2 Strækninger af 1, en Strækning af 4 og øvrige af 2 Tog daglig i hver Retning. Materiellet bestod af 35 Lokomotiver, 1 Salon-, 61 Person- og 17 Post- og Pakvogne samt 336 Godsvogne. Et Banerne tilhørende Telefonselskab (732 Abonnenter) blev fra 1. Januar 1921 overdraget Staten for 225,000 Kr. Som Driftsbestyrer fungerede indtil 7. Juli 1920 Direktør *W. Johannsen*, hvorefter Driftsbestyrer ved Rødkærbrø-Kellerup Jernbane *H. Dehlholm* udnævntes, og efter dennes Død udnævntes Kontorchef *Th. Jensen* fra 1. Maj 1927.

Driftsindtægten var i 1920—21 ($10\frac{1}{3}$ Maaned) 1,441,402 Kr. og Udgiften 2,491,593 Kr., i 1921—22 udgjorde Beløbene: 1,339,962 Kr. og 2,037,257 Kr. og i 1922—23: 1,302,266 Kr. og 1,441,663 Kr. De ved Lov af 29de Marts 1924 givne Bemyndigelser er ikke benyttet, saaledes var der fra saavel Haderslevs som Christiansfelds Side Modstand mod Privatbane Kolding-Haderslev, hvorimod der ønskedes en Statsbane (Østkystbane). Trafiken er efter Danmarks Overtagelse deraf reduceret betydelig, særlig gør dette sig gældende for Personbefordringen, hvor Antallet af Rejsende i 1920—21 kun var ca. $\frac{1}{3}$ af Antallet for de nærmest forudgaaende Aar.

Strækningen Haderslev-Christiansfeld blev nedlagt 26. Juni 1932 og Strækningen Haderslev-Skodborg 31. Januar 1933, og Driften omfatter herefter 150,9 km, hvoraf Indtægten i 1933—34 beløb sig til 453,684 Kr. og Udgiften til 662,693 Kr. Fra 15. Maj 1934 er Statsbanetjenesten i

Haderslev henlagt til Haderslev Amtsbanegaard, hvorfra tillige besørges Tjeneste vedrørende Rutecautomobiler tilhørende Banerne.

AMTSBANERNE PAA ALS = 20. Maj 1920

Banerne, der aabnedes for Drift omkring 1898 og ejedes af Sønderborg Amt og By samt Augustenborg Flække, bestod af Strækningerne Sønderborg-Nordborg, Vollerup-Skovby og Mommark-Mom-



281. DRIFTSBESTYRER C. JESPERSEN

mark Færge ialt 51,1 km. Anlægskapitalen udgjorde 2,579,598 Rmk., og Sporvidden var 1 m. I 1920 trafikeredes Strækningen Sønderborg-Nordborg af 5 og Strækningen Sønderborg-Skovby af 3 Tog daglig i hver Retning. Som Driftsdirektør fungerede indtil 1. April 1925 Ingeniør *H. R. T. Tietze*, der havde bestyret Banerne i tysk Tid, hvorefter Ingeniør *C. Jespersen* ansattes som Driftsbestyrer.

Indtil 1. April 1921 vedblev Firmaet Lenz og Co., Berlin, at have Banerne i Forpagtning.

Driftsindtægten var i 1924—25: 715,220 Kr. og Udgiften 732,301 Kr. Beløbene udgjorde i 1926—27: 545,932 Kr. og 532,831 Kr. og i 1927—28: 518,802 Kr. og 465,145 Kr., medens 1928—29 gav et Driftsunderskud paa ca. 11,800 Kr. Til Køb og Lægning af ny sværere Skinner, hvilket Arbejde tilendbragtes i 1927—28, anvendtes 381,000 Kr., og samtidig indkøbtes 3 nye Lokomotiver, hvorefter Materiellet bestod af 14 Lokomotiver, hvoraf 1 Benzol-Lokomotiv, 2 Motorvogne, 24 Person-, 6 Bagage- og 122 Gods-vogne samt 10 Transportører til Befordring af normal-

sporede Vogne. I 1928—29 anskaffedes yderligere 1 Motorvogn. Den i Loven af 29de Marts 1924 givne Adgang til Encretsbevilling paa Ombygning af Strækningen Sønderborg-Mommark til normalsporet og Anlæg af et Forbindelsesspor til Statsbanen, til hvilke Anlæg der af Statskassen vilde kunne ydes et Tilskud paa 60 pCt. benyttedes ikke, hvorimod der i Januar 1932 sluttedes Aftale med Statsbanerne bl. a. om Overdragelse til disse af Strækningen Sønderborg-Mommark. Efter at denne Aftale var godkendt af Lovgivningsmagten (Lov af 7de April 1932), vedtoges det at ophøre med Driften af Amtsbanerne den 28. Februar 1933, og samtidig meddeltes Personalet Afsked med Pension med Undtagelse af 20, der overgik til Tjeneste ved Statsbanerne, dog saaledes at Pensionsforpligtelsen ogsaa for denne Del af Personalet efter nærmere fastsatte Regler forblev hos Amtet.

STATSBANERNE I SØNDERJYLLAND GENFORENINGEN = 15. Juni 1920

Ved Danmarks Overtagelse af de sønderjyske Landsdele i 1920 bestod Jernbanenettet af ca. 250 km Statsbaner og ca. 340 km smalsporede Baner tilhørende Haderslev, Aabenraa og Sønderborg Amter.

Efter at Resultatet af Folkeafstemningen i Sønderjylland den 10. Februar 1920 forelaa, fik de af Statsbanernes Tjenestemænd, der skulde overtage Pladserne i 1ste Zone Underretning herom i Marts — Udnævnelserne fulgte først i Maj — med Bemærkning om, at der med kort Varsel vilde tilgaa dem nærmere Meddelelse om, naar de skulde afgaa, og samtidig, blev det dem strengt forbudt at rejse, inden Afgangsordren var modtaget. Efter denne skulde hele Personalet samles i Vamdrup den 21. April med Middagstoget, være forsynet med Pas og tyske Penge, købe Billet til den paagældende Bestemmelsesstation og efter Ankomsten til denne indtil videre forholde sig strengt passive, kun søgende at dygtiggøre sig til Overtagelsen af Arbejdet.

Medens det danske Postvæsen overtog Postbefordringen den 20. Maj, gik hele det store Jernbanepersonale ledigt til Overtagelsen, der blev fastsat til Natten mellem den 15. og 16. Juni Kl. 12. Paa dette Tidspunkt mødte hele Personalet iført Uniform og overtog Stationerne, medens det tyske Personale stille forlod disse.

Først Fredag den 9. Juli, da *Kong Christian X* red over den gamle Grænse, vajede det danske Flag for første Gang efter Genforeningen atter paa alle Statsbygninger.



282. DET DANSKE OG TYSKE JERNBANEPERSONALE PAA SØNDERBORG STATION D. 15. JUNI 1920.

Søndag d. 11. Juli, Dagen for Genforeningsfesten i Dybbøl Skanser, præsterede vore Baner en Toggang, saa tæt som aldrig før eller senere. Den Dag fik de danske Jernbanemænd deres Ilddaab i den genvundne Landsdel.

I Henhold til *Lov af 7de April 1932* blev Banestrækningerne Tørsbøl-Padborg og Vester-Sottrup-Skelde nedlagt i 1932.

BRANDE-FUNDER = 1. Oktober 1920

Herom henvises til Side 350 „Bramminge-Funder Banen“.

SKERN-VIDEBÆK = 15. November 1920

Banen, der er 19,5 km lang, er bygget i Henhold til *Lov af 27. Maj 1908*, der bemyndigede Regeringen til at anvende 832,000 Kr. til Anlægget. Kommunernes Tilskud blev fastsat til 25,000 Kr. pr. Mil.

Da de ved nævnte Lov vedtagne Banestrækninger skulde anlægges i den Rækkefølge, Loven foreskrev, blev Videbækbanens Jordarbejde først bortliciteret i December 1917 og Arbejdet paabegyndt i 1918. De mellem Lovens Vedtagelse og Arbejdets

Udførelse liggende Aar fremviste imidlertid en stærk Prisstigning paa saavel Materialier som Arbejdskraft, og da hertil kom, at man nærede Ønske om at forlænge Banen over Vildbjerg og Aulum til Skive, hvilket senere blev vedtaget som *Lov af 6. Maj 1921*, blev Banen, der var budgetteret anlagt som let Bane, straks forstærket med 32 kg Spor af Hensyn til sin forventende Betydning som Transitbane.

Bl. a. af de nævnte Grunde maatte den oprindelige Bevilling ved Tillægsbevilling forhøjes til 2,572,000 Kr.

Banen, der aabnedes for Drift d. 15. November 1920, hører til de urentable, som man har taget under Overvejelse at nedlægge, ligesom Planen om at føre den videre til Skive menes opgivet.

MARIBO-TORRIG JERNBANE 12. April 1924

Efter et Forarbejde, der synes at have været ret kortvarigt, optoges i *Lov af 20de Marts 1918* en *Jernbane fra Maribo til Torrig* med et Statstilskud paa Halvdelen af Anlægskapitalen. Ved denne Lov bemyndiges Regeringen til overensstemmende med Regler og Forskrifter i *Lov af 27de Maj 1908* (Side

334) yderligere at meddele Eneretsbevilling til Anlæg og Drift af 42 private Jernbaner, og det bestemtes, at Meddelelse af Eneretsbevilling kan gøres betinget af, at de nye Baner sammensluttes eller drives sammen med ældre Privatbaner i de Tilfælde og i det Omfang, som Ministeren for offentlige Arbejder maatte anse for ønskeligt, samt at Eneret ikke kan meddeles efter 1. April 1935. Samtidig ændredes Fristen for Meddelelse af Eneret i Henhold til Lov af 27de Maj 1908 til ligeledes at være 1. April 1935. Jernbaneskyld svares i Overensstemmelse med Lov af 18. April 1910.

Eneretsbevilling meddeltes under 1. Februar 1919 til bl. a. Borgmester S. W. Bay, og Anlægget, hvortil oprindeligt anskaffedes 3 Motorvogne, 4 Person- og Postvogne samt 24 Godsvogne, paabegyndtes i 1920. Den 5. Februar 1924 indførtes en begrænset midlertidig Godstrafik, medens Driften iøvrigt paabegyndtes den 12. April 1924 med 2 Tog i hver Retning paa Hverdage og 3 paa Søn- og Helligdage, hvilket fra 1. Oktober 1924 udvidedes til 5 daglige Tog. Til Formand for Maribo-Torrig Jernbaneselskabs Direktion valgtes Redaktør C. E. Christiansen, Maribo, og til Formand for Selskabets Repræsentantskab Amsraadsmedlem Mogensen, Hillerød, medens Banen fik Administration fælles med det lolland-falsterske Jernbaneselskab.

Driftsindtægten for den 23,7 km lange Bane var i 1924 (ca. 8 $\frac{2}{3}$ Maaned) 73,733 Kr. og Udgiften 81,858 Kr. I 1925 var Beløbene 140,020 Kr. og 133,293 Kr. og i 1933: 82,769 Kr. og 108,057 Kr.

VODSKOV-ØSTERVRAA JERNBANE 21. Maj 1924

I November 1907 fremkom Andragende fra 3 Kommuner om en Vodskov-Hjørring Bane; i Marts 1908 afholdtes Møde angaaende en Bane Vodskov-Østervraa, og omtrent samtidig nedsattes Udvalg for en Bane fra Vodskov til Dybvad. I Lov af 27de Maj 1908 (Side 334) optoges en *Jernbane fra Vodskov til Dybvad eller Østervraa* med et Tilskud fra Staten paa Halvdelen af Anlægskapitalen, der paa dette Tidspunkt ansloges til 1,350,000 Kr. for Østervraabanen og 1,295,000 Kr. for Dybvadbanen. *Eneretsbevilling* meddeltes den 30. April 1914 bl. a. til Amtmand P. C. Nørgaard, Hjørring, der valgtes til Formand for Bevillingshaverne. I 1919 var Jordarbejdet i alt væsentligt tilendebragt, medens Indviel-

sen, hvori bl. a. kgl. Kommissarius *Linnemann* deltog, først fandt Sted den 20. Maj 1924, hvorefter Driften paabegyndtes den følgende Dag. Anlægskapitalen androg 4,080,600 Kr. inkl. Materiel: 3 Lokomotiver og 23 Vogne hvoraf 16 Godsvogne, og til Formand for Vodskov-Østervraa Jernbaneselskab valgtes Proprietær *Holst Hansen*, Korslund. I Vodskov overtog Aalborg Privatbaner-Ekspektionen, medens denne i Østervraa besørgeades af Hjørring Privatbaner, med hvilke Banen tillige fik fælles Administration.

Driftsindtægten var i 1924—25 (10 $\frac{1}{3}$ Maaned) 176,028 Kr. og Udgiften 173,925 Kr. For 1925—26 var Beløbene 172,274 Kr. og 206,896 Kr. og for 1933—34: 91,594 Kr. og 150,177 Kr.

DEN MIDTSJÆLLANDSKE BANE: NÆSTVED-RINGSTED = 1. Juni 1924

Ved Lov af 27. Maj 1908 vedtoges bl. a. Anlægget af en enkeltsporet Bane fra Næstved over Herlufmagle By, Glumsø, Sandby, Ringsted, Hvalsø, Skibby, Frederikssund, Slangerup til Hillerød, men ved Lov af 23. Februar 1917 blev det bestemt, at Strækningen Næstved-Ringsted (26,8 km) straks skulde anlægges som dobbeltsporet Hovedbane, forsynet med Stenballast og 45 kg Skinner. Med dette Anlæg kunde Gedserforbindelsen føres paa Dobbeltspor mellem Næstved og København over Ringsted, og Afstanden mellem København og Gedser derved forkortes med ca. 2 km. Et 2det Spor Roskilde — Køge-Næstved (ca. 61 km) vilde koste ca. 5,4 Mill. Kr. mere.

I Efteraaret 1917 blev Arbejdet udbudt i en Mængde lokale Arbejdssteder, hvorved det blev muligt at beskæftige de flest mulige Arbejdere langs hele Linien. Verdenskrigens Følgesvende: Prisstigning samt Importvanskeligheder p. G. a. Under vandskrigen hæmmede Arbejdet. At skaffe den fornødne Arbejdsstyrke frembød ogsaa betydelige Vanskeligheder, da Ernæringsforholdene næsten umuliggjorde, at Arbejderne kunde faa Kost eller Ophold hos Egnens Beboere. Der maatte derfor opføres Baraklejre og Marketenderier i Glumsø og Vrangstrup.

Ogsaa Jordarbejdet frembød betydelige Vanskeligheder. Ved Næstved ramte man ved Udgravningen paa stærk vandførende Lag, hvilket krævede besværlige Ledningsarbejder og Funderinger i det

vandførende Flydesand. Hertil kom alvorlige Dæmningskred ved Glumsø og Vrangstrup. Lidt Nord for sidstnævnte Station opførtes en hvælvet Bro af Jernbeton over Susaaen. Over Aadalen paa begge Sider Broen skulde opfyldes Dæmninger til en Højde af ca. 15 m over Engbunden, under hvilken der var Flydesandlag indtil 8 m Dybde. Da man naaede en Højde af ca. 14 m over Engbunden, gav denne efter, og de dermed forbundne Synkninger paavirkede Brohvelvingen, der lod sig klemme sammen og dannede store Revner i Broen, som maatte ombygges.

Efter Beregningerne i 1914 vilde Banen koste 4,250,000 Kr., men Krigspriserne forhøjede Anlægsomkostningerne til ca. 12 Mill. Kr., hvortil kom nødvendig Udvidelse af Næstved og Ringsted Station til et Beløb af ca. 6 Mill. Kr.

Banen blev aabnet for Drift den 1. Juni 1924.

HELSENGE—TISVILDELEJE BANEN 18. Juli 1924

Efter et Arbejde, der tog sin Begyndelse omkring 1905, optoges i *Lov af 27de Maj 1908* (Side 334) en Jernbane fra *Helsinge til Tisvildeleje*, men uden Tilskud fra Staten, og der meldte sig først Bevillingshavere efter, at der ved *Lov af 20de Marts 1918* var vedtaget et Statstilskud paa Halvdelen af Anlægskapitalen, idet en forudgaaende Indbydelse til Aktietegning ikke indbragte det fornødne Beløb. Ener-



283. PROVST L. HAAGEN-MÜLLER

retsbevilling meddeltes den 30. August 1918, og til Formand for Bevillingshaverne valgtes Provst *Haagen-Müller*, Vejby. Banen (10,2 km) der ejes af A/S *Helsingør-Tisvildeleje*banen, hvis Aktiekapital udgør 1,557,300 Kr., indviedes ved en lokal Festlighed den 11. Juli 1924, medens Driften, der paa begyndtes den 18. Juli 1924, overtoges i Forpagtning af *Gribskovbanen*.

KELLERUP—SILKEBORG JERNBANE 2. August 1924

Da den i *Lov af 8de Maj 1894* indeholdte Bemyndigelse om Anlæg af en Bane *Rødkærbro-Kellerup-Silkeborg* som omtalt Side 340 ikke benyttedes — bl. a. nægtede *Viborg Amtsråd* at yde Tilskud, og *Kellerup* vilde have Banen ført til *Funder* — rejstes Spørgsmaal om en *Kellerup-Silkeborg* Bane atter i 1911, hvor der projekteredes en vestlig Linie over *Vinderslev* (2,085,000 Kr.) og en østlig over *Hinge* (2¼ Mill. Kr.). Andragende blev indgivet i Februar 1917, og i *Lov af 20de Marts 1918* (Side 358) optoges „en Forlængelse af *Rødkærbro-Kellerup* Banen over *Hindbjerg-Hinge-Lysbro* til *Silkeborg*“ med et Tilskud fra Staten paa Halvdelen af Anlægskapitalen, som forud for Aabningen af den 25,3 km lange Strækning i 1924 skønnedes at blive 3,285,000 Kr. Eneretsbevilling meddeltes den 13. Marts 1919 bl. a. til Redaktør *J. Christensen*, *Silkeborg*, der valgtes til Formand for Bevillingshaverne, og Anlægget paabegyndtes i Januar 1920. Af Materiel anskaffedes 1 Motorvogn og 1 Lokomotiv samt 20 Vogne hvoraf 15 Godsvogne. Indvielsen fandt Sted den 1. August 1924 med Deltagelse af bl. a. kgl. Kommissarius *Linnemann*, og Driften, der paa begyndtes Dagen efter med 4 Tog daglig i hver Retning, overtoges af *Silkeborg-Kellerup-Rødkærbro Jernbaneselskab*.

SKIVE—VESTSALLING JERNBANE 11. December 1924

Da Bestræbelserne først om en Forlægning mod Nord af Banestrækningen *Skive-Vinderup* og senere, da *Sallingbanen* projekteredes, om en vestligere Retningslinie for denne ikke lykkedes, rejstes i 1899 Spørgsmaal om Anlæg af en Bane gennem *Vestsalling*; men *Viborg Amtsråd* ønskede ikke at

yde Tilskud. I 1904 fremkom fra et Konsortium en Henvendelse underskrevet *H.N. Andersen, J. Glückstadt, Fr. Johannsen, J. Larsen og A. Richelieu* angaaende elektrisk Drift, og i 1907 indsendtes Andragende om Koncession paa en elektrisk Bane projekteret som Gaffelbane. (Fra Skive til Hem, eventuelt et vestligere Punkt, derfra dels over Balling og Krejbjerg til Rødding og dels gennem Brøndum, Volling, Ramsing, Vejby, Lem og Lihme). I Loven af 27de Maj 1908 (Side 334), der indeholdt Anlæg af ialt 9 elektriske Baner, alle i Jylland, optoges „en elektrisk Bane fra Skive gennem Vestsalling“ uden Ydelse af Statstilskud. I Januar 1911, endnu inden Planen om den elektriske Bane var opgivet, fremkom fra et Udvalg Andragende om „en almindelig Jernbane“, og i 1914 var der projekteret en Bane med Retning omtrent som den anlagte og med en anslaaet Udgift paa 1 Mill. Kr. I Lov af 20. Marts 1918 (Side 358) optoges da en *Jernbane fra Skive gennem Vestsalling til Rødding* med et Tilskud fra Staten paa Halvdelen af Anlægskapitalen, og *Eneretsbevilling udfærdigedes den 30. Oktober 1918*. Banen (26,6 km), hvortil oprindeligt anskaffedes 1 Motorvogn, 3 Lokomotiver samt 29 Vogne hvoraf 22 Godsvogne, indviedes den 10. December 1922 i Overværelse bl. a. af kgl. Kommissarius *Linne-mann*, og Driften paabegyndtes den følgende Dag med 6 Tog i hver Retning paa Hverdage og 4 paa Søn- og Helligdage. Til Formand for Skive-Vestsalling Jernbane A/S valgtes Stiftamtmand *Trolle Friis*, og som Driftsbestyrer ansattes Ingeniør *S. A. Jensen*.

Driftsindtægten udgjorde i 1924—25 ($3\frac{2}{3}$ Maaned) 72,793 Kr. og Udgiften 53,431 Kr., og Beløbene var i 1925—26: 194,994 Kr. og 183,288 Kr., i 1929—30: 168,240 Kr. og 155,723 Kr. og i 1933—34: 110,827 Kr. og 136,520 Kr.

AARHUS RANGERBANEGAARD OG LOKOMOTIVREMISE = 15. Maj 1925

Med en nødvendig Udvidelse af Aarhus Station for Øje opnaaede man ved Lov af 27. April 1900 og senere supplerende Love at erhverve et Areal paa ca. 32 ha. i Aarhus Mølleeng, hvor man begyndte at afhjælpe den følelige Mangel af Sporplads paa Aarhus Station ved at etablere midlertidige Spor-anlæg. Et af Trafikminister *Jensen-Sønderup* i 1909 fremsat Lovforslag om at anlægge en Godsbane-

gaard i Mølleengen blev ikke vedtaget, da Tanken om at bygge en ny Personbanegaard samme Sted syntes at have vundet Tilslutning, og man derfor ønskede at faa fremsat en samlet Mølleeng-Plan.

I Overensstemmelse hermed fremsatte Trafikminister *Hassing-Jørgensen* et Lovforslag den 1. December 1914, der fandt sin Afgørelse ved Lov af 17. April 1916, som imidlertid kun indeholdt Bemyndigelse til Godsbanegaardsanlægget, medens Personbanegaardens Skæbne først blev afgjort ved Lov af 1. April 1919.

Den fuldt ud moderne Rangerbanegaard, der blev anlagt under Ledelse af Overingeniør *Th. Engqvist*, kostede ialt ca. 11,9 Mill. Kr. Den blev taget i Brug den 15. Maj 1925 samtidig med en ny, tidsvarende — mellem Gods- og Personbanegaarden bekvemt beliggende — Lokomotivremise.

RINGSTED—HVALSØ = 15. August 1925

Med Hensyn til Retningslinien for den 2den Afdeling af den midtsjællandske Jernbane (Side 358) havde de interesserede Sogne modstridende Interesser. Medens nogle ønskede Banen lagt Øst om Val-søllille Sø over Jydstrup, ønskede andre den lagt Vest om Søen, da Jydstrup-Linien mentes at virke ødelæggende paa det smukke Landskab, og i denne Betragtning gav Fredningsnævnet dem Støtte. Da Jydstrup Kommune imidlertid forpligtede sig til at yde et Tilskud paa 60,000 Kr., som den østlige Linie vilde koste mere end den vestlige, vedtog Kommissionen i 1918 at anlægge den ca. 22,9 km lange Bane over Jydstrup.

Jordarbejder og Broanlæg — fordelt i 3 Entrepriser — paabegyndtes i Efteraaret 1919. For at undgaa Niveauskæring med de bestaaende Baner førtes Banen paa en Bro over Vestbanen ca. 3 km Øst for Ringsted, og ca. 1,5 km Vest for Hvalsø paa en Viadukt over Kalundborgbanen. Oldgaard Billetsalgssted, ca. 17 km fra Ringsted, er Sjællands højest beliggende Station, idet den ligger 83,7 m over Havet.

Ligesom paa Strækningen Næstved-Ringsted findes meget betydelige Dæmningsanlæg. Det vanskeligste Sted var Passagen over Vigersdal Aa mellem Ringsted og Ortved, hvor der skulde bygges en ca. 18 m høj Dæmning over Engbunden, der bestod af blødt Tørv til en Dybde af indtil 18 m. Opfyld-

ningen bevirkede betydelige Opskydninger af Mosebunden, og Aaens Bund blev nær Banen løftet ca. 8 m op over sit oprindelige Niveau.

I Nærheden af Hvalsø, ca. 400 m Syd for Skærringen over Kalundborgbanen maatte bygges en Dæmning paa ca. 18 m Højde over den saakaldte Jerndal.

Til den enkeltsporede Bane, der aabnedes den 15. August 1925, blev straks eksproprieret Areal langs østre Side til senere Anlæg af et 2det Spor, naar dette maatte vise sig nødvendigt. De Forventninger, man saaledes stillede til dette Anlæg, er forlængst bristede. Med sin ringe Trafik og jævnlige Dæmningsskred er det blevet Statsbanerne et dyrt „Smertensbarn“, som det tidligere nævnte Stykgodsudvalg har foreslaet nedlagt eller eventuelt opretholdt med forenklet Drift.

ØRNHØJ—HOLSTEBRO JERNBANE 22. August 1925

Oprindelig nedsattes i Vinding „et privat Jernbaneudvalg“ i Anledning af Skive-Skern Banens forventede Gennemførelse over Aulum, og senere nedsattes i Vind Udvalg i Anledning af en eventuel Videbæk-Ørnhøj-Holstebro Bane. Efter at der fra Holstebro By fremkom Ønske om, at en eventuel Fortsættelse af Ringkøbing-Ørnhøj Jernbane maatte blive ført til Holstebro, opnaaedes i 1917 Enighed om Banens Retningslinie, som forud var paatænkt Nørre Omme-Vind-Vinding-Aulum, og i Lov af 20de Marts 1918 (Side 358) optoges en Jernbane fra Nørre Omme til Holstebro med et Tilskud fra Staten paa $\frac{2}{3}$ af Anlægskapitalen, som i 1927 var ansat til 2.978.993 Kr. Eneretsbevilling meddeltes under 24. Marts 1920 til bl. a. Byraadsmedlem, Overlærer P. W. Agger, Holstebro, der valgtes til Jernbaneselskabets Formand. Anlægget paabegyndtes i 1922 med Driftsbestyrer ved Ringkøbing-Ørnhøj Jernbane S. A. Sørensen som Anlægsingeniør, og der indførtes fælles Administration for de 2 Baner. Banen (23,1 km), hvortil der af Materiel oprindelig indkøbtes 2 dieselelektriske Motorvogne, 2 Person-, 3 Bagage- og 36 Godsvogne, indviedes den 21. August 1925 i Overværelse af bl. a. kgl. Kommissarius Linnemann.

Driftsindtægten var i 1925—26 (ca. $7\frac{1}{3}$ Maaned) 52,829

Kr. og Udgiften 66,475 Kr., i 1926—27 var Beløbene 102,606 Kr. og 97,388 Kr., i 1929—30: 105,761 Kr. og 96,284 Kr. og i 1933—34: 73,729 Kr. og 68,230 Kr.

HJØRRING—HIRTSHALS JERNBANE 19. December 1925

I Lov af 27de Maj 1908 (Side 334) optoges en Jernbane fra Aalbæk over Tversted til Hjørring, eventuelt med Sidebane til Hirtshals, og Statens Tilskud fastsattes til Halvdelen af Anlægskapitalen. Arbejdet for Anlæg af Banen, der oprindelig var paatænkt som smalsporet, var begyndt i 1907. Den 28. Maj 1915 udfærdigedes Eneretsbevilling for begge Baner, men Anlægget blev grundet paa de daværende økonomiske Forhold stillet i Bero. Imidlertid henstillede Regeringen til Bevillingshaverne, at Bygningen af Strækningen Hjørring-Hirtshals fandt Sted under Hensyn til Havneanlægget ved Hirtshals, og ved Lov af 13de April 1923 forhøjede Staten sit Tilskud for denne Strækning til $\frac{3}{5}$ af Anlægskapitalen. Anlæg af Strækningen blev herefter fremmet, og af Materiel anskaffedes 2 Lokomotiver og 20 Vogne, hvoraf 11 Godsvogne, samt i Aaret 1927—28 endvidere 1 Motorvogn med tilhørende Paahængsvogn. Den 18. December 1925 indviedes den 16,1 km lange Bane i Overværelse af bl. a. kgl. Kommissarius Linnemann, og Dagen efter paabegyndtes Driften med 5 Tog daglig i hver Retning. Til Selskabets Formand valgtes Amtmand P. C. Nørgaard, medens Banen fik Administration fælles med øvrige Hjørring Privatbaner og førtes ind til disses Station i Hjørring.

Driftsindtægten var i 1925—27 (ca. $15\frac{1}{3}$ Maaned) 141,850 Kr. og Udgiften 181,474 Kr., og Beløbene udgjorde for 1927—28: 93,505 Kr. og 123,428 Kr., for 1931—32: 131,759 Kr. og 124,256 Kr. og for 1933—34: 112,684 Kr. og 115,803 Kr. I Hirtshals, hvor Stationen oprindelig var anlagt ret langt fra By og Havn, er senere opført en Stationsbygning ved Havnen.

NAKSKOV—RØDBY JERNBANE 30. Marts 1926

Paa et Møde i Nakskov i Januar 1914 nedsattes Udvalg for Anlæg af en Jernbane fra Nakskov til Rødby, og i Lov af 20de Marts 1918 optoges Banen med et Tilskud fra Staten paa Halvdelen af Anlægskapitalen, der i 1914 var anslaaet til 1,9 Mill. Kr. Eneretsbevilling meddeltes den 21. Januar

1919 bl. a. til Borgmester S. Bresemann, der senere valgtes til Formand for Selskabets Direktion. Anlægget paabegyndtes i 1923, og af Materiel anskaffedes 2 Motorvogne, 1 Lokomotiv samt 38 Vogne, hvoraf 31 Godsvogne. Den 36,7 km lange Bane indviedes den 29. Marts 1926 og aabnedes for Drift den følgende Dag med 4 Tog daglig i hver Retning, hvilken Toggang fra 15. Maj 1926 udvidedes til 6 Tog paa Hverdage og 5 paa Søn- og Helligdage. Ekspeditionen i Naskov og Rødby overtoges af det lolland-falsterske Jernbaneselskab, med hvem Banen tillige fik fælles Administration.

Driftsindtægten var i Aaret 1926 (ca. 9 Maaneder) 136,956 Kr. og Udgiften 133,378 Kr., og Beløbene var i 1927: 209,760 Kr. og 184,914 Kr. og i 1933: 120,088 Kr. og 140,601 Kr.

SUNDSØRE—HVALPSUND = 25. Maj 1927

Den i Lov af 20de Marts 1918 indeholdte Bemyndigelse for Ministeren for offentlige Arbejder til for Statskassens Regning at anlægge og drive en Færgeforbindelse bl. a. til Overføring af Jernbanevogne mellem Sundsøre og Hvalpsund, naar der fra anden Side som Bidrag til Anlæggets Gennemførelse er tilvejebragt $\frac{1}{4}$ af Anlægssummen, ophævedes ved Lov af 23de April 1925 samtidig med, at Ministeren bemyndigedes til at meddele Eneret med et Tilskud fra Staten paa Halvdelen af Anlægskapitalen. Eneretsbevilling blev under 14. August 1925 udfærdiget for A/S Aalborg-Hvalpsund Jernbaneselskab, og den 25. Maj 1927 aabnedes Færgefarten for Drift med 7 Ture daglig i hver Retning.

Antallet af faste Ture var i 1928—29 steget til 6,562, og der befordredes i dette Aar bl. a. 27,174 Personer, 2,200 Automobiler og 362 Jernbanevogne. De tilsvarende Tal for Aaret 1931—32 var 25,900, 2,447 og 473.

MARIAGER—FAARUP—VIBORG JERNBANE = 1. Juli 1927

I 1905 fremkom Andragende om en Bane Onsild-Mariager-Norup og i 1907 om en Statsbane Hobro-Mariager. Loven af 27de Maj 1908 (Side 334) indeholdt „a. En Jernbane fra et Punkt paa Randers-Hobro Banen til Mariager eller b. En Jernbane fra et Punkt paa Randers-Hobro Banen over Mariager til et Punkt paa Randers-Hadsund Banen“. Statsens Tilskud fastsattes for a. til $\frac{2}{3}$ og for b. til $\frac{1}{2}$

af Anlægskapitalen. I samme Lov var optaget en elektrisk Bane fra Randers til Viborg uden Stats-tilskud, medens der i Lov af 20de Marts 1918 (Side 358) optoges en Jernbane fra Viborg til Faarup med et Statstilskud paa Halvdelen af Anlægskapitalen. Eneretsbevilling meddeltes for Mariager-Faarup Banen den 16. August 1919 til bl. a. Købmand — senere Borgmester — S. Borresen, Mariager, og for Viborg-Faarup Banen under 22. December 1919 til bl. a. Stiftamtmand R. Howard Grøn. Anlæg af Banerne, som enedes om Driftsfællesskab, paabegyndtes i 1922, og der indkøbtes af Materiel 2 Motorvogne, 5 Lokomotiver samt 64 Vogne, hvoraf 56 Godsvogne, og yderligere anskaffedes i 1930—31: 2 Motorvogne samt 2 Person- og 10 Godsvogne. Anlægskapitalen udgjorde pr. 31. Marts 1933 for Mariager-Faarup Banen 2.835.336 Kr., og er for Viborg-Faarup Banen anslaaet til $4\frac{3}{4}$ Mill. Kr. Fra Ingeniør Winkel, Dybvad, fremkom i Efteraaret 1926 Tilbud om Forpagtning af Banerne for en Aar-række mod Andel i eventuelt Driftsoverskud, men Tilbudet blev afslaaet, og Banerne (58,4 km) fik Administration i Viborg fælles med Skive-Vestsalling Banen. Den 28. Juni 1927 fandt Indvielsen Sted med Deltagelse bl. a. af kgl. Kommissarius Linne-mann, hvorefter den almindelige Drift paabegyndtes den 1. Juli 1927.

I 1927—28 (9 Maaneder) var Driftsindtægten 145,899 Kr. og Udgiften 145,577 Kr. Beløbene var for 1928—29: 202,743 Kr. og 281,169 Kr. og for 1933—34: 149,121 Kr. og 203,755 Kr.

LØGUMKLOSTER—RØDE-KRO 3. Oktober 1927

Til at afløse Amtsbanen Løgumkloster—Hovs-lund blev ved Lov af 29. Marts 1924 vedtaget Bygning af en Privatbane Løgumkloster—Røde-Kro. Til Banen, der skulde anlægges af Statsbanerne, men drives af de interesserede Komuner, bevilgedes ialt 2,900,000 Kr., heri indbefattet Ekspropriationsomkostningerne. Sammen med nævnte Bane var det Bestemmelsen, at Kommunerne skulde overtage Driften af Strækningerne Bredebro—Løgumkloster og Røde-Kro—Aabenraa. Regeringen vedtog imidlertid senere, at Statsbanerne selv skulde overtage Driften.

Efter at den i 1924 foretagne Udstikning af Banen var besigtiget i Juni 1925, paabegyndtes Jord-

arbejdet, der deltes i 2 Entrepriser, i Slutningen af 1925 (Entreprenør *Carl Jensen*). Anlægget af Banen frembød ingen særlige Vanskeligheder udover, at der ved Arbejdets Start skulde tages Hensyn til, at Banen, der delvis skulde følge den gamle Amtsbane, ikke hæmmede denne Banes Drift, som tænktes gennemført til den nye Strækning var færdig. Imidlertid besluttede man at nedlægge Amtsbanen fra 1. April 1926, hvorefter Arbejdet kunde foretages uhindret.

Overbygningen og Stationsanlægene udførtes i Løbet af Foraaret og Sommeren 1927 (Entreprenørerne *Bodilsen & Sandager*), og Banen aabnedes for Drift den 3. Oktober 1927.

HVALSØ—FREDERIKSSUND 17. November 1928

Den 3die Afdeling af den midtsjællandske Jernbane (Side 358) blev udstykket i 1917, det første Spadestik foretaget i 1919 og det egentlige Jordarbejde udført i 1921—24. Den ca. 33 km lange Bane gaar gennem et jævnt kuperet Terræn, der ikke frembød særlige Vanskeligheder. For at kunne føre de 4 Amtsveje, der skærer Banen, ud af Niveau, byggedes 19 Broer (Vejovergange). Jordarbejdet samt de nævnte Broer kostede ca. 2,120,000 Kroner.*)

Det betydeligste Arbejde var de over Roskilde Fjord anlagte Dæmninger og Jernbanebroen, der forbinder Hornsherred med Frederikssund. Paa dette Sted var Fjorden 1550 m bred. Banen føres paa Hornsherred-Siden paa en ca. 950 m lang Dæmning til den 227 m lange Jernbanebro og endelig paa en 400 m lang Dæmning paa Frederikssund-Siden. Dæmningsanlægget paabegyndtes paa Hornsherred-Siden i Efteraaret 1919 af Firmaet *Petri & Haugsted*, og paa Frederikssund-Siden i Vinteren 1923, da Fjorden var islagt, af Firmaet *Philip Petersen & Arvid Holm*.

Broen er bygget i omtrentlig Retning Øst—Vest og saaledes, at Strømmen saa nøje som muligt gaar vinkelret paa Broen, hvis bevægelige Led er en 37 m lang Klapbro, der manøvreres ved elektrisk

*) Under Udgravningen fandt man bl. a. et Bronzesværd og Spyd fra Aar ca. 1400 før Kristus, og af en Art, af hvilken der tidligere kun var fundet et enkelt Eksempel her i Landet.

Kraft og tillader Passage af Skibe med Master af enhver Højde.

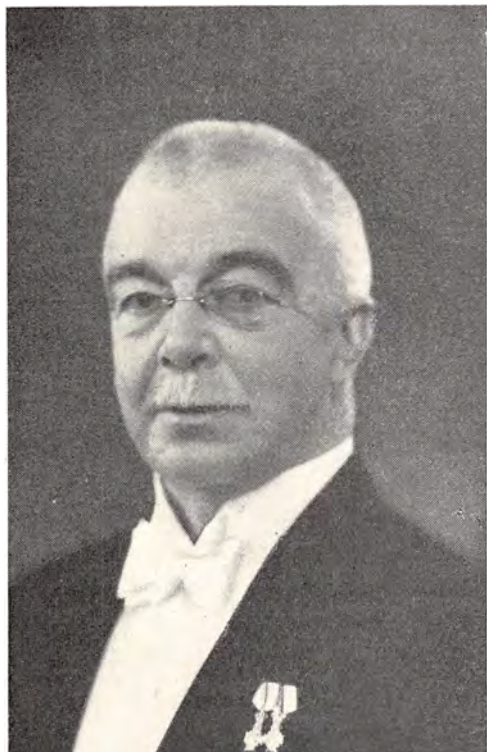
Ved Licitation i 1924 blev det overdraget Firmaet *Kampmann, Kjerulf & Saxild* at støbe og anbringe Bropillerne, medens hele Overbygningen inkl. Klapbroen i December 1925 blev overdraget *A/S Allerups nye Maskinfabrik* i Odense, hvor hele Fabrikationen blev udført. Det første Brofag blev paabegyndt nærmest Frederikssund i Maj 1927, og Broen var færdigbygget i Sommeren 1928. Dæmningerne og Broen kostede ca. 2,220,000 Kr.

Samtidig med Banens Aabning den 17. November 1928 blev en ny Banegaard i Frederikssund taget i Brug.

Med Anlægget af denne Bane gik det af Direktør Rothe ved Frederikssundbanens Indvielse d. 15. Juni 1879 udtalte Ønske om Banens Forlængelse ind i Hornsherred i Opfyldelse.

HORSENS—BRYRUP—SILKEBORG JERNBANE = 10. Maj 1929

Oprindeligt var det Tanken at føre Bryrupbanen videre til Hjöllund, og i Lov af 27. Maj 1908 optoges en Jernbane fra Bryrup til et Punkt paa Funder—Bramminge Banen, med et Tilskud fra Staten paa 3 Femtedele af Anlægskapitalen. Imidlertid opstod omkring 1916 Ønske om at føre Banen til Silkeborg som normalsporet, og i Loven af 20de Marts 1918 optoges en Jernbane fra Bryrup til Silkeborg med tilhørende Ombygning af Horsens—Bryrup Jernbane fra smalsporet til normalsporet. Statens Tilskud fastsattes for Strækningen Bryrup—Silkeborg til 3 Femtedele af Anlægskapitalen og for Ombygningen og Erhvervelsen af Horsens—Bryrupbanen til Halvdelen af Udgifterne. *Eneretsbevilling* meddeltes under 31. Marts 1920 bl. a. til Dommer *C. Melbye*, Horsens, der valgtes til Selskabets Formand, og Arbejdet paabegyndtes i Slutningen af 1922. For Bryrupbanen, der ombyggedes uden Entreprenører og uden Afbrydelse af Driften, fandt Overgang til normalsporet Drift Sted den 16. April 1929, medens Strækningen Bryrup—Silkeborg først indviedes den 10. Maj 1929, hvorefter Driften af den 60,9 km lange Bane paabegyndtes med 6 Tog i hver Retning paa Hverdage og 5 paa Søn- og Helligdage. Ekspeditionen, der i



284. DOMMER C. MELBYE

Lund var fælles med Horsens Vestbaner, overtoges i Horsens og Silkeborg af Statsbanerne, medens Administrationen forblev fælles for samtlige Horsens Privatbaner. Af Materiel anskaffedes 2 Motorvogne, 3 Lokomotiver samt 31 Vogne, hvoraf 24 Godsvogne, og i 1930—31 yderligere 2 Motorvogne. Anlægskapitalen var pr. 31. Marts 1930 opført med 5,121,171 Kr., foruden de til Erhvervelsen af Bryrupbanen anvendte 1,016,870 Kr.

Driftsindtægten udgjorde for 1929—30 (10²/₃ Maaned) 261,005 Kr. og Udgiften 242,776 Kr., og Beløbene var for 1930—31: 276,569 Kr. og 275,520 Kr. og for 1933—34: 208,135 Kr. og 223,439 Kr.

**HORSENS VESTBANER:
HORSENS—TØRRING—TYREGOD
og RASK MØLLE—EJSTRUPHOLM
16. Maj 1929**

Planen om Anlæg af Funder—Brammingebanen gav i 1907 Anledning til Andragende om Anlæg af en Bane fra Rask Mølle over Nr. Snede til Ejstrup, og endvidere fremkom Andragende om, at Tørringbanen som normalsporet forlængedes over Thyregod til Brande. I *Lov af 27. Maj 1908* (Side 334) optoges en *Jernbane fra Tørring over Tinnet Vesterlund til Thyregod*, hvortil Statens Tilskud

fastsattes til 3 Femtedele af Anlægskapitalen. Da Arbejdet for den oprindelige Plan imidlertid fortsattes, optoges i *Lov af 20. Marts 1918* (Side 358) en *Jernbane fra Rask Mølle over Aale, Klovborg og Nørre Snede til Ejstrup med tilhørende Ombygning af Horsens—Tørring Jernbane fra smalsporet til normalsporet og med et Tilskud fra Staten paa Halvdelen af Anlægskapitalen og af Udgifterne ved Ombygning og Erhvervelse af den smalsporede Bane. Eneretsbevilling* meddeltes den 1. December 1919 i Henhold til Loven af 1918 og den 31. December 1919, overensstemmende med Loven af 1908. Arbejdet paabegyndtes i 1923 og fandt for Ombygningen af Horsens—Tørring Banen Sted uden Anvendelse af Entreprenører og uden Afbrydelse af den daglige Drift, der fra 15. April 1929 fandt Sted paa Normalspor, medens de ny Strækninger indviedes den 11. Maj 1929, og paabegyndte almindelig Drift den 16. Maj 1929 under *Horsens Vestbaners Jernbane A/S*, for hvilket Borgmester *Axel Sørensen*, Horsens, valgtes til Formand. Af Materiel anskaffedes 4 Motorvogne, 4 Lokomotiver samt 50 Vogne, hvoraf 40 Godsvogne, og Ekspeditionen i Horsens, Thyregod og Ejstrupholm overtoges af Statsbanerne, medens Strækningen Horsens—Lund og Lund Station vedblivende var fælles med Banen til Bryrup.



285. BORGMESTER AXEL SØRENSEN

Driftsindtægten for den 73,6 km lange Bane var i 1929—30 (10¹/₂ Maaned) 313,314 Kr. og Udgiften 318,559 Kr., i 1930—31 var Beløbene 366,426 Kr. og 366,426 Kr. og i 1933—34: 326,946 Kr. og 326,946 Kr.

AARHUS NYE PERSONBANEGAARD 15. Juli 1929

Som omtalt Side 360 lykkedes det ikke Trafikminister *Hassing-Jørgensen* at faa vedtaget sit i 1914 fremsatte Lovforslag om Anlæg af en ny Personbanegaard i Mølleengen i Aarhus, og i de efterfølgende Aar førtes en ofte stærk Strid om Banegaardens Beliggenhed.

Da en Flytning fra Grundene ved Enden af Ryesgade vilde medføre en katastrofal Grundværdi-Forskydning, maatte man sluttelig opgive Mølleeng-Projektet, og i November 1918 forlagde *Hassing-Jørgensen* et nyt Lovforslag, der omfattede „Ombygning og Udvidelse af Aarhus H. Personbanegaard, derunder Opførelse af en ny løftet Stationsbygning og i Forbindelse dermed en Løftning og Udvidelse af Stationens Forplads, samt Nedlægning af Aarhus Østbanegaard som Godsstation og en derved nødvendiggjort Udvidelse af Godsbanegaarden i Mølleengen“. Forslaget blev vedtaget og stadfæstet som *Lov af 1. April 1919*.

I Trafikminister Friis-Skottes første Ministeraar overvejede man alvorligt at begrænse Udgifterne ved at bygge Banegaarden mindre end fra først af tænkt. Tanken vakte megen Misfornøjelse i Aarhus, og man kom da til en, ogsaa i arkitektonisk Henseende, tilfredsstillende Løsning ved at kombinere Banegaarden med en Posthusfløj.

Med Arkitekt *A. Kornerup-Bang* som Tilsynsførende forestod Overarkitekt *K. T. Seest* Bygningens Opførelse. De mange Ingeniørarbejder blev forestaaet af Overingeniør *Th. Engqvist* med Baneingeniør *Hertzum* som Tilsynsførende. Maskingeniør *Rasch* og Ingeniør *G. Lund* førte Tilsyn med henholdsvis Lys- og Elevator- samt Centralvarmeanlægene.

Ombygningen og Udvidelsen, der i 1914 var budgetteret til ca. 5,3 Mill. Kr., kom til at koste ca. 10,5 Mill. Kr.

YDRE GODSLINIE VED KØBENHAVN 1930

Det første Forslag om en ydre Godslinie, der vilde tillade en Adskillelse af den københavnske Gods- og Persontrafik, findes i daværende Stadsingeniør Ambts Forslag af 1899 i Konkurrencen til Ordning af Københavns Banegaardsforhold, samt i Statsbaneanlæggenes Forslag udenfor Konkurrencen. — Linieføringen er lidt forskellig, men Principet er det samme. — Forslaget var tænkt udført i Forbindelse med en Ringbane fra Valby over Frederiksberg—Rolighedsvej—Nørrebro til Hellerup.

I Rigsdagssamlingen 1902—03, hvor der bl. a. blev vedtaget en Lov om Ekspropriation af de fornødne Arealer til Ordningens Gennemførelse, blev den ydre Godslinie imidlertid udskudt. — Senere dukkede Sagen op Gang paa Gang, men først den 12. Februar 1919 vedtog Rigsdagen Loven om Banens Anlæggelse. — Altsaa 20 Aar efter Forslagets Fremkomst. — Samtidig blev det i Loven fastsat, at Banen skulde benyttes til Persontrafik paa Strækningen Frederiksberg—Hellerup med Station ved Nørrebrogade. Senere blev der truffet Bestemmelse om Anlæg af Stationer ved Lyngbyvej og Godthaabsvej.

Længden af Banelinien er ca. 12 km, og de forskellige Strækninger blev tildels afleverede i 1929, men først taget i Brug saaledes:

Vigerslev—Frederiksberg 11. Maj 1930.

Frederiksberg—Grøndal—Nørrebro 15. Maj 1930.

Fra den nye Nørrebro Station og Rangerbanegaarden Lersøen fulgte Banen den gamle Nordbane til Hellerup indtil Efteraaret 1931, da Sporene over Lyngbyvejens Viadukt blev taget i Brug.

I Vigerslev er foretaget Sporudfletning saaledes, at Tog fra Vest til Frederiksberg svinger ind paa Linien til Godsbanegaarden og derfra under Vestbanen til den egentlige ydre Godslinie, der kommer fra Valby Gasværk, hvorfra den føres som dobbeltsporet Bane helt op til Hellerup. — Stedet, hvor Sporet fra Vigerslev møder Godslinien, kaldes *Harrestrup*. Herfra udgaar ogsaa Sporet, der fra Frederiksberg løber ind i Vestbanens nordre Spor. Fra *Harrestrup* løber den dobbeltsporede Linie nordpaa i en Udgravning, der paa begge Sider krones af Villakvarterer. Paa smukke Viadukter er de krydsende Veje og Gader ført over Banelinien.

Efter at Finsensvej er passeret, kommer man til et nyt Krydsningspunkt, kaldet *Damhus*. Her svinger den enkeltsporede Linie til Frederiksberg og fortsætter fra *Flintholm* langs Banelinien Frederiksberg—Vanløse ind til Frederiksberg Station.

Fra Flintholm udgaar mod Nord en dobbeltsporet Linie, der i en Kurve under Richsvej løber ned i Grøndalen, hvor den støder til Godslinien og sammen med denne fortsætter videre mod Nord. — Ved Godthaabsvej er anlagt Billetsalgssted med høje Perroner og brede Trapper ned fra Gaden. — Banen fortsætter herfra ad en ret stærk Stigning, 8,3 pro mille, mod Borups Allé, der passeres paa en Viadukt, og hvor der nu (1935) er ved at blive anlagt Billetsalgssted. Banen svinger herfra mod Nordøst og løber ved Nordre Fasanvej ind paa Højbanen, der er bygget som en Betonviadukt og har en Længde af 600 Meter. Ved Nørrebrogade ligger en Personstation med Toghalle over Sporene, og her ender Højbanen. — Ad en Dæmning langs Godsstationen fortsætter Banen ned under Tagensvej, langs Lersøen Rangerbanegaard, paa en Viadukt over den 42 m brede Lyngbyvej, hvor et Billetsalgssted er indbygget i den ene Bropille, og videre ad en Dæmning forbi Ryvang, over Tuborgvej og ind paa Hellerup Station.

Banen er paa hele Strækningen bygget med 45 kg Skinner i Skærveballast. Skinnelængderne, der er paa 5 m's Længde, er paa Højbanen sammensvejsede 2 og 2, saa at der kun er eet Skinnestød for hver 30 m. — Højbanen gælder forøvrigt for at være det dyreste Stykke Jernbane i Danmark. Med sine 600 m staar det i en Pris, der svarer til 2,3 Mill. Kr. pr. km, heri ikke medregnet Stationen ved Nørrebrogade, der har kostet ca. 200,000 Kr. Til Sammenligning tjener, at hele Boulevardbanen fra Hovedbanegaarden til Østerport med tilsvarende Priser paa Materialer og Arbejds løn kun vilde have kostet ca. 1,6 Mill. Kr. pr. km.

Hele Baneanlægget kostede 8,5 Mill. Kr. Af dette Beløb betalte København og Frederiksberg Kommune hver ca. 2¼ Mill. Kr., idet Kommunerne opnaede adskillige Fordele, bl. a. Befrielsen for ikke mindre end 15 Niveauoverskæringer, der hver især har betydet en meget generende Hindring for Byens voksende Trafik. Viadukten over Dalgas Boulevard, der først toges i Brug 1934, er dog ikke indkluderet i dette Beløb.

Der er ialt bygget 18 Broanlæg for at føre Banen ud af Niveau med Baner og Veje.

Banen er udstyret med de mest moderne elektriske Sikringsanlæg og automatisk Blokanlæg. I Vigerslev og Flintholm findes belyste Sportavler, der viser hele Strækningen fra Vigerslev og Valby Gasværk til Lersøen, saaledes at al den Toggang, der foregaar paa den forsænkede Bane, og som ikke direkte kan iagttages fra Signalhusene, kan følges paa Sportavlerne. — Sporskifterne og Signalerne ved Valby Gasværk og Harrestrup fjernbetjenes af Vigerslev, medens Sporskifterne og Signalerne ved Damhus og Grøndal fjernbetjenes af Flintholm.

Samtidig med at Arbejderne paa den ydre Godslinie stod paa, blev der i den tidligere Lersø mellem Nørrebrogade og Lyngbyvej anlagt en Gods- og Rangerstation.

Disse Anlæg blev bragt til Udførelse i Henhold til Loven af 29. Marts 1904 om Københavns Personbanegaard. Gods- og Rangerstationen toges i Brug d. 1. Juli 1930.

Anlægene omfatter et Areal paa 15 ha med en Sporlængde for Godsstationens Vedkommende paa ca. 5 km og for Rangerstationens Vedkommende paa ca. 7 km. — Udgiften androg ca. 3 Mill. Kr.

Godsstationen afløste den gamle Nørrebro Station, der blev nedlagt. Rangerstationen var beregnet til Rangering af Godsvogne til og fra Nord- og Kystbanen, Frihavnen, Østerbro, Godsbanegaarden og Roskildebanen for at aflaste Godsbanegaarden. Imidlertid kom Depressionen. Trafiken svandt voldsomt ind, bl. a. ogsaa som Følge af Automobilkonkurrencen, og i Løbet af kort Tid viste det sig nødvendigt at lukke Rangerstationen som saadan. Den anvendes nu bl. a. til Opstillingsbanegaard.

Paa den nye Nørrebro Station anvendtes for første Gang her i Landet et hidtil ukendt System til Belysning af Stationspladser, idet det ca. 1,5 km lange Sporareal belyses fra tre 30 m høje Jerngittertaarne med Projektører.

Som foran nævnt blev det i Loven fastsat, at Banen skulde benyttes til Personbefordring paa Strækningen Frederiksberg—Hellerup. Til Bestrielse af Trafiken blev indsat Benzinmotorvogne af Litra Ma, der hidtil havde besørget Trafiken mellem den gamle Nørrebro Station og Hellerup. — Kørselen foregik fra Frederiksberg over Flintholm, ad det krumme Spor under Richsvej til Grøndal og

derfra videre til Hellerup — og vice versa. Paa Søndage indsattes desuden Damptog, der førtes igennem til Klampenborg. — Starten var upaaklagelig. Store Bededag 1930 befordredes 7100 Rejsende og den følgende Søndag 6700 Rejsende. Foruden Kørselen til og fra Hellerup maatte Motortogene ogsaa besørge Kørselen mellem Frederiksberg og Vanløse i Tilslutning til Frederikssundstogene. Mens denne sidste Trafik forblev væsentlig uforandret, blev der i Aarenes Løb oparbejdet en ikke helt ringe Trafik paa Strækningen til Hellerup og Klampenborg, — en Trafik, der efter Elektrificeringen tog et vældigt Opsving.

Loven om Nærtrafikens Elektrificering (af 26. April 1930) var allerede vedtaget paa det Tidspunkt, da Banen blev aabnet for Driften, og de omfattende Arbejder tog snart efter deres Begyndelse. — Paa Frederiksberg Station, umiddelbart ud til Falkoneralléen, opførtes en ny Stationbygning, der aabnedes 3. Oktober 1931. Vanløse Station blev helt ombygget, og et nyt dobbeltsporet Banestykke blev anlagt fra Vanløse til Grøndal, saaledes at Kørselen kom til at foregaa fra Frederiksberg over Vanløse til Hellerup. — Perronerne blev overalt forhøjede til 87 cm over Skinnetop, og Strækningen Frederiksberg—Vanløse, der hidtil havde været enkeltsporet, blev udbygget til Dobbeltspor.

Den 4. April 1934 blev Strækningen aabnet for elektrisk Drift. (Se: Den københavnske Nærtrafiks Elektrificering).

GENERALDIREKTØRSKIFTE 1. November 1931

Den 31. Oktober 1931 fratraadte Generaldirektør *Andersen Alstrup* det Embede, som han havde beklædt i 16 betydningsfulde og til Tider meget bevægede Aar, prægede af Verdenskrigens Forløb og dens Eftervirkninger.

De stadig nye Opgaver, som Generaldirektionen stillede overfor i disse Aar fremkaldt af de vekslende Konjunkturer og Landets Handelsinteresser, der f. Eks. gav sig Udslag i en endeløs Række Eksport- og Importforbud, løste den paa en beundringsværdig Maade, støttet af et dygtigt, interesseret og pligtopfyldende Personale, hvis Dispositioner og manuelle — ofte til det yderste forcerede — Ar-

bejde maatte aftvinge uforbeholden Anerkendelse. Man vil fra denne Periode mindes *Kulmangelen*,



286. J. V. HELPER
Chef for Maskinafdelingen



287. A. FLOOR
Chef for Maskinafdelingen

der nødvendigjorde en gennemgribende *Indskærnkning* af Køreplanen, som det tog 6 Aar at genoprette, *Dyrtiden*, bl. a. *de fabelagtige høje Kulpriser*, den opdukkende *Bilkonkurrence*, der førte

til Oprettelsen af et *Transportagentur*, som fik til Opgave at forhandle med Jernbanens Kunder om Fragtafter, samt en Række Aars store *Driftsun-*



288. L. G. C. L. EIR
Distriktschef i København
11. Marts 1916—30. Januar 1932

derskud, der skyldtes politiske Krav om Bibeholdelse af lave Takster, trods den betydelige Udgiftsstigning, og som medførte Personale-Reduktio-



289. C. C. WISSENBACH
Distriktschef i Struer

ner. Hertil kommer betydelige Udvidelser af Jernbanenettet og Materiellet, Vedtagelsen, og dermed Afslutningen paa aarelange Drøftelser, om Bygningen af Broen over Lillebælt samt Elektrificeringen af Københavns Nærtrafik.

Ved Afgørelsen af denne Række for vore Baner betydningsfulde Opgaver ejede *Andersen Alstrup* Evnen til at bygge Bro, hvor modstridende Anskuelser ganske naturligt maatte gøre sig gældende. Hans vindende og forstaaende Embedsførelse skabte en hidtil ukendt Kontakt med Pressen og Offentligheden samt et mindeværdigt Tillidsforhold med det store Personale.

I Statsbaneudvalget af 1920 kritiseredes den bestaaende Indkøbsordning indenfor Banernes forskellige Afdelinger, hvilket førte til, at man i Sommeren 1922 tilbød Konsul *G. Stilling* Posten som „Kommitteret hos Generaldirektøren i handelsmæssige Sager“. Efter i et Aar at have været Afdelingernes Konsulent ved Indkøb, fik den Kommitterede i Foraaret 1923 selvstændigt Kontor, der varetager Banernes samtlige handelsmæssige Interesser ved Indkøb og Salg.

Savnet af en selvstændig Administrationsbygning førte til at Statsbanerne købte Sølvgadens Kaserne i Sommeren 1926 for 1 Mill. Kr. Den betydelige Ombygning, udformet af Banechef *Flensborg* og Overarkitekt *Seest*, kostede ca. 1½ Mill. Kr. Generaldirektørens Afdelinger overflyttedes hertil d. 16. April 1928.

Ved Lov af 25. Februar 1925 blev Generalsekretariatet nedlagt.

Den 1. Januar 1931 blev Tarifikontorerne samt „Norden“ i Berlin henlagt under Trafikafdelingen, der derefter benævnes: „Trafik- og Tarifaafdelingen“.

Statistisk Kontor, Bogholderkontoret, Regnskabskontrollen, Billet- og Blanketforvaltningen samt Kassekontorerne blev henlagt under „Personal- og Regnskabsafdelingen“.

I Fortsættelse af de paa Side 349 anførte Embedsbesættelser fandt i den omhandlede Aarrække følgende Udnævnelser Sted indenfor Ledelsen:

Afdelingschefer:

Trafikafdelingen: *J. J. Graae* ¹/₁₀ 1922.

Maskinafdelingen: *O. H. Munck* ¹/₉ 1927.

Baneafdelingen: *H. Flensborg* ¹/₅ 1922.

Regnskabs- og Tarifaafdelingen: *I. Nansen* ¹/₅ 1927 og fra ¹/₁ 1931: Leder af Personal- og Regnskabsafdelingen.



290. J. J. GRAAE
Afdelingschef for Trafiks og Tariffdelingen
1. Oktober 1922—31. Marts 1933



291. I. NANSEN
Chef for Personal og Regnskabsafdelingen
1. Maj 1927—31. Marts 1933

Distriktschefer:

2. Distrikt (Aarhus): *J. J. Graae* $\frac{1}{4}$ 1920, *G. A. Aalborg* $\frac{1}{11}$ 1922.

3. Distrikt (Struer): *T. T. C. Jørgensen* $\frac{1}{8}$ 1929 — død $\frac{4}{11}$ 31. *C. Hyllestad* (konstitueret) til $\frac{1}{1}$ 1932.

Den 44-årige Kontorchef i Generaldirektoratet for Post- og Telegrafvæsenet *can. jur. Peter Knutzen* blev udnævnt til Generaldirektør for Statsbanerne fra 1. November 1931.

Selv om hans enestaaende hurtige Karrière var foregaaet i Postetaten, havde han dog samtidig som Sekretær i en Række Sparekommissioner og Løn-ningsudvalg faaet Lejlighed til at tilegne sig en vidtrækkende Indsigt i *samlige* Etaters Forhold og til at præstere Ydelser, der var prægede af Interesse, ualmindelig Arbejdsevne og stringent Tankegang, forenet med en beundringsværdig Hukommelse.

Det var derfor ikke underligt, at Trafikminister *Friis-Skotte* traf dette Valg, og at den af Medbør begunstigede Embedsmand modtog Hvervet, og i Tilliden til sine Evner og sin Viljekraft med Glæde gav sig i Kast med de store og vanskelige Opgaver, som 1930ernes Trafikvæsen stiller til sin Leder.

Lillebæltsbroens forestaaende Aabning og Nærtrafikens Elektrificering blev en festlig Anledning til at lukke Dørene op paa vid Gab for gennem Reklame og Presse at komme i intim Kontakt med

det store Publikum, og det lykkedes da ogsaa for Generaldirektøren straks i Starten at vinde sig en enestaaende god Presse.

For at kunne nedsætte Udgifterne blev det desværre samtidig nødvendigt at lukke Dørene bag en stor Del af Personalet, idet, da en Henstilling i 1932 til de 65-årige om at søge Afsked kun blev fulgt af ca. 100, Aldersgrænsen midlertidig blev obligatorisk nedsat til 65 Aar.

Denne Bestemmelse ramte ogsaa Afdelingscheferne *J. J. Graae* og *I. Nansen*, der erstattedes af Trafikinspektør *E. Hyllestad* og Kontorchef *E. Terkelsen* den 1. April 1933, begge uden akademisk Uddannelse, men grundigt træned i praktisk Jernbanetjeneste fra Elev gennem Assistentklassen op til de ansvarsfulde Hverv, der blev betroet dem.

Ved Udgangen af Januar 1932 tvang Aldersgrænsen, den endnu aandsspændstige, Distriktschef *Eir* til at afslutte sin Embedsgering, som han havde varetaget i 16 Aar med aldrig svigtende Interesse, Energi og Dygtighed. Embedet tildeltes fra 1. Februar 1932 Kontorchef i Statistisk Kontor *can. jur. William Herschend*, der havde omskabt de tørre statistiske Driftsberetninger til interessant Jernbanehistorie, og hvis Deltagelse i forskellige Udvalg, ikke mindst som Formand for Stykgodskommissionen af 1930, havde bevist sine betydelige Evner og absolutte Berettigelse til at indtage en ansvarsfuld ledende Stilling indenfor Etaten.

SØNDERBORG—MOMMARK = 15. Juni 1933

Til at undersøge Ønskeligheden af at forbedre Jernbaneforholdene i Sønderjylland nedsattes d. 30. November 1920 en Kommission med Generaldirektør *Andersen Alstrup* som Formand. I Betænkningen af 29. November 1922 henstilledes det bl. a. at anlægge en Bro for Vejs og Jernbane over Alsund, at bygge en normalsporet Privatbane mellem Sønderborg og Mommark samt at nedlægge Amtsbanen. Som omtalt under Amtsbanerne paa Als blev Henstillingen ophøjet til Lov af 29. Marts

1924 og Strækningen Sønderborg-Mommark overdraget Statsbanerne ved Lov af 7. April 1932.

Broen over Alsund „Kong Christian den X's Bro“ blev taget i Brug den 7. Oktober 1930.

Udgifterne ved Ombygningen af Mommark-Banen og Anlægget af en Forbindelsesbane gennem Sønderborg beløb sig til ca. 1½ Mill. Kr., hvortil kommer en Godtgørelse paa 250.000 Kr. til Amtsbanen for overtagne Værdier.

Den 19,9 km lange Bane aabnedes den 15. Juni 1933.

DEN KØBENHAVNSKE NÆRTRAFIKS ELEKTRIFICERING 1934

Allerede 1880 indsendte Firmaet Kemp & Lauritzen, der dengang hed Lauritzen & Thaulow, Forslag til Elektrificering af Klampenborg-Banen, altsaa kun et Aar efter, at den første elektriske Jernbane var blevet forevist Offentligheden paa Udstillingen i Berlin 1879.

Sagen var dog fuldstændig umoden dengang.

Først gennem aarelange Forsøg i Udlandet indhøstede man de fornødne Erfaringer.

1911 nedsatte den danske Regering en Kommission til Undersøgelse af Spørgsmaalet om Indførelse af elektrisk Drift af Københavns Boulevardbane og af de Banelinier, der besørger den københavnske Nærtrafik.

Kommissionens Forslag gik ud paa at anvende elektriske Lokomotiver til at trække Damptogene gennem Boulevardbanen. — For Rungstedbanen blev Sagen foreslaaet udsat, fordi Trafiken ansaas for at være for ringe, og for Klampenborg og Holtebanen blev Sagen foreslaaet udsat, fordi der først skulde anlægges et nyt Dobbeltspor fra Hellerup til Klampenborg.

Imidlertid kom Verdenskrigen og stillede alle andre Spørgsmaal i Skygge.

I 1926 nedsatte Trafikminister *Friis-Skotte* en Kommission til Behandling af Spørgsmaalet: Nærtrafikens Elektrificering. — I Oktober 1929 afgav Kommissionen en Betænkning, der dannede Grundlag for Loven af 26. April 1930, hvorved Rigsdagen bevilligede 16,9 Mill. Kroner til Elektrificering af Strækningerne Frederiksberg-Vanløse-Hellerup og Hellerup-Klampenborg samt Valby-København-Hellerup og Hellerup-Holte, ialt ca. 38,9 km Bane.

Strækningerne aabnedes for elektrisk Drift saaledes:

Frederiksberg-Vanløse-Hellerup-Klampenborg 4. April 1934.

København-Østerport-Hellerup 15. Maj 1934.

Valby-København 1. November 1934.

(Strækningen Hellerup-Holte ventes først aabnet i Foraaret 1936).

Det var nødvendigt at foretage betydelige Stations- og Sporarbejder paa Strækningerne, — Frederiksberg Station blev helt ombygget, Vanløse ligesaa. Hovedbanegaardens ydre Sporgruppe blev helt udbygget, og den indre Sporgruppe helt ombygget. — Hellerup og Klampenborg blev delvis ombyggede, og en Række Smaastationer blev anlagt langs Strækningerne. Desuden byggedes flere Broer og et nyt Dobbeltspor fra Vanløse til Grøndal. Endelig installeredes automatisk Blokanlæg.

Strømmen, der leveres af N.E.S.A. og Ørstedsværket i København som 10,000 (30,000) Volt Vekselstrøm ensrettes og nedtransformeres i Kviksølvensrettere, der er installerede gruppevis i Omformerstationer ved Enghave, Flintholm og Hellerup (Holte). Enghave er Hovedstationen, der fjernbetjener de øvrige Stationer. Automatisk Betjening er dog stærkt fremherskende.

Hver Ensrettergruppe bestaar af Transformator, Ensretter, Hjælpeapparater og Afbrydere. Vekselstrømsnettet kobles til Ensrettergruppen ved Hjælp af Olieafbrydere. — Hver Ensrettergruppe arbejder automatisk. Stiger Strømforbruget gaar flere Ensrettergrupper automatisk i Gang. — De udsky-



292. DET FØRSTE ELEKTRISKE TOGS ANKOMST TIL KLAMPENBORG 3. APRIL 1934
 I Forgrunden: Trafikminister Friis-Skotte, Generaldirektør Knutzen og Stationsforstander Jyrd

des ligeledes automatisk, naar Strømforbruget falder.

Automatiken prøver selv om Anlægget er i Orden og alarmerer om fornødent Vagtmandskabet.

Strømmen tilføres Togene igennem Køreledninger, der er ophængt 5,5 m over Skinnetop og ført frem i Zig-Zag over Sporet for at opnaa ensartet Slid af Togenes Strømaftagere. Hver Køreledning bestaar af 2 Stk. 100 mm² Fosforbronce traad, op hængt i Bærestykker, der hænger ned fra en Bærestraad, som er spændt i en svag Bue mellem Udliggere fra Bæremaster, opstillede med 80 m's Mellemlang rum langs Sporet. Med 1,5 km Mellemlang rum er anbragt Strammeruller paa Bæremasterne. Køreledningen opdeles derved i Sektioner, der hver for sig kan afbrydes, ligesom ogsaa Skinnerne er koblete sektionvis til Tilbageledningen.

Da det kun drejer sig om Personbefordring paa Nærtrafiklinier, anvendes ikke egentlige Lokomotiver, men Motortog, der oprangeres som Enheder (Halvtog), bestaaende af 2 Motorvogne med en Bivogn mellem sig. Der bliver derved Førerplads i begge Ender af Toget, der iøvrigt har ca. 250 Sidde-

pladser og et lignende Antal Staaplads. Paa travle Tider sammenkobles 2 Halvtog til et Heltog, der altsaa kan medføre 1000 Rejsende. En Motorvogn har 4 Motorer, 1 paa hver Akse. Hver Motor er paa ca. 163 H.K. Et Halvtog har saaledes ca. 1300 H.K. og et Heltog ca. 2600 H.K. — Hver Motorvogn har paa Taget 2 Kontaktbøjler, hvoraf kun 1 benyttes ad Gangen, medens den anden danner Reserve. Endvidere har hver Motorvogn et Hjælpemaskineri, der dels fremstiller Strøm paa 65 Volt til Belysning, Manøvrering m. m., dels Trykluft til Bremsning, Dørlukning m. m. — Kørehaandtaget har Dødmandsknap. Togene opvarmes elektrisk og har Akkumulatorbatteri til Nødbelysning, hvis Strømmen svigter.

Togene har en meget stor Accelleration. Hastigheden er oppe paa 45 km/Tm, forinden den bageste Vogn har forladt Perronen. Herved opnaas hurtig Frigørelse af Togvejen, hvad der tillader tæt Togfølge. Der regnes med en mindste Togfølgeafstand paa 3½ Minut, svarende til 18 Tog i Timen paa samme Spor. (Paa enkelte Bybaner i Udlandet køres indtil 40 Tog i Timen paa samme Spor, svarende til Tog hvert 1½ Minut).

Af Hensyn til planmæssig Kørsel er det nødvendigt, at alle Ure paa Strækningen gaar synkront, hvorfor der paa de elektrificerede Strækninger er installeret elektriske Ure, der styres af et Hovedur i Hellerup.

Til de allerede aabnede Strækninger anskaffedes 42 Motorvogne og 21 Bivogne, altsaa ialt 21 Halvtog. Til Holtebanen agtes anskaffet 10 Halvtog.

Der er i videst mulig Udstrækning, anvendt danske Materialer og dansk Arbejdskraft overalt ved Anlægget.

Forudsætningen for, at Elektrificeringen kunde betale sig, var, at Trafiken vilde stige med ca. 50 pCt. Forventningerne blev langt overtrufne, idet Trafikstigningen allerede i Løbet af det første Aar androg ca. 200 pCt.

DEN NY TID

IKKE siden Genforeningen i 1920 er nogen Begivenhed i Danmark imødeset med større Spænding af hele Befolkningen end Aabningen af Lillebæltsbroen den 14. Maj 1935 Kl. 15. Da det første Lyntog, hvori Kong Christian d. X. med Følge samt øvrige indbudte Gæster befandt sig, sprængte Silkesnoren ved Brohovedet paa Fynssiden, og Lokomotivets varslende Fløjtetoner blandede sig med Lyden fra Dampskibenes og Motorfærgernes Sirener, medens samtidig en Sne Flyvemaskiner kredsedede over Broen og fyldte Luften med Motorernes Drøn, da indlededes en ny Tid for vore Baner med nye Maal og nye Opgaver. Nu er det ikke længere nye Jernbaneanlæg, der drøftes, men Brobygningsproblemer, Forøgelse af Trækraften og dermed Toghastigheden og Nedsættelse af Rejsetiden, Forbedring af Materiellet, Fremskynselse af Godsbefordringen samt Etablering af hensigtsmæssige Rutebilforbindelser.

LILLEBÆLTSBROENS AABNING

I Aarene 1884—86 udarbejdede Generaldirektør Tegner og Ingeniør Ernst Forslag til en Lillebæltsbro, der var beregnet at ville koste ca. 14 Mill. Kroner, men Forslaget naaede ikke at komme til Rigsdagen.

Efter at Kommitteret Ernst havde udarbejdet to nye Projekter, dels til en Hængebro, dels til en Cantileverbro, fremsattes i 1899 i Rigsdagen et Forslag om Bevilling til en international Konkurrence om en Bro over Lillebælt, men Forslaget opnaaede ikke at blive vedtaget. Et senere Forsøg paa at faa Lillebæltsbroen med i den store Jernbanelov af 1918, førte heller ikke til noget Resultat.

Efter at man paa Finansloven for 1922—23 havde opnaaet at faa en Bevilling til Bundundersøgelser i Lillebælt, og Statsbanerne — under Banechef *Flensborgs Ledelse* — i 1923 havde udarbejdet et Broprojekt, fremsattes dette som Lovforslag af Trafikminister *Slebsager* i Folketinget d. 21. November 1923.

Forslaget omfattede 1) en dobbeltsporet Højbro, 2) en ny Jernbanestation i Fredericia og 3) et dobbeltsporet Hængefærganlæg under Broen til Overførelse af den almindelige Vejferdsel.

Omkostningerne var beregnet til 38 Mill. Kroner.

Ved den derefter vedtagne Lov af 29. Marts 1924 skulde Broen bygges som en dobbeltsporet Jernbanebro, hvis Piller skulde gives en saadan Udformning, at de evt. senere ogsaa kunde bære en selvstændig Vejbro. Hermed bortfaldt Projektet om Hængefærganlægget.

Den 27. Februar 1926 Kl. 10 Form. tog den store Gravemaskine paa Hindsgavl Mark det første Spadestik. Selve Broen blev udbudt i Entrepise 1. Maj 1926, men inden Licitationen, der var fastsat til 1. Februar 1927, fremkom en Mængde Henvendelser til Regering og Rigsdag, om straks at bygge Broen som kombineret Jernbane- og Færdselsbro.

I Februar 1927 fremsatte Trafikminister *Stensballe* Lovforslag herom. Det blev vedtaget ved Lov af 16. Juli 1927. Offentlig, international Udbydelse fandt Sted i Maj 1928 og Licitationen 2. Oktober samme Aar. En af Ministeriet nedsat Bedømmelseskomité, hvori flere inden- og udenlandske Broeksperter havde Sæde, med Banechef *Holger Flensborg* som Formand, anbefalede eenstemmigt *Statsbanernes Projekt* som det bedste, saavel i teknisk som økonomisk og æstetisk Henseende.



293. LILLEBÆLTSBROEN, AABNET 14. MAJ 1935.

Æren for at man naaede til et positivt Resultat, skyldes i første Række Banechef *Flensborgs* tekniske Viden, ukuelige Energi og hans levende In-



294. BANECHEF H. FLENSBORG

teresse for at faa den for Landet saa betydningsfulde Brobygning gennemført.

Ved Planlæggelsen og Udførelsen af det store slaaede Arbejde, der overalt i Udlandet har vakt overordentlig smigrende Opmærksomhed om Dan-



295. PROFESSOR A. ENGELUND

marks Navn, havde Banechefen en fremragende teknisk Medarbejder i Professor, Ingeniør *Anker Engelund*, og disse Mænds Navne vil til sene Ti-

der være knyttet til Danmarks hidtil største og smukkeste Brobygningarbejde.

Det daglige Tilsyn med Arbejdets Udførelse blev forestaaet af Baneingeniør *C. Munck Petersen* og Ingeniør *O. F. Jørgensen*.

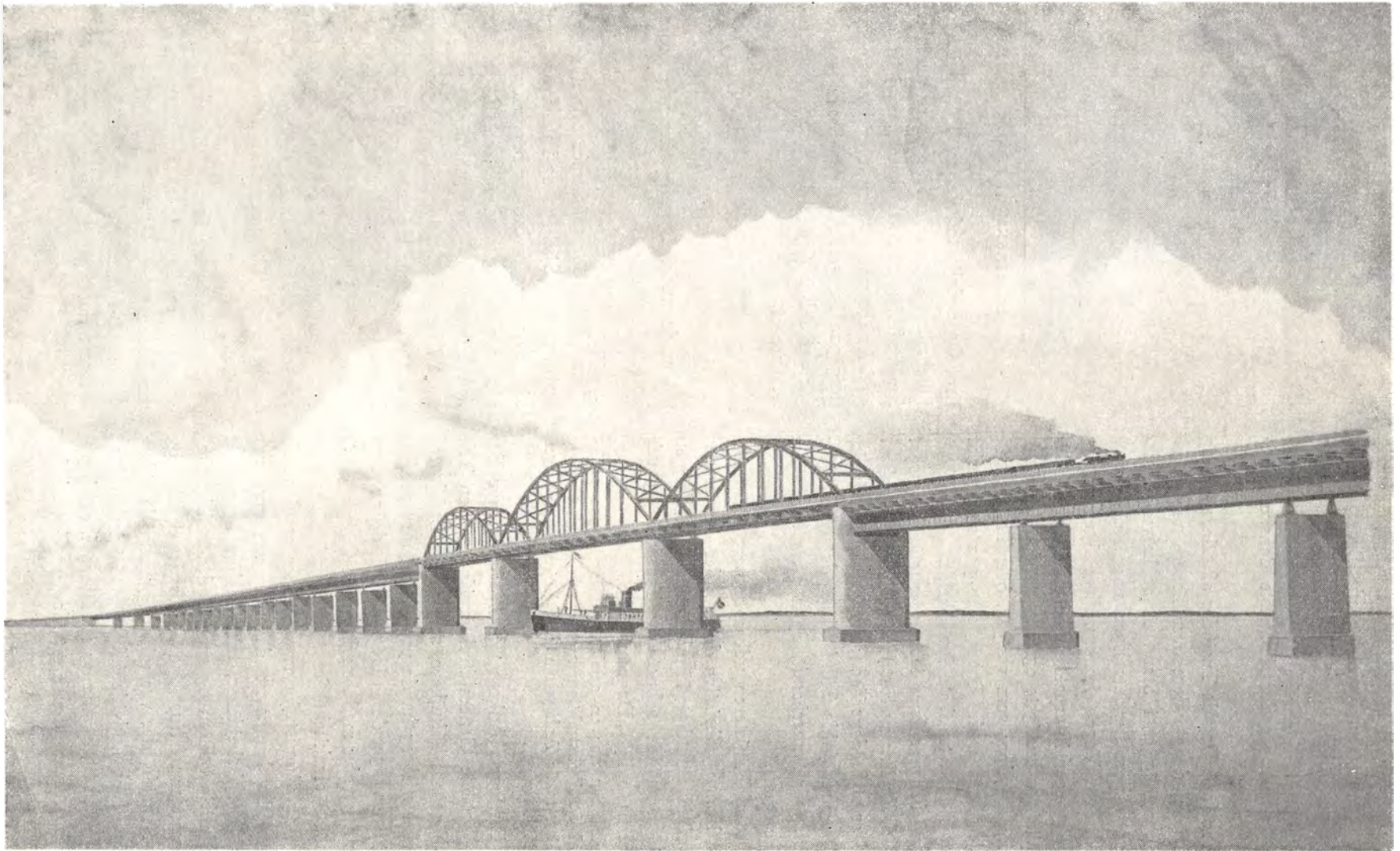
Som rimeligt var, gav Trafikminister *J. Friis-Skotte* da ogsaa i sin festlige og samtidig stærkt menneskelige Indvielsestale Udtryk for sin taknemmelige Anerkendelse af d'Herrers store og fortjenstfulde Indsats. Samtidig fik Ministeren Lejlighed til at takke en Række andre Mænd og Firmaer for værdifuld Medhjælp, idet han udtalte:

„Fremragende dygtige Ingeniørfirmaer, danske og tyske, har i Fællesskab udført Arbejdet efter Statsbanernes Planer. Paa dette Sted skal jeg kun fremhæve selve Brokonsortiet, d'Herrer *Monberg & Thorsen*, København, *Grün & Bilfinger*, Mannheim, *A S Krupp*, Rheinhausen, og *Louis Eilers*, Hannover, som dem, paa hvis Kyndighed, Erfaring og fortrinlige Samarbejde med Statsbanernes Ingeniører Anlægsarbejdet fortrinnsvis har hvilet.

Arbejdet er fuldført uden tekniske Uheld af nogen Art. Derimod er det — man kan vist næsten sige uundgaaeligt — at et Anlægsarbejde af saa store Dimensioner medfører Tab af Menneskeliv blandt den ved Anlægget beskæftigede Arbejdstab. Dette har beklagelsesvis ogsaa været Tilfældet her, omend i mindre Omfang end ved tilsvarende Anlæg. To Arbejdere har sat Livet til under Udførelse af deres Arbejde ved Broen, og jeg finder Anledning til her ved Broens Indvielse at nævne deres Navne: Tømrer *Niels Christensen*, Kolding, og Arbejdsmand *Carl Chr. Sørensen*, Fredericia. Statsbanernes Ingeniører har i Dag smykket deres Grave.“

Om den nye Tid udtalte Ministeren:

„Siden Lillebæltsbroens Vedtagelse i 1927 har Brobyggeriet i Danmark taget Fart: Limfjordsbro, Allsundbro, Storstrømsbro, Oddesundbro, Broen over Guldborgsund, Aggersund og Vildsund. Og flere kan sikkert ventes, *Danmark er ikke bromættet endnu*. Broer forbinder Ø med Ø, Landsdel med Landsdel, øger Samfærdselen, forkorter Tidsafstande, letter Afsætningen og Fordelingen af Tilførsler og Frembringelser. Ø-Landet Danmark faar gennem sine Broer Fastlandets Fordele samtidig med, at det bevarer Ø-Landets mangfoldige Adgang til Transporter ad Søvejen.



296. DEN PROJEKEREDE STORSTRØMSBRO

Men op over disse forskellige færdige, halvfærdige eller endnu kun projekterede Broer, hævet Højbroen ved Lillebælt sig, Broen med de skønne Buer, de mægtige Strømpiller, og tegnende sin fine og lette Profil over det skønneste danske Landskab vi kender.

Og naar fra i Dag de Tusinder af Biler snor sig op ad Brovejen og videre over Broen, naar Lynetogene fremtidig er i Stand til at halvere Tidsafstanden mellem Landets Byer, naar Rejsestrømmen i direkte Vogne føres mellem Sjælland og Jylland, og naar internationalt Rejsen over Lillebælt bliver den hurtigste og billigste skandinaviske Rute, saavel sydpaa som vestpaa, over til England via Esbjerg, saa er det Broen, som paa sin stærke Ryg bærer dette trafikale Fremskridt.

Lillebæltsbroen aabnes i en internationalt meget urolig Tid. En Bro over et for alle Nationer aabent Farvand, er et Fredens Tegn; det viser et lille fredselskende Lands fulde Tillid til, at dets Fredsvilje er internationalt anerkendt, og at dets Fred ikke skal blive brudt.

Efter et af Ministeren udbragt „Leve Danmark og dets Konge, Christian d. X.“, der besvaredes med kraftigt nifoldigt Hurra, erklærede Kongen Lillebæltsbroen for aabnet for Trafiken og udbragte et trefoldigt „Danmark leve!“

Lillebæltsbroen har en samlet Brolængde paa 1177,8 m, hvoraf Staalkonstruktionen over selve Bæltet udgør 825 m. Den totale Anlægssum inkl. Vejanlægene udgør ca. 40,7 Mill. Kroner.

Efter Festtogets Ankomst til *Fredericia nye Banegaard*, rettede Generaldirektør Knutzen en Tak til Statsbanernes Teknikere, som under Ledelse af Banechef *Flensborg* havde projekteret de nye Anlæg og overvaaget deres Udførelse. I denne Forbindelse nævnedes med Anerkendelse Overingeniør *Engquist*, Overarkitekt *Seest* og Baneingeniørerne *Hertzum* og *August Jørgensen*. Efter at Generaldirektøren havde nævnt de Entreprenører, der havde udført Arbejderne, takkede han Personalet paa *Fredericia Station* og specielt dens Chef, Stationsforstander *Marius Hansen* for det dygtige og pligttro Arbejde, der var udført gennem de sidste vanskelige Aar. Endvidere bragte Generaldirektøren en Tak til Statsbanernes Maskinchef, cand. polyt. *O. H. Munck*, for hans Planlæggelse af den nye Togtype, *Lyntoget*, uden hvilken det vilde være D. S. B. umuligt at faa den fulde Gavn af den nye



296. MASKINCHEF O. H. MUNCK

Bro. Og endelig lød der en Tak til Personalet paa Lillebæltsfærgerne, der udførte deres sidste Tur fra *Fredericia* til *Strib* den 15. Maj Kl. ca. 9 Form. Ved Ankomsten til *Strib* blev Flagene strøget samtidig paa Færgerne og paa *Strib Station*. Dermed var det sidste Kapitel i Lillebæltsfærgernes Historie skrevet.

STORSTRØMSBROEN OG MASNEDSUNDBROEN

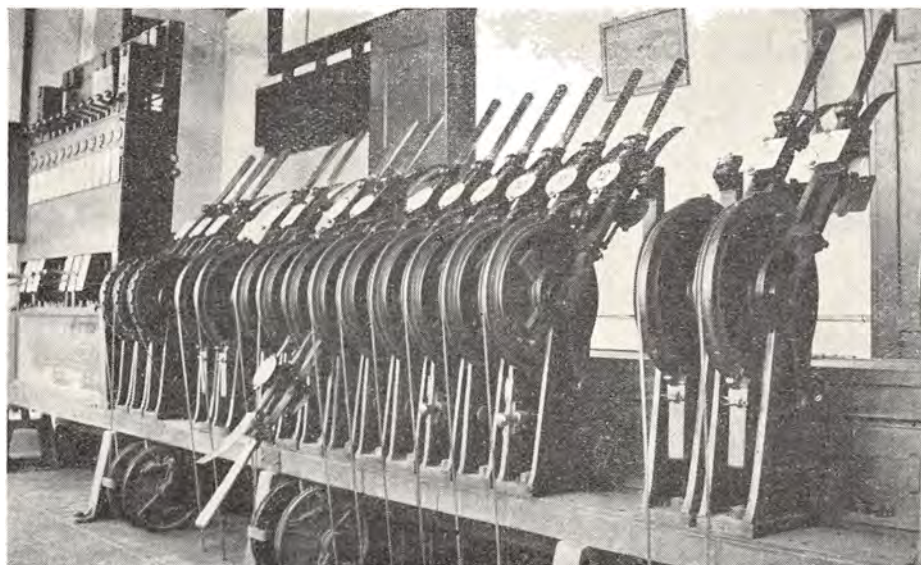
Om de under Bygning værende Broer skal her kortelig nævnes:

Ved *Lov af 8. April 1932* blev vedtaget Bygning af en Højbro for enkeltsporet Jernbane samt Vejtrafik mellem Sjælland og Falster og samtidig Bygning af en ny Lavbro for begge Trafikarter mellem *Masnedsund* og *Masnødø*, ca. 100 Meter Vest for den nuværende Bro. *Vordingborg*, *Masnedsund* samt *Masnødø Stationer* nedlægges og erstattes af en Fællesstation, ligesom en ny *Orehoved Station* bygges ca. 3 km Syd for den gamle.

Den 13. Maj 1933 sluttedes Overenskomst med det engelske Firma *Dorman, Long & Co. Ltd.*, repræsenteret af Firmaet *Christiani & Nielsen*, København om Udførelsen af de vedtagne Brobygninger.

Storstrømsbroen faar 49 Strømpiller og 2 Landpiller og en Længde af ca. 3200 Meter. *Masnedsundbroen* 4 Strømpiller, 2 Landpiller og en Længde af ca. 200 Meter.

Det første Spadestik blev foretaget den 21. Juni 1933, og det første Tog ventes at kunne køre fra Sjælland til Falster ved Juletid 1937. Rejsetiden forkortes med ca. $\frac{3}{4}$ Time.

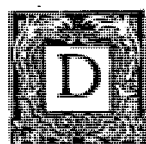


297. NYERE CENTRALAPPARAT AF ENHEDSTYPEN. INDBYGGET I BØRKOP 1924

SIKKERHED OG SIKRING

AF BANEINGENIØR JOHS. KRISTENSEN

INDLEDNING



EN Jernbanemand, som i Aar 1935 fra Vinduet i en stor Banegaards Signalpost danner sig et Billede af de Vilkår, hvorunder Toggangen paa Jernbanerne afvikles i vore Dage, vil have svært ved at skimte Omridset af det Sikkerhedsproblem, som rejste sig for vore Forfædre i Jernbanernes Barndom for 100 Aar siden. For at kunne det maatte han først tænke sig Tekniken skruet tilbage til et meget primitivt Stade, til en Tid, hvor bl. a. Ordet Elektroteknik endnu ikke eksisterede som Begreb. Men han maatte tillige tænke sig tilbage til en Tid, hvor man for at løse de store Sikkerhedsproblemer ikke blot savnede Midlerne til at løse dem, men ogsaa savnede den tilstrækkelig klare Oversigt over hvori Problemerne bestod. Opfattelsen af Op-gavens Art har svinget stærkt igennem Tiderne, maaske allermest med Hensyn til det Punkt, der vedrører Menneskets Plads i Systemet, og der er Opfattelsen gaaet fra Yderlighed til Yderlighed, fra Ideen om, at den menneskelige Aarvaagenhed var den eneste virkeligt tilforladelige Sikkerhedsfaktor, til den Anskuelse, at ethvert menneskeligt Indgreb betød en Fare, som man maatte fjerne ved Teknikens Hjælp, for endelig nu at have fundet en

Ligevægtsstilling i den almindelige sikringstekniske Opfattelse, at Menneskets Paalidelighed og Agtpaaagivenhed er en Faktor af umaadelig sikkerhedsmæssig Værdi, at det er ligesaa vigtigt at sørge for de Betingelser, hvorunder denne Agtpaaagivenhed skal ydes, som det er at afprøve hvert enkelt Led i et stort og indviklet, teknisk Maskineri, og at man netop derfor ved hensigtsmæssige, tekniske Foranstaltninger maa tilvejebringe den Ro og Tryghed, som er al Sikringstjenestes første Forudsætning.

Da det er Teknikens Stade, der til enhver Tid har præget Sikringsanlæggenes større eller mindre Fuldkommenhed, falder det naturligt at dele en historisk Oversigt i 2 Afsnit: Udviklingen i de første halvhundrede Aar og Udviklingen i den sidste Del af det Aarhundrede, som er gaaet, siden Jernbanerne afgørende reformerede al Trafik paa Landjorden. Delingspunktet mellem disse 2 Afsnit, lægger vi da omkring Aar 1880, et Tidspunkt, der i saa mange Henseender betegner Skillepunktet mellem Fortidens primitive Stade og Nutidens stærkt udviklede Teknik.

Inden vi skrider til den historiske Fremstilling, kan det imidlertid have sin Betydning at gøre sig

klart, hvilke Krav der nu maa opfyldes af et Sikrings-system. Skønt disse kan opstilles paa forskellig Maade, er det formentlig nogenlunde udtømmende at dele dem paa følgende Maade:

- 1) Kravet om at Stationer og Poster paa Linien er i Forbindelse med hinanden gennem paalidelige og hurtigt virkende Meddelelsesmidler.
- 2) Kravet om, at Meddelelser klart og effektivt kan overføres fra de faste Poster til det kørende Personale.
- 3) Kravet om, at Sporskifterne i den Togvej, Togget skal passere, er fastholdt saaledes, at de ikke kan foranledige Fejlkørsel eller Afsporing ved Togpassage, og at de Sporskifter, som fra Nabospor kan give Adgang til Togvejen, er saaledes stillet og fastholdt, at farlige Indløb ikke kan finde Sted.

Hertil kunde selvfølgelig føjes mange andre i sikkerhedsmæssig Henseende lige saa vigtige Krav, vedrørende Overbygningens Konstruktion, Konstruktion af det rullende Materiel o. s. v. Ting, der dog ligger udenfor denne Artikels Rammer.

TIDEN INDTIL 1880

a) Uheld og Ulykker.

Stockton-Darlington Banen havde sejret afgørende over den golde Skepticisme. De 40 km, som var anlagt i 1825, var i 1830 forøget med yderligere 50 km mellem Liverpool og Manchester, og i de følgende 10 Aar udvidedes det engelske Jernbanel-net til ca. 2000 km Banelængde. Hele Samtiden talte om Trækkraft, Hastighed og Komfort. Ingen væsentlige Regeringsforskrifter hæmmede de private Selskabers Initiativ.

Men i stigende Grad kastede nu Uheld og Ulykker deres mørke Slagskygger ind over de første Jernbaners Barndom. Afsporinger, Kollisioner, Ak-selbrud m. m. krævede Menneskeliv i et alvorligt voksende Omfang, og i 1840 maatte den engelske Regering underkaste de private Selskaber en vis Kontrol af Hensyn til de rejsendes Sikkerhed. Fra dette Tidspunkt giver de omhyggeligt førte Ulykkesstatistikker et Billede af Rejsesikkerheden i den første Tid. I de 15 Aar fra 1840 til 1855, i hvilket Tidsrum Banelængden i England steg fra ca. 2000 km til ca. 13,000 km, og i hvilket Tidsrum det aarlige Antal Rejsende steg fra ca. 20 Millioner til ca.

100 Millioner, blev ikke færre end 2732 Mennesker dræbt og 4371 saarede som Følge af Jernbanedriftens nyskabte Faremoment.

Og som Forholdet udviklede sig i England, tegnede det sig i de fleste andre Lande. I Frankrig blev de første Jernbaner anlagt Aar 1835, og Nettet naaede Aar 1855 en Udstrækning paa 5000 km. Ogsaa her var Jernbanedriften begyndt under Folkets Jubel. Ogsaa her stod man overfor meget alvorlige Ulykker. Een af de alvorligste indtraf paa Paris-Versailles Banen i Maj 1842, hvor et Søndagstog afsporede, 57 Mennesker dræbtes og 11 saaredes. Efter den officielt førte Jernbaneuheldsstatistik i Aarene fra 1835 til 1854 blev der indregistreret 1869 Uheld og Ulykker, som havde krævet 642 Døde og 1112 Saarede.

Lignende Forhold gjorde sig gældende i Belgien, Tyskland og andre større Lande.

Til Sammenligning kan anføres et Par Tal hentet fra den internationale Jernbanestatistik for 3-Aaret 1931, 1932 og 1933. I disse Aar blev der pr. 10 Millioner rejsende dræbt i Tyskland 0,55 Personer, i England 0,50 Personer, i Frankrig 2,7 Personer og i Danmark 0,65 Personer, medens Tilskadekomst uden dødelig Udgang ligeledes pr. 10 Millioner Rejsende udgjorde henholdsvis 3,8, 34,4, 15,5 og 7,5 Personer. De førstnævnte Tal fra England i Aarene 1840—55, repræsenterede 4,4 dræbte og 33 tilskadekomne pr. 10 Millioner Rejsende. Det maa dog for Tilskadekomsternes Vedkommende tages i Betragtning, at den forstuede Lillefinger, som i vore Dage fra Ulykkesforsikringsselskabernes Registre automatisk glider ind i Statistiken, næppe for 100 Aar siden er blevet opnoteret i samme Omfang.

Aarsagen til disse Ulykker faldt i Hovedsagen paa Afsporinger og Kollisioner. Den offentlige Mening skød i Frankrig Skylden paa Enkeltspor-driften, og faktisk gik man meget vidt med at anlægge Dobbeltspor, selv hvor de ikke var trafikalt begrundede. Saaledes var af 7281 km Bane i Frankrig i 1857 de 4619 forsynet med Dobbeltspor. En af Ministeriet for offentlige Arbejder i Frankrig nedsat Kommission, der skulde studere de bedst egnede Metoder til at opnaa regelmæssig Sikkerhed paa Jernbanerne, saa rigtigt, at det ikke saa meget var Spornettets og Stationernes Udformning, som bar Skylden, men snarere en mangelfuld Instruction af Personalet og en mangelfuld Iagttagelse af

de gældende Forskrifter. Kommissionens Betænkning bragte i mange Henseender en Klarhed, som man hidtil havde savnet.

b) Telegrafens Udvikling.

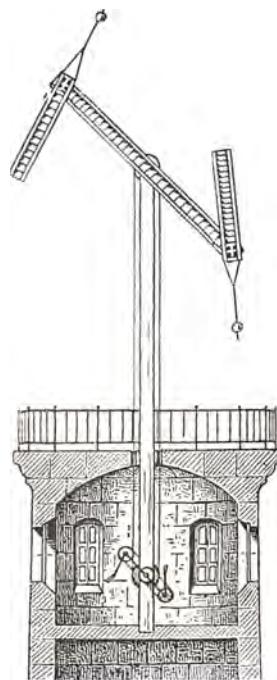
Et yderst vigtigt Spørgsmaal havde nu rejst sig, paa Baggrund af alvorlig Nervøsitet i Regeringskredse og Uro blandt Publikum, og truede med at bringe det nye Befordringsmiddel i Miskredit: Spørgsmaalet om Rejsesikkerheden paa Jernbanerne. Ingen drømte dengang om, at man nogensinde vilde naa saa vidt, som man er naaet i vore Dage, med Hensyn til at sætte tekniske Anordninger i den menneskelige Aarvaagenheds Sted. Foreløbig gik Ønskerne ikke synderlig længere end til at skabe en paalidelig Støtte for Personalets Paapasselighed ved at tilvejebringe Meddelelsesmidler mellem Personalet paa Linien og Stationerne og mellem dette Personale og Lokomotiv- og Togpersonalet, to Problemer, som vi nu kan betegne som Signalproblemet og Telegrafproblemet, men som dengang i den almene Opfattelse flød mere eller mindre sammen.

Men selv med denne stærke Begrænsning rummede Problemet store Perspektiver af Vanskeligheder, som skulde overvindes, og tillige store Muligheder for at bygge paa de Opdagelser, som Videnskaben paa Elektricitetens Omraade havde skænket Menneskeheden i det nærmest foregaaende Tidsrum: *Galvanis* Opdagelse af Berøringselektriciteten i 1789, *Volta's* Opdagelse af den elektriske Strøm og Konstruktionen af Voltasøjlen i 1800, *H. C. Ørsted's* Opdagelse af Elektromagnetismen i 1820 og endelig *Faraday's* Opdagelse af Induktionen i 1831. Men Vejen fra Videnskabsmandens Laboratorium og Studerekammer til Teknikerens Konstruktionskontor var dengang længere end nu, og det blev ikke Elektriciteten, som kom til at danne Basis for de første Telegrafmetoder, der indførtes ved Jernbanerne, men derimod Optiken.

Det var ikke noget nyt Problem at afsende Meddelelser over længere Afstande. Allerede *Cæsar* fortæller i *de bello gallico*, at Nyheder blev udbredt over hele Gallien ved Poster, som raabte til hinanden. En mere udviklet akustisk Telegrafering har man fundet hos Indianerstammer ved Amazonfloden, hvor man som Lydgiver brugte udhulede Træstammer, ved Hjælp af hvilke man længe før Morse

kunde udsende en Art Morsetegn over Afstande paa mere end 1600 m.

Ordet Telegraf er først anvendt i Forbindelse med et optisk System, som Franskmanden *Claude Chappe* i 1793 præsenterede for den franske Nationalforsamling, et System med Master og drejelige

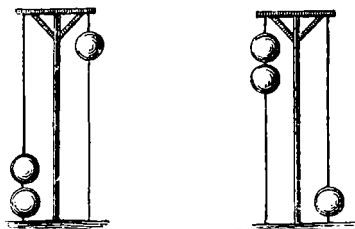


298. CHAPPE'S OPTISKE TELEGRAF

Arme, med hvilket der kunde gives 196 Tegn, der da aflæstes efter en forud aftalt Kode. En Linie af denne Art blev bygget fra Paris til Lille, medens i Tyskland den første optiske Telegraflinie blev bygget 1832 mellem Berlin og Koblenz. Det her anvendte System var videre udviklet end det Chappeske, idet hver Mast havde 6 Arme, hvilket tillod en væsentlig større Mængde Tegn og en hurtigere Afvikling.

Den Form, hvori den optiske Telegraf fandt Anvendelse ved Jernbanerne, var dog langt simple, fordi man oprindeligt mente at kunne indskrænke sig til Overførelse af ret faa og enkle Begreber. I Kurvesignalets allersimpleste Form vides saaledes Strækningstelegrafen at være indført paa Leipzig-Dresden-Banen i 1840. Kurven helt oppe betød „Tog kommer“. Kurven halvt oppe „Kør langsomt“, medens en stadig op- og nedadgaaende Bevægelse betød „Stop“. Om Natten anvendtes hvidt Lys i Olielygter. Almindeligvis anvendtes dog Kurvesignalerne i den paa Billedet viste Form, som betød

„Tog kommer i den ene Retning“, medens Kurv oppe paa modsat Side af Masten averterede om Tog i modsat Retning. Hjælpemaskine tilkaldtes



299. TYSK KURVESIGNAL FRA CA. 1850

gerne med 3 Kurve og stadig op- og nedhejsede Kurve benyttedes som Togindstillingssignal. Efter Signalets Hensigt skulde Meddelelser om Togets Afgang fra Endestationen forplantes hurtigt over hele Strækningen ved at gentages fra Post til Post, saaledes at alle var klar over Togets Afgangstid. Poster oprettedes i den Anledning i en indbyrdes Afstand paa 800 á 1100 m. I alt væsentligt i denne Form oprettedes et optisk Telegrafsystem paa den første danske Bane fra Altona til Kiel i 1844 og senere paa Roskilde-Banen, der aabnedes 1847. Det var først 9 Aar senere, da Banen i 1856 blev forlænget til Korsør, at man indførte den elektriske Telegraf, men foreløbig dog under Bibeholdelse af den optiske.

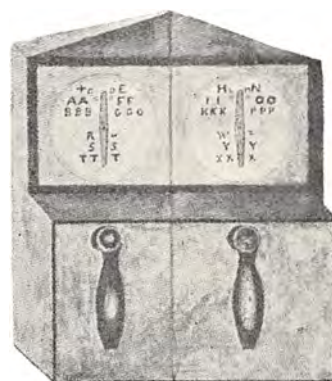
Nogen stor Tillid synes man aldrig at have næret til den optiske Telegraf. *George Stephenson*, som havde overvejet Indførelse af optisk Telegraf ved Anlæg af Liverpool-Manchester-Banen, opgav Tanken, og de Steder, hvor den blev indført, stod Meningen om dens Brugbarhed altid stærkt delt. Paa Forhaand var det givet, at den var ret betydningsløs i usigtbart Vejr, men iøvrigt skortede det vistnok ogsaa stærkt paa Betjeningspersonalets Paalidelighed, idet man næppe var særlig kritisk med Valg af Personale, som skulde varetage denne Del af Sikkerhedstjenesten.

Saaledes udtaler Professor *Eduard Schmitt* i Darmstadt i 1878, at dens Betjening „var overladt Personer med meget ringe Begavelse, som stod paa det laveste Intelligenstrin og ikke forstod Vigtigheden af deres Opgave.“ Endvidere udtaler Professoren, at den optiske Telegraf krævede altfor stor Tidsanvendelse: „Vagterne maatte tit staa i Timevis ved deres Telegraf og under uregelmæssige Trafikforhold uafbrudt, og de blev saaledes halve og hele Dage afholdt fra deres egentlige Tjeneste, Eftersyn og Bevogtning af Banen, hvorved Sikkerheden skadedes mere end Signaliseringen gavned.“

Et overmaade malende Billede af Kurvesignalernes Mangler har afdøde Signalinspektør *Wolff* givet i en Artikel om Statsbanernes Telegrafvæsen i „Vor Stand“, Aargang 1917.

De første elektriske Telegrafsystemer led af den Mangel, at der krævedes en Ledning for hvert Tegn, og blev derfor overmaade kostbare. Den tyske Læge *Sømmerring* havde allerede i 1809 skabt et saadant System, hvor hver Traad førtes igennem et Glasrør, mærket hvert med sit Bogstav, og Tegnene fremkom da ved, at der boblede Brint op, naar Strømmen sluttedes. *Ampère* benyttede et lignende System, men erstattede Glasrørene med Magnetnaale. Nærmere det nuværende Telegrafprincip kom den russiske Statsraad *Schilling von Cannstadt*, der kun anvendte een Magnetnaal og to Ledningstraade, og som angav de forskellige Bogstaver og Tal ved Kombinationer af Naalens Svingninger til den ene eller den anden Side. Videnskabsmændene *Gauss* og *Weber* i Göttingen var i 1833 efter lignende Princip naaet til at kunne aftelegrafere 8—20 Bogstaver i Minuttet.

Den største Indsats med Hensyn til at forbedre Naaletelegrafens skabte *Wheatstone* i 1837, og man naaede her for første Gang at kunne telegrafere over en Afstand paa 60 km. *Wheatstones* System naaede en meget stor Udbredelse, og er med et relativt tilfredsstillende Resultat blevet anvendt paa meget udstrakte Jernbaneomraader helt op til vore Dage. I 1855 indførtes dette System paa den sydslesvigske Bane.



300. WHEATSTONES TELEGRAFAPPARAT

En øvet Telegrafist kunde med et saadant Apparat opnaa en saadan Telegraferingshurtighed, at en Hjælper ikke kunde nedskrive *Depêchen* saa

hurtigt, som den kunde aftelegraferes*). Fremgangsmaaden var ganske simpel: ved Drejning paa 2 Haandtag frembragte man Naaleudslag til forskellige Sider. Paa Skiven bagved Naalene var hvert Bogstav paaskrevet i det Antal, som Udslagene skulde have.

Endelig skal her nævnes den *siemenske* Bogstavtelegraf, hvor Tegnene blev afgivet ved, at en omdrejelig Viser kunde standses paa det Bogstav, som man ønskede telegraferet.

Men een Mangel led disse Systemer af: at der ikke blev frembragt synlig Skrift.

I 1837 konstruerede Amerikaneren *Samuel Morse* sit første Apparat, hvis Princip efterhaanden skulde gaa sin Sejersgang over hele Verden. Sammenligner man det oprindelige Morseapparat med et moderne Telegrafapparat, vil man dog kun finde en meget fjern Lighed. Selve Apparatet var saaa tungt, at 2 Mand knapt kunde bære det, Elektromagneten alene vejede 85 kg, og Traadrullernes Diameter var ca. $\frac{1}{2}$ m. Det nye i Ideen var at lade Tegnene frembringe ved en Skrivearm paa et Anker, der skiftevis blev tiltrukket og sluppet, og da saaledes, at disse Tegn blev givet efter et af Morse angivet Alfabet. I 1843 byggedes den første Telegrafledning efter Morses System mellem Washington og Baltimore.

Det kunde synes underligt, at man ikke ved Aabningen af de første Jernbaner i H. C. Ørsteds Fæderland, mere end 20 Aar efter at han havde gjort sin epokegørende Opdagelse, havde indført den elektriske Telegraf, men derimod holdt sig til de optiske Systemer. H. C. Ørsted var dog selv ikke uden Skyld heri. Bestyrelsen for København-Roskilde Banen henvendte sig i 1846 til den da 70 aarige højtansete Videnskabsmand og udbad sig en Udtalelse om Fordelene ved at anlægge en elektromagnetisk Telegraf i Stedet for en optisk, og H. C. Ørsteds meget karakteristiske Svar herpaa er endnu opbevaret i det sjællandske Jernbaneselskabs Arkiv. I sin Besvarelse anstiller H. C. Ørsted forskellige Betragtninger over den elektromagnetiske Telegrafs sandsynlige fremtidige Betydning for „Staternes Regjeringsforretninger saavel i Fred som i Krig og ikke mindre for Handel

og andre borgerlige Forretninger“. Endvidere om dens formodede fremtidige Betydning for Meteorologien m. m., Betragtninger, der er lige saa fremsynte som rigtige, men stillet overfor det konkrete Spørgsmaal, om man burde basere Efterretningstjenesten paa en Bane mellem København og Roskilde paa det elektromagnetiske eller paa det optiske Princip, staar den lærde Fysiker ejendommeligt raadvild. Man føler i følgende Svar ligefrem Afstanden mellem Studereværelsets stille Tænkning og det praktiske Livs Krav om en Afgørelse:

„Angaaende de Fordele det kunde have for Jernbaneforetagendet, at sætte den elektromagnetiske Telegraphie i Stedet for den optiske, kan jeg kun sige, at hiin er ligesaa bestemt som hurtig, hvorimod jeg ikke er nok bekendt med det hidtil værende Signalvæsen ved Jernbanerne for at vide, om dette i Sammenligning hermed har betydelige Ufuldkommenheder, hvilket jeg dog formoder.

Den meget ærede Bestyrelse vil let af alt dette se, at jeg har de mest levende gode Ønsker for Indførelsen af den elektromagnetiske Telegraphie ved den nye Jernbane, hvorvel man ikke kan nægte, at det, som straks kan udrettes, ikkun er en liden Begyndelse til et meget omfattende Foretagende og ikke vil give lønnende Frugter, førend det erholder en stor Udvidelse, og neppe førend Telegraphlinien kan føres tværs over Bæltet.

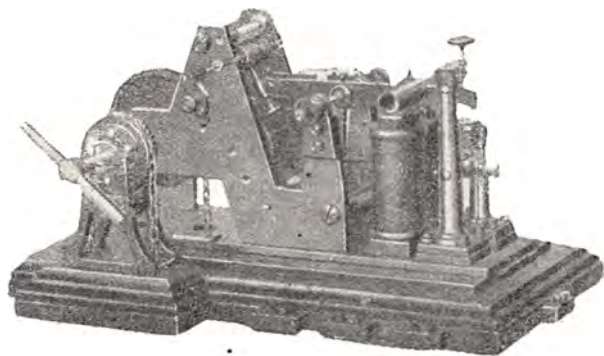
Raadligheden af Udførelsen hænger i høj Grad sammen med Udgifterne ved Anlægget, men disse atter af det System, ja den Entrepreneur man vælger. Man har allerede udtænkt temmelig mange Systemer eller Modification af Systemer i Henseende til denne Sag, og mange af dem er brugbare. At give en god Oversigt over alt det, som er offentliggjort derover, vilde fordre en heel Bog; men selv af alt dette vilde man ikke faa noget ganske brugbart Resultat, da Beskrivelserne sjældent ere fuldstændige nok, allermindst for Bedømmelsen af Omkostningerne, og desuden meget i denne Henseende er opfundet, som ikke er offentliggjort, hvortil endnu kommer, at der selv i de seneste Maaneder er skeet nye Forbedringer i den elektromagnetiske Telegraphie. Jeg kan derfor ikke foreslaa noget bedre end at brevveksle med Entrepreneurer udaf elektromagnetiske Telegrapher, og lade dem angive, saavel deres Priser som de Garantier de kunne byde. Naturligvis kan man ved andre Brevvekslinger inddrage Efterretninger om vedkommende Entrepreneurs borgerlige Agtbarhed.“

Morses Apparat blev forbedret af Morse selv ved Indførelse af Relaiset, hvis Spoler blev indskudt i Liniestrømmen, medens dets Anker virkede som Nøgle i Lokalstrømmen, der drev Skriveapparatet. Hermed havde Telegrafapparatet i Princippet fundet sin endelige Form, saaledes som det bruges den Dag i Dag, bortset fra den store Række Forbedringer i Detaillerne, som adskiller vore Dages Te-

*) Se H. H. A. Rambusch: En dansk Jernbanemands Erindringer.

legráfapparater fra den Tids grovere Udførelsesformer.

Da man gik bort fra den optiske Telegraf ved de danske Baner, kunde man imidlertid ikke samle sig om een bestemt Type, men indførte saaledes ved København-Roskildes Forlængelse til Korsør den *Siemenske Relaiskriver*, Model 1851 med Ur-



301. SIEMENS FØRSTE MORSETELEGRAFAPPARAT
(Model 1851)

værk, der blev drevet af Lod, helt baseret paa Mor- ses System, medens man paa Altona-Kiel Banen indførte den *Siemenske Visertelegraf*, og endelig paa de sydslesvigske Baner i 1855 den *Wheatstoneske Naaletelegraf*.

c) Driftsformer og Signalsystemer.

Jernbanernes første Driftsform — som forøvrigt i visse Lande holdt sig igennem en meget lang Periode — karakteriseres ved Kørsel i Tidsafstand. Langs Linien var placeret Poster, som skulde holde nøje Rede paa de enkelte Togs Passagetider og passe paa, at intet Tog fulgte efter det allerede passerede, før en vis Tid var forløbet. Størrelsen af det saaledes foreskrevne Tidsinterval varierede meget paa de forskellige Baner efter de foreliggende Driftsforhold. Et ikke usædvanligt Tidsinterval var 10 Minutter. Mod Tog, der fulgte efter et foregaaende med mindre end 10 Minutters Afstand, skulde Posten vise Signal „Stop“. Var Tidsafstanden større end 10, men mindre end 15 Minutter, skulde der vises „Langsomt“, og var Tidsafstanden større end 15 Minutter, blev der vist „Kør“. Denne Ordning maa dog kun betragtes som et typisk Eksempel paa Driftsform med Tidsafstand. Paa mange Strækninger reduceredes Afstanden til 5 Minutter, ja paa enkelte Strækninger naaede man endogsaa ned paa 2 Minutter. Her-

igennem opnaaedes naturligvis kun en meget begrænset Sikkerhed, desto mindre, jo daarligere Udsigtsforholdene var og jo mindre regelmæssig Trafiken var, og skete det, at et Tog blev ude af Stand til at føres videre midt paa Linien, rummede denne Driftsform store Farer og gav ideligt Anledning til alvorlige Ulykker.

Der blev gjort mange Forsøg paa at lappe paa denne Ordning. Eksempelvis kan nævnes, at King paa en engelsk Bane havde indført et Apparat, bestaaende af et stort Ur paa en høj Søjle med en Fjerdedels Urskive, gaende fra Tallene 0 til 15 og kun 1 Viser. Naar Toget passerede Uret, blev med en mekanisk Kraftoverføring fra Hjulkransen til Urværket Viseren udløst saaledes, at den stillede sig paa 0. Det paafølgende Tog kunde da direkte aflæse, hvor mange Minutter, der var gaaet siden det sidste Togs Passage, idet dog Viseren stod stille, naar den havde naaet 15, indtil den af næste Tog atter blev sat paa 0.

Efterhaanden som den elektriske Telegraf tillod Stationer og Poster at sætte sig i Forbindelse med hinanden, gik man over til at erstatte Tidsafstand med Rumafstand.

Derefter udviklede der sig 2 væsensforskellige Driftssystemer, som efter de da førende Jernbanelande kan betegnes som *det engelske og det franske System*.

Ved *det engelske System* dækkedes Stationerne af Hovedsignaler og fremskudte Signaler, indskudte Mellemposter ligeledes. Signalerne stod normalt paa „Stop“, og kun naar Tog nærmede sig, stillede Signalerne paa „Kør“, indtil Toget var passeret. Stationerne forsynedes med Udkørselsignaler, saaledes at Stationerne indgik som et Led i Systemet, og dannede et særligt Afsnit af Strækningen. Lokomotivføreren, der nærmede sig et fremskudt Signal paa „Stop“, skulde nedsætte sin Hastighed saavidt, at han var i Stand til at holde ved det fremskudte Signal. Naar han derefter havde konstateret, at Banen for ham var fri, maatte han rykke langsomt og forsigtigt frem, saaledes at han kunde standse overfor enhver Hindring, for endelig at bringe Toget til Standsning umiddelbart foran Hovedsignalet, hvis dette viste „Stop“, men han maatte i saa Fald under ingen Omstændigheder køre forbi uden nærmere Tilladelse fra Stationens Side. Bloksystemet var, hvor det fandtes, *absolut* d. v. s. at

der paa Strækningen mellem to Bloksignaler kun maatte være eet Tog.

Ved *det franske System* dækkedes Stationen af fremskudte Signaler, som normalt stod paa „Kør“. Stationen var almindeligvis ikke forsynet med Ud-kørselssignal. Lokomotivføreren, der nærmede sig et fremskudt Signal paa „Stop“, maatte køre forsigtigt videre, indtil han havde naaet den saakaldte *Beskyttelsespæl*, en faststaaende Signaltavle, som angav den Grænse, udover hvilken det fremskudte Signal ikke ydede nogen Dækning. Viste der sig herefter ingen Hindring, skulde Togføreren give Ordre til forsigtig Viderekørsel, til man naaede den Hindring, som havde givet Anledning til, at det fremskudte Signal stod paa „Stop“, eller til man var kommet i Forbindelse med det Personale, der havde stillet Signalet. Blev det under denne Fremrykning nødvendigt at standse Toget, inden Bagenden var kommet forbi Beskyttelsespælen, maatte Toget dækkes bagud. Bloksystemet var, hvor det fandtes, permissivt, d. v. s. der kunde være mere end eet Tog indenfor et Afsnit mellem 2 Poster.

Paa dette Grundlag opbyggedes nu de europæiske Drifts- og Signalsystemer i indbyrdes stærkt afvigende Former, idet dog det engelske System i det store Hele gik af med Sejren og bl. a. kom til at danne Grundlag for det tyske Signalsystem og derigennem for Systemerne i de Lande, der støttede sig til den tyske Teknik og Videnskab.

Paa de første Jernbanelinier fandtes der enten slet ingen faste Signaler, eller kun Signaler af en meget primitiv Type. Ofte skete Signalgivningen ved Flag eller ved Haandsignaler, og disses Form er i det store og hele ikke forandret meget igennem det meste af 100 Aar. Fri Bane vistest saaledes med en udstrakt Arm eller med hvidt Flag, om Natten ved et hvidt Lys, medens Fare blev angivet ved begge Arme udstrakt opad, ved et rødt Flag eller ved et rødt Lys. De Steder, hvor man havde indført Begrebet „Langsom Kørsel“ betegnedes denne ved een oprakt Arm, et grønt Flag eller et grønt Lys. Selv en Bestemmelse som den, at man kunde give „Stop“ ved at bevæge en Genstand hurtigt frem og tilbage, eller ved at svinge et hvilket som helst Lys i en Kreds, kendtes i Jernbanernes Barndom og benyttet som bekendt endnu. Hosstaaende Figurer viser de tre Haandsignaler, saaledes som de var foreskrevet anvendt paa de danske Jernbaner,

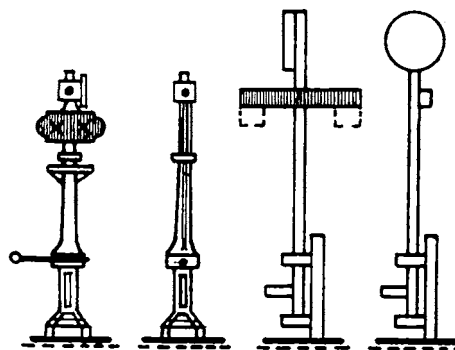
som i 60erne blev anlagt af det engelske Jernbanelokomotivselskab, der i de første Aar ogsaa havde overtaget Banens Drift.



302. HAANDSIGNALER, FORESKREVET UNDER ENGLÆNDERNES DRIFT AF DE JYDSKE BANER

Haandsignalerne viste sig i Længden at være for upaalidelig en Basis for et Sikkerhedssystem, og man gik da til Indførelse af faste Signaler langs Banen. Oprindeligt havde disse en ganske enkel Form, i Reglen en Skive der, naar den var drejet paa tværs af Sporet, betød „Stop“ medens den i Stillingen parallel med Sporet betød „fri Bane“, henholdsvis med rødt og hvidt Lys. I denne Form udførtes de faste Signaler allerede i 1834 paa Liverpool and Manchester Railway.

Et Skridt fremad repræsenterede den Signalform, som indførtes paa Great Western Railway fra det Tidspunkt, da denne Linie blev taget i Drift. Man



Fare Kør Fare Kør
(RødtLys) (HvidtLys)

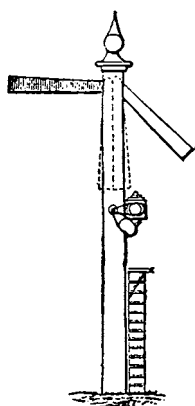
303. LIVERPOOL AND MANCHESTER RAILWAY (1834) GREAT WESTERN RAILWAY

var da blevet klar over, at ikke alene „Stop“-Stillingen, men ogsaa „Kør“-Stillingen burde betegnes ved positive Signaler, som vist paa Figuren, ja man var endog gaaet det Skridt videre, at man

havde givet Signalet for den ene Togretning en anden Form end Signalet for den anden Togretning.

Nogen Enhedsform havde man ikke søgt at tilvejebringe. De enkelte Ingeniører konstruerede hver især Signalerne efter deres eget Hoved, og hvad der paa den ene Bane betød „Stop“ kunde godt paa den anden Bane betyde „Kør“.

En betydningsfuld Nydannelse, som senere skulde faa Betydning i næsten alle Verdens Jernbanelande, fremkom i 1841 og skyldtes Englænderen *C. H. Gregory*, nemlig det saakaldte Semafor-signal, der i en af sine første Udformninger ses paa hosstaaende Billede. Det blev hurtigt paa



304. GREGORYS SEMAFOR

Grund af sin Synlighed saavel som paa Grund af, at det aabnede Mulighed for med simple Midler at udtrykke adskillige Signalbegreber, indført paa en lang Række Baner. I visse Lande som f. Eks. i Frankrig, har det igennem en meget lang Aarrække eksisteret ved Siden af Skivesignaler af forskellig Form. Særlig i England fik det en betydelig Udbredelse, idet man ved forskellige Signalkombinationer varierede Signalets Betydning paa alle mulige Maader.

Paa et meget tidligt Tidspunkt af Jernbanevæsenets Udvikling havde man Øjet aabent for, at Signalsystemet skulde være saa enkelt og klart som muligt, og efterhaanden som flere Jernbaneselskabers Linier fandt Optagelse paa fælles Banegaarde, erkendte man, at Signalsystemet desuden saavidt muligt skulde være ensartet paa de forskellige Linier. Saa tidligt som i Februar 1841 samledes man til Konferencer i Birmingham for at faa disse Grundsætninger fastslaaet indenfor det engelske Jernbanevæsen, og i Frankrig, Tyskland, Spanien

og i de Forenede Stater gav man mer eller mindre stærkt Udtryk for de samme Bestræbelser.

Skønt Maalet saaledes var defineret ens i de forskellige Jernbanelande, var Resultaterne, man naaede, dog højst forskellige. Indenfor det tyske Rige og de Lande, der mer eller mindre stod i teknisk Relation til Tyskland, naaede man ret vidt i den Henseende. Men det modsatte gjorde sig i høj Grad gældende indenfor det engelske Jernbanevæsen. Et levende Indtryk heraf faar man ved at læse en Rejseberetning fra den danske Jernbaneingeniør *Fridericia*, som efter en Studierejse i England i 1876 karakteriserer det engelske Signalsystem paa følgende Maade:

„Det er for den Fremmede, den halvt Ukyndige, hvem Tiden kun tillader at kaste et flygtigt Blik indenfor Coulisserne for det storartede Trylle-Skuespil, som den Londonske Jernbanetraffic fremviser, interessant at see, hvorledes hvert Selskab, hver Banegaard overbyder hinanden ved nye Sikringsmidler og nye Signaler. Der er Signaler for Alt, Snesevis af Løgter, hvide og røde, gule, blaa og grønne, enkelte og dobbelte, lodret under hinanden, skævt og lige for hinanden, selvvisende Løgter paa hver Vandkran, ved hvert Sidespor, til Vogn- og Lokomotivremiser, tre à fire Løgter paa hver Maskine med forskellig Farve for at vise, hvad Jernbaneselskab det er, hvis Tog kommer rullende, og hvad Bestemmelsessted det har, Signal for, om det er et localt eller gennemgaaende Tog, og Gud veed hvad de Hundredevis af Løgter og Vinger betyde, der byde den paagjældende Locomotivfører velkommen eller skræmme ham til Standning.“

Skønt ovenstaaende Skildring ikke just giver Indtryk af Enkelhed, var der dog visse Grundprincipper, man efterhaanden var blevet enige om i alle Lande, og som i 70'erne næsten kunde betragtes som alment fastslaaede, nemlig Begreberne hvidt Lys for Kør, grønt Lys for Forsigtig og rødt Lys for Fare. Et enkelt Baneselskab Orléans-Banen brugte dog grønt Lys for Kør, men dette betegnes i samtidige Lærebøger som en knap nok forstaaelig Særhed.

Uensartetheden prægede ogsaa andre Signalomraader. Som et Kuriosium kan nævnes, at visse tyske Baner gav Rangersignaler med Signaltrompeter. Eksempelvis gengives nedenfor et Par Signaler, som helt op i 70'erne brugtes paa Main-Neckar-Banen:

Kør



Systemet var i sin første Form behæftet med forskellige Mangler, idet der ikke var draget tilstrækkelig Omsorg for at sikre mod Følgerne af en Fejlbetjening, men betød desuagtet et enormt Fremskridt.

Indførelsen af Siemens Blok sker i Tyskland omkring ved 1870. Der var i 1872 installeret 278 Bloksapparater af denne Type ved de preussiske Baner.

Medens danske Baner hvad Sikringsanlæg angaar stod langt tilbage, dannede Blokanlægene dog en Undtagelse, idet man allerede i Vinteren 1877—78 udstyrede hele Strækningen København-Klampenborg med Siemens Linieblok, suppleret med de fornødne ret enkle Sporskifteaflysninger. Dette var forsaavidt ganske naturligt, som Udflugtstrækningen fra København til Klampenborg allerede dengang naaede en Højde paa 26,000 Passagerer i Løbet af et Døgn under Spidsbelastning, et Tal, som næppe blev overskredet af nogen anden Bane paa Kontinentet, og det til Trods for, at København dengang kun talte ca. 200,000 Indbyggere.

e) Sporskiftesikringen.

Ulykkesstatistikken havde med stor Tydelighed vist, at en betydelig Gruppe af Ulykkerne skyldtes Usikkerhed med Hensyn til Sporskifternes Stilling. At holde Sporskifterne i den rigtige Stilling overlod man til Kontravægten paa Trækstolen, men gik efterhaanden over til at kræve, at Sporskiftet ved Plantogs Passage skulde være laaset eller støttet. Som Regel hvilede Sikkerheden paa, at en udsendt Mand havde stillet Sporskiftet rigtigt, og paa hans Melding stilledes da Signalet for Toget paa „Kør“. Efterhaanden som Spornettene paa Stationerne blev større og større, blev det vanskeligt at holde Rede paa alle de Meldinger, som skulde fremskaffes, før Signalet blev stillet. Allerede i 1846 blev det almindeligt i England at fjernbetjene Sporskifter og Signaler, dels ved Stangtræk, dels ved Traadtræk, men uafhængige af hinanden. Herved kunde man lade en enkelt kyndig Mand varetage Sporskifte- og Signalbetjening paa et større Omraade, men samtidig var der skabt en ny Faremulighed, idet vedkommende kunde tage Fejl af de forskellige Sporskifte- og Signalhaandtag, der var anbragt i Nærheden af hinanden, og der opstod da nye Muligheder for skæbnesvangre Betjeningsfejl. Den

første Spire til Centralsikringen fremkom i England i 1847 og skyldes Stevens, som indførte en Art Kombination mellem Signalet og det dertil hørende Sporskifte. Sporskiftet betjentes med Haanden, og Signalet betjentes samtidig med Foden, men nogen egentlig Forbindelse mellem de to Betjeningsmekanismer fandtes ikke. Hvorvidt det er Frankrig eller England, der har Æren af at have fostret Centralsikringens Opfinder, lader sig næppe med Bestemthed fastslaa, idet Vignier i Frankrig og Saxby i England praktisk talt samtidig i Midten af Halvtredserne konstruerede enkle og sindrige Apparater, som repræsenterede et egentlig Sikringsystem med Afhængighed mellem Signaler og Sporskifter.

Vigniers Anlæg, saaledes som de var udformet, da de i Halvtredserne anbragtes paa dobbeltsporede Sporfor-greninger i Nærheden af Paris, tilsigtede navnlig at udelukke fjendtlige Signalindstillinger. Der anvendtes en Trækbuk for hvert Signal, og disse Trækbukke opstilledes ved Siden af hinanden og var foruden at være forbundet med Signaltrækket tillige sat i Forbindelse med svære vandrette Jernstænger, som laa i det fri umiddelbart over Jorden og kunde forskydes paa langs, naar Trækbukken betjentes. Ved gennem et System af Vinkelvægtstænger at lade disse Jernstænger krydse hinanden og forsyne dem med Fremspring og Udkæringer opnaaedes de fornødne gensidige Spærringer. Man havde ogsaa i nogen Grad inddraget Dækningssporskifterne i Systemet, medens Tanken om at skabe en mekanisk Garanti for, at Sporskifterne i Togveje var fastholdt i rigtig Stilling, først senere kom frem.

En alvorlig Ulempe var det, at alle Systemets Dele kunde blive paavirket med meget betydelig Kraft, hvorved der hurtigt fremkom Slør, som gik ud over Aflaasningens Nøjagtighed. Endvidere tog Anordningerne en betydelig Plads op, og det var ret begrænset, hvor mange Afhængigheder, der kunde tilvejebringes paa denne Maade.

Senere indbyggede Vignier Sporskifte- og Signalhaandtag samt Aflaasningslinealer i særlige Signalhuse, og Forfatteren af denne Artikel mindes saa sent som i 1913 at have set et af de originale Vignierske Apparater installeret paa en af Paris's allermost trafikerede Baner mellem Gare St. Lazare og Gare Batignolles i Paris, næsten Side om Side med en af den Tids allermost moderne elektrisk-pneumatiske Anlæg.

Væsentlig hurtigere blev den Udvikling, Sikrings-tekniken fik i England, hvor Saxby omtrent samtidig med Vignier skabte og udviklede et System af betydelig teknisk Værdi. For det første betjente han Sporskifterne i betydelig Afstand gennem Stangtræk og kunde saaledes i en enkelt Post samle Sporskifte- og Signalhaandtag for et betydeligt

Omraade. Dernæst indførte han en tilsyneladende lille teknisk Forbedring ved Haandtagene, men en Forbedring, som i Realiteten dannede Nøglen til hele Udviklingen af den mekaniske Sikringsteknik, idet han indførte Haandtagets Indklinkning ved Hjælp af et Haandfald og satte Registerstængernes Bevægelse i Forbindelse med det paagældende Haandfalds Bevægelse. Herved var den Kraft, der kunde udøves paa Registerstængerne formindsket i samme Forhold, som den Kraft, hvormed man kunde indtrykke en Haandfaldsfjeder var mindre end den, hvormed man kunde omstille et Sporskifte. Herigennem opstod Muligheden for at gøre alle Apparatets enkelte Dele spinklere, og man var nu i Stand til at bygge Centralapparater, som i Princippet ikke adskiller sig særlig stærkt fra de mekaniske Centralapparater, som benyttes den Dag i Dag.

I Hovedprincippet havde det mekaniske Centralapparat nu faaet følgende Form: Sporskiftehaandtag og Signalhaandtag var anbragt i samme Apparat, Side om Side og som Mellemlid mellem de to Arter Haandtag var tilvejebragt Staallinealer, de saakaldte Registerskinner, som forinden et Signal kunde stilles maatte forskydes og herved spærrede de Sporskifter, Signalet skulde være afhængigt af, i en fastlagt Stilling. Naar Signalet herefter blev stillet, spærredes Linealen og dermed Sporskifterne. I en i Forhold til den Tids Tempo forbløfende Fart udvikledes heraf et System, som maalt med Tidens Maalestok frembød overraskende Resultater. Fra de oprindelig simple Anlæg ved enkle Baneforgreninger overførte man Systemet til stadig større Banegaarde, og England gik her afgjort i Spidsen. Paa London & North-Western Railway var i 1873 installeret 13,000 Haandtag. Paa Cannon Street i London var installeret et Apparat med 32 Sporskiftehaandtag og 33 Signalhaandtag til Betjening af et Spor anlæg, der bestod af 5 Hovedspor, som forgrenede sig i 9 Stationsspor. Der ekspederedes ved dette Anlæg 36 Tog i Timen, ja paa London Bridge Station fandtes i 1878 et Apparat med 280 Haandtag „betjent af 2 Mand og 2 Drenge“. Og det var ikke alene Londons store Stationer, som var udstyrede. Paa Linien fra London til Liverpool, 200 engelske Mil lang, var der paa daværende Tidspunkt ikke et eneste Sporskifte i Hovedsporene, som ikke indgik i Sikringsanlæg.

Den tyske Overingeniør *Clauss*, som i 1878 besøgte London Bridge Station, skildrer sit Indtryk saaledes:

„Den lydlose, næsten hemmelighedsfulde Bevægelse af Sporskifter og Signaler, Manglen paa Haandsignaler, Tilraab, Fløjtesignaler, elektriske eller mekaniske Ringesignaler, som paa Kontinentet navnlig i Belgien og Frankrig stadig opskræmmer den Rejsende og mere end nødvendigt minder ham om, at Toget frygter en Fare eller søger at afværge den, giver den Rejsende paa en god engelsk Linie, paa hvilke som bekendt Niveauoverkørsler ganske mangler, en behagelig Følelse af Ro.“

Tysklands Sikringsteknik fulgte kun langsomt efter. Først i 1867 traadte Direktionen for de braunschweigische Jernbaner i Forbindelse med Saxby og udførte i 1870 et Par Anlæg i Børssum og Jerxheim med det beskedne Antal af 25 Haandtag i hver, men nu gik man videre, og i 1877 var man naaet til at kunne lade Eksprestogene køre fra Børssum til Holtzminden, en Strækning paa 105 km med 90 km's Hastighed, uden at holde ved de 12 sikrede Stationer. Begyndelsen var gjort, og der dannedes indenfor dette Jernbaneomraade en af de første tyske Sikringsfabrikker *Max Jüdel & Co.*, som udviklede sit eget System.

Men man var og blev distanceret af England, og langt op i Aarene kritiserede man med Rette, at de tyske Baner interesserede sig mere for Luksus og Komfort end for Sikkerhedsforanstaltninger. Helt op i Halvfjerdserne kørte man paa de fleste tyske Baner uden anden Sikkerhed for Sporskiftets Stilling end den, Trækstolens Kontravægt gav.

Til Amerika var Udviklingen knap nok naaet. De første virkelige Anlæg blev bygget paa Manhattan elevated Lines i New York 1877—78.

Efter ca. 50 Aars Udvikling havde mange Sikringsspørgsmaal fundet en foreløbig principiel Afgørelse. Baade i England, Tyskland og Frankrig havde man med stor Dygtighed udviklet mekaniske Sikringssystemer af høj teknisk Standard. Udviklingen i England havde haft en næsten eksplosiv Karakter. Tyskland laa langt bag efter, men Begyndelsen var gjort, og saavel i England som paa Kontinentet lededes Udviklingen af fremragende og fremsynte Teknikere. Tæppet var ved at gaa op for Teknikens nye Æra, hvor helt nye Kræfter og Metoder skulde tages i Anvendelse. Den, som i 1881 besøgte den elektriske Udstilling i Paris,

hvor Belysningseffekten leveredes fra en stor Dynamo, genialt udtænkt af Gramme, mesterligt udformet af Werner Siemens, hvor Edisons Glødelamper for første Gang fremstilledes i en for den praktiske Anvendelse acceptabel Form, hvor Bells Telefon tiltrak sig Opmærksomheden blandt andre Snurrepiberier, han kunde maaske faa en Anelse om, at han var ved at overskride Tærsklen til en ny Tid, hvor der aabnede sig store Perspektiver, saavel for Tekniken i Almindelighed, som for dens ægtefødte Barn, Sikringstekniken, i Særdeleshed.

TIDEN EFTER 1880

a) Meddelelsesmidlernes Udvikling.

I Tiden efter 1880 er Telegrafene undergaaet en Række gennemgribende Forbedringer. I det store og hele er disse af for specialteknisk Natur til at kunne beskrives her. Det skal dog bemærkes, at der i den Tid stadig har eksisteret to Telegraferingsprincipper: *Hvilestrømsprincippet*, ved hvilket Telegraftegnene frembringes ved Afbrydelser i den Strøm, som gennemløber Ledningen, og *Arbejdsstrømsprincippet*, ved hvilket Tegnene frembringes af kortvarige Strømstød, som sendes gennem en ellers strømløs Ledning. Det første Princip er i Jernbanetelegreringen det absolut fremherskende, da det tillader Indskydelse af en lang Række Stationer paa samme Ledning, men har den Ulempe, at Afledning under ugunstigt Vejr kan virke meget forstyrrende. Paa lange Ledninger uden Mellestationer anvendes dog i adskillige Jernbanelande Arbejdsstrømsystemet Side om Side med Hvilestrømssystemet.

En betydelig Forøgelse af Telegraferingshurtigheden er naaet ved Indførelsen af *Typetryktelegrafen*, der i en af sine Former er indrettet saaledes, at Afsenderapparatet betjenes manuelt fra et Klaviatur omtrent som paa en Skrivemaskine.

Den største Ændring i Meddelelsesmidlernes Udvikling siden 1880 betegner dog *Telefonen*. Tanken om at overføre Tale paa lange Afstande er ganske vist allerede fremsat i 1854 af den franske Telegrafist *Bourseul*, der i Princippet ganske har beskrevet Telefonen uden dog selv at kunne bringe den til praktisk Udførelse. Dette naaedes først af Amerikaneren *Graham Bell* i 1876.

Gennem mange Aar var den ude af Stand til at gøre sig gældende over Telegrafene, dels lod den

længe meget tilbage at ønske i teknisk Paalidelighed, dels lagde man gennem lange Tider megen Vægt paa, og sikkert for megen Vægt paa, at de afgivne Meldinger skulde være nedskrevne, saaledes at deres Indhold til enhver Tid kunde kontrolleres. I den nyere Tid er disse Synspunkter dog stærkt ændret, men først i 1935 har Telefonen i de danske Statsbaners Sikkerhedsreglement opnaaet fuld Ligeberrettigelse med Telegrafen.

I visse Lande har Telefonen ikke alene forlængst naaet denne Ligeberrettigelse, men har ogsaa helt revolutioneret Jernbanernes Driftssystem. Dette gælder saaledes i U. S. A., hvor man i meget stor Udstrækning leder Togenes Gang ved Hjælp af Telefonen endog i den Udstrækning, at Godstogene fremføres uden fast Køreplan, men saa at sige lodes frem over Linien ved telefoniske Ordre.

Moderne Telefontechnik har gjort det muligt at telefonere over store Afstande og praktisk talt uden at generes af Afledning. Og naar hertil kommer de senere Aars Udvikling af enkle automatiske Telefoncentraler, kan man næppe betragte den Dag som fjern, da Telefonen indtager den dominerende Plads blandt Jernbanernes Meddelelsesmidler.

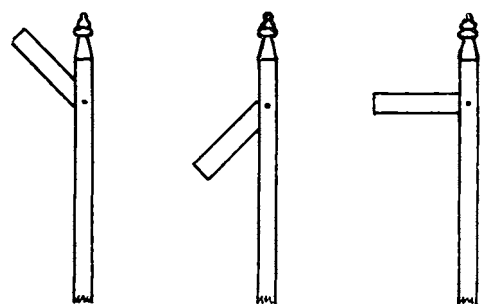
Den traadløse Telegrafi og Telefoni har ikke hidtil sat sig store Spor indenfor Jernbanedriften. Vel har man paa enkelte Hovedruter i Udlandet indført Telefonering til kørende Tog, men her praktisk talt udelukkende til Publikums Brug. Derimod anvendes i nogen Udstrækning traadløs Overføring fra Signalposter til Rangermaskine.

En Undtagelse danner dog Danmark, der som Følge af de udstrakte Færgeruter allerede for flere Aar siden har indført et System, som sætter de sejlene Færger og Skibe i traadløs Forbindelse med en central Radiostation og derigennem med hele Ledningsnettet paa Land, og desuden for Storbæltsoverfartens Vedkommende har gennemført en rationel Radiopejleordning.

b) Signalsystemerne.

I Løbet af de sidste 50—60 Aar har de forskellige Jernbanelande ved Udformningen af deres Signalsystem betraadt saa afvigende Veje, at Gennemlæsningen af de forskellige Signalreglementer efterlader et Indtryk af en næsten kaleidoskopisk

Mangfoldighed, som Pladsen ikke tillader at gaa nærmere ind paa. Medens visse Lande som Frankrig længe holdt fast ved Skivesignaler af forskellig Farve og Form, vandt Semaforen, Armsignalet, hurtigt Indpas i Lande som England og Tyskland. Allerede i 70'erne indførtes i Tyskland Armsignalet som Indkørselssignal med Vingen skraat op ad (grønt Lys) for „Kør“ og Vingen vandret (rødt Lys) for „Stop“, medens det fremskudte Signal var udformet som Skivesignal med henholdsvis grønt og hvidt Lys. Senere udformedes Signalet med flere Arme, saaledes at der kunde gives Oplysninger om, hvorvidt Indkørsel kunde gives til lige eller til krumt Spor. I Danmark betraadte man en anden Vej, idet man allerede i de danske Statsbaners Signalreglement af 1876 havde udformet Indkørselssignalet som et Trestillingssignal, der kunde vise „Stop“, „Kør igennem“ og „Kør frem“. Det



Kjør igennem (Hvidt Lys) Kjør frem (Grønt Lys) Stop (Rødt Lys)

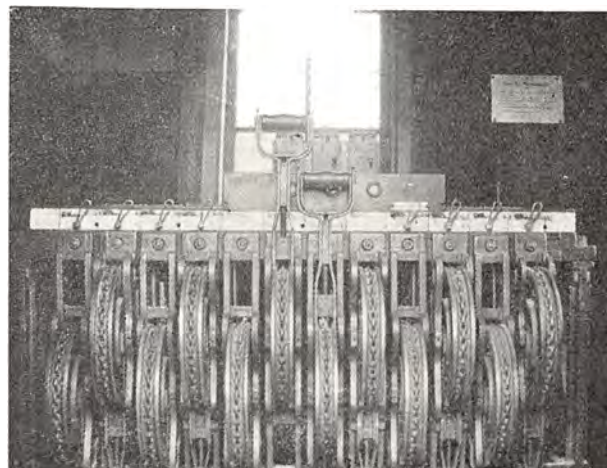
306. INDKØRSELSSIGNAL EFTER DE DANSKE STATS-
BANERS SIGNALREGLEMENT AF 1876

fremskudte Signal var her som i Tyskland udformet som Skivesignal. Dette Signalreglement bestod indtil 1903, da man afskaffede den gamle Form med 1 Arm i 3 Stillinger og samtidig gav Slip paa den engelske Overlevering med Armen til venstre for Masten. I Stedet for indførte man den nuværende Form for Indkørselssignaler med Gennemkørselsarm, men Signalbegreberne, der skulde kunne vises, bevarede uforandret. Samtidig ændredes det fremskudte Signal til et Armsignal. Først i de senere Aar er man ved Anbringelse af de saakaldte Retningsvisere paa Indkørselssignalerne kommet ind paa at angive, om Indkørslen sker til lige eller krumt Spor. Iøvrigt skal vi ikke her komme ind paa Signalsystemets nuværende Udformning, der

formentlig vil være de fleste af Læserne bekendt. Her som i andre Lande er man i de senere Aar slaaet stærkt ind paa at benytte Lyssignaler saavel ved Dag som ved Nat.

c) De mekaniske Sikringsanlægs Udvikling.

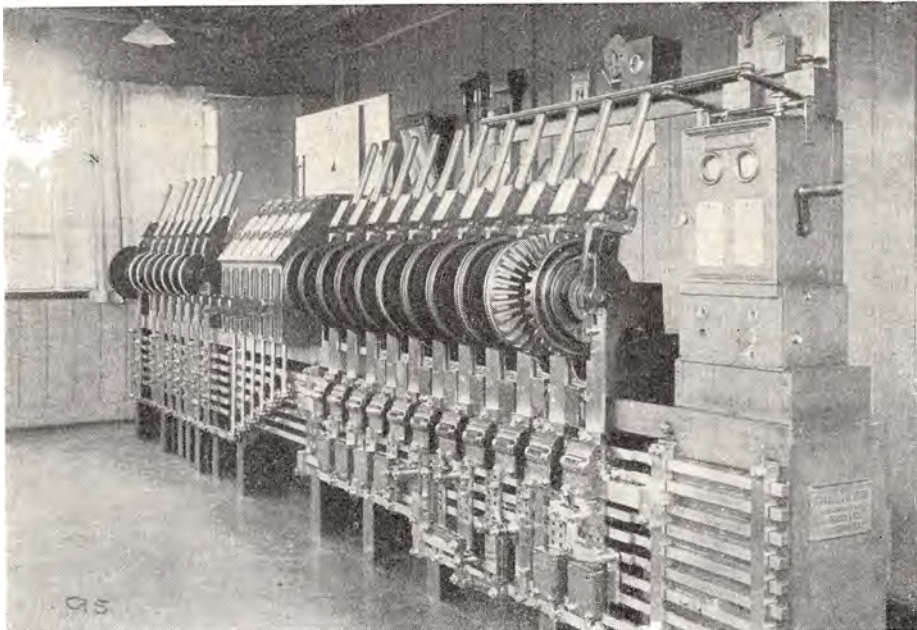
De første Centralapparater, som indførtes her i Danmark, var fabrikeret af de tyske Specialfabrikker Siemens & Halske og Bruchsal. Senere er man i nogen Grad gaaet over til den i Tyskland nu



307. ÆLDRE SIEMENSK CENTRALAPPARAT
INDBYGGET I MØRKØV 1893, NEDLAGT 1935

indførte Enhedstype. Ogsaa enkelte Apparater af svensk Oprindelse findes ved de danske Statsbaner.

Fjernbetjening af Sporskifter bød Banerne overordentlig store Fordele, saavel med Hensyn til at centralisere Betjeningen af store Sporomraader som med Hensyn til den Hurtighed, med hvilken Toggangen kunde afvikles. Samtidig var der imidlertid skabt et nyt Faremoment, nemlig Muligheden for at omstille Sporskifterne under Togpassage, en Mulighed man næsten kunde se bort fra, saa længe Sporskiftets Omstilling skulde ske fra Stedet. Ganske vist bød Centraliseringen tilstrækkelig Garanti for, at Sporskiftet ikke blev rørt, saa længe det paagældende Signal (Indkørsels- eller Udkørselssignal) stod paa „Kør“, men Muligheden for at stille Signalet tilbage paa „Stop“ i Utide og derigennem ophæve Sikkerheden var stadig tilstede. Allerede i Sikringsanlæggenes Barndom havde man søgt at fjerne dette Faremoment ved *Føleskinner*, som blev holdt nede under Vognenes Passage og



308. ÆLDRE BRUCHSALSK CENTRALAPPARAT INDBYGGET I KLAMPENBORG 1897, NEDLAGT 1931

der ved hindrede Sporskiftets Omstilling. Disse frembød imidlertid mange Ulemper, og ikke mindst under nordlige Breddegrader med Sne og Is. Der skete stadig alvorlige Ulykker af denne Art. Heller ikke her i Landet gik vi fri. Et Par alvorlige Uheld og Ulykker i Rungsted og Eskildstrup førte til, at man ogsaa herhjemme tog Problemet op til alvorlig Overvejelse, og i de paafølgende Aar blev i stor Udstrækning centralbetjente Sporskifter forsynede med *isolerede Skinner*, en Form, der er anvendt ved de allerfleste danske centralbetjente Sporskifter.

Større Sikkerhed opnaaedes ved *automatisk Togvejsopløsning*, som bandt alle Sporskifterne i Togvejen, indtil Toget var kørt ind paa Stationen eller helt havde forladt den, og endelig har man ved Indførelse af de saakaldte *Sporbesættelsesapparater* søgt at hindre, at der under Krydsninger kunde stilles Signal til besat Spor.

Ved Siden af denne Udvikling i Retning af en stadig finere Teknik har man for ganske enkle Stationer og Sporomraader i den sidste Menneskealder bestræbt sig for at indføre Anlæg af den alleryderste Sæmpelhed, de saakaldte *Nøglelaasanlæg*, der baade i Udlandet og i Indlandet har vundet stærkt Indpas, efterhaanden som Kravene til forenkledede Driftsformer og smaa Anlægsudgifter har trængt sig stærkt paa som Følge af den haarde

Konkurrence, der bydes Banerne fra andre Trafikmidler.

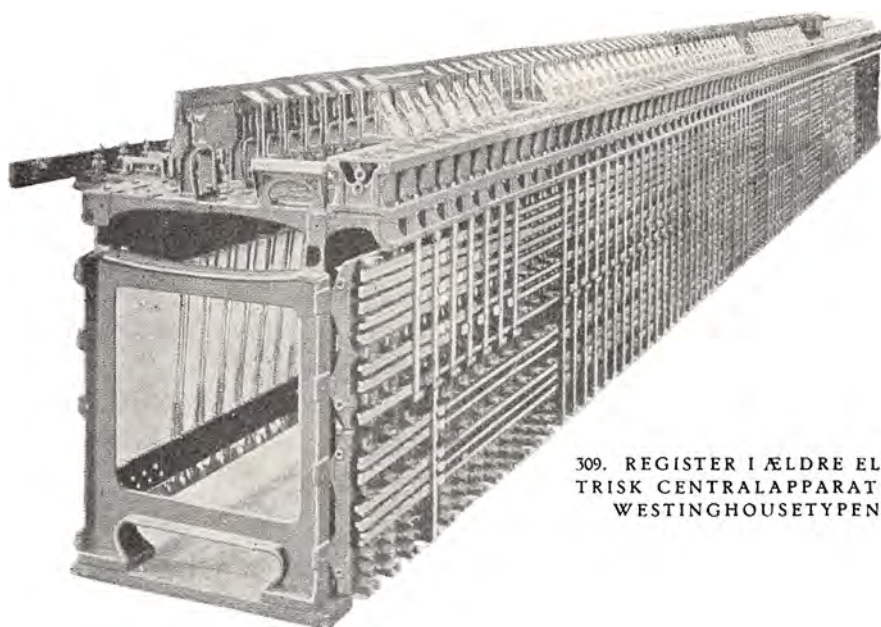
d) *Anlæg uden mekanisk Kraftoverføring.*

Efterhaanden som de mekaniske Sikringsanlæg indførtes i stedse stigende Tempo, voksede ogsaa Kravene om at kunne betjene Sporskifter og Signaler paa store Afstande, men det var ret begrænsede Træklængder, man kunde opnaa ved disse Anlæg. Det moderne elektriske Sikringsanlæg er man først naaet til ad visse Omveje over hydrauliske, pneumatiske, hydropneumatiske og elektropneumatiske Anlæg. Disse Typer er nu i det store og hele forladt, men har dog eksisteret langt op i dette Aarhundrede, selv paa store, parisiske Banegaarde som Gare d'Orsay og Gare d'Austerlitz. De hydrauliske Anlæg var vanskeligst at holde i Orden. Rørledninger med 7—10 mm Diam., som stod under Tryk paa 50—60 Atm., var vanskelige at holde tætte, Vandet frøs i Rørene om Vinteren og maatte erstattes med Glycerin eller Sæbevand. Væsentlig gunstigere stillede de pneumatiske Anlæg sig, hvor Sporskifterne omstilledes ad pneumatisk Vej, medens Udløsningen af Ventilene skete først ved hydraulisk Tryk, senere ad elektrisk Vej. Under denne sidste Form blev Centralapparatet rent elektrisk, men der maatte da bygges store Kompressoranlæg, der leverede komprimeret Luft til Sporskifterne. Efter at man var gaaet over til i Stedet for

store Kompressoranlæg at anbringe smaa Kompressorer i hvert Signalhus, og at lade dem drive af Benzin- eller Petroleumsmotorer, lod der sig efter dette Princip bygge ganske gode og ikke overdrevent dyre Anlæg, der dog kun havde deres økonomiske Berettigelse paa større Stationer.

Skønt Anlæg af denne Art vel endnu er i Brug forskellige Steder, maa deres Tid dog siges at være forbi. Anvendelsen af to forskellige Kraftkilder, en pneumatisk og en elektrisk, var ikke teknisk nødvendig og ikke økonomisk motiveret, og det blev de rent elektriske Sikringsanlæg, som efterhaanden gik af med Sejren. De Tider var nu forbi, da den enkelte opfindsomme Mand kunde

Haandgrebs Stilling lod sig etablere ved forskydelige Staallinealer, ganske som ved et mekanisk Anlæg. Man havde nu opnaaet den meget store Fordel i langt højere Grad end hidtil at kunne gøre sig uafhængig af Afstanden og betjene Sporskifter og Signaler, der laa i en betydelig Afstand fra Posten, men samtidig var man gaaet Glip af en væsentlig Sikkerhed, som fandtes ved de mekaniske Anlæg, denne at Haandtagsbevægelsen i Posten og Sporskifte- eller Signalbevægelsen paa Pladsen fulgtes ad Stykke for Stykke. Ved de elektriske Anlæg laa Forholdene ganske anderledes. Sporskifteomstillingen skete ved Hjælp af en Motor ved Sporskiftet, og Haandtaget i Centralapparatet var



309. REGISTER I ÆLDRE ELEKTRISK CENTRALAPPARAT AF WESTINGHOUSE TYPEN

sidde og gøre Opfindelser paa Sikringsanlæggenes Omraade og faa dem indført ved de forskellige Selskaber. Det blev nu de store Verdensfirmaer, som med alle de Hjælpemidler, der staar til Raadighed for tekniske Fabrikker i Verdensformat, tog Udviklingen i deres Hænder og gennem en utallig Række Forbedringer, som der ikke kan gøres Rede for indenfor denne Artikels Rammer, skabte de Typer, der i Aar 1935 maa betegnes som moderne Sikringsanlæg.

Ved Opbygningen af de første elektriske Sikringsanlæg var man henvist til at følge lignende Hovedprincipper, som dem, man havde anvendt ved de mekaniske Sikringsanlæg. Sporskiftehaandgreb og Signalhaandgreb samledes i Centralapparater, og en mekanisk Afhængighed mellem disse

slet og ret en Afbryder, som sluttede og afbrød Strømmen til Motorens Viklinger. At et Haandtag i Centralapparatet var lagt om, gav derfor ingen Garanti for, at den tilsvarende Motorbevægelse og dermed Sporskiftebevægelse havde fundet Sted, endsige for, at Sporskiftet sluttede i Endestilling. For at opnaa denne Sikkerhed maatte man foruden det Strømsystem, der førte den saakaldte Arbejdsstrøm fra Centralapparatet til Sporskifte- og Signalmotorerne, Anlæggets Bevægelsesnervesystem, til lige skabe et helt Kontrolstrømsystem, der i Signalhuset viste, om den tilsigtede Omstilling havde fundet Sted, saaledes at der var Overensstemmelse mellem Haandtagets og Sporskiftets Stilling. Dette Kontrolstrømsystem, Anlæggets Følenerver, udførtes da saaledes, at et Signal først kunde stilles ikke

blot naar alle Togvejens Sporskiftehaandtag var lagt rigtigt, men først naar alle de tilsvarende Sporskiftebevægelser var sket.

Naar et elektrisk Anlæg opbyggedes paa denne Maade, var der teknisk set ingen Grænser for, over hvilke Afstande Sporskifter og Signaler kunde betjenes, men af rent praktiske, driftsmæssige Grunde var der dog sat ret snævre Grænser for, hvor stort et Sporomraade der kunde lægges ind under den enkelte Post. Saa længe nemlig Sikringsanlægget alene omfattede Sporskifter og Signalbetjening i snævrere Forstand og den fornødne Afhængighed herimellem, maatte der fra en Post kræves paalidelig Oversigt over hele Postens Sporomraade. Ved at indføre Sikring mod utidig Omstilling ved de enkelte Sporskifter, kunde man ganske vist undgaa Faren for at skifte under Vognene, men det var, naar den fornødne Oversigt manglede, muligt at stille Signal til en Togvej, som var belemret med Vogne.

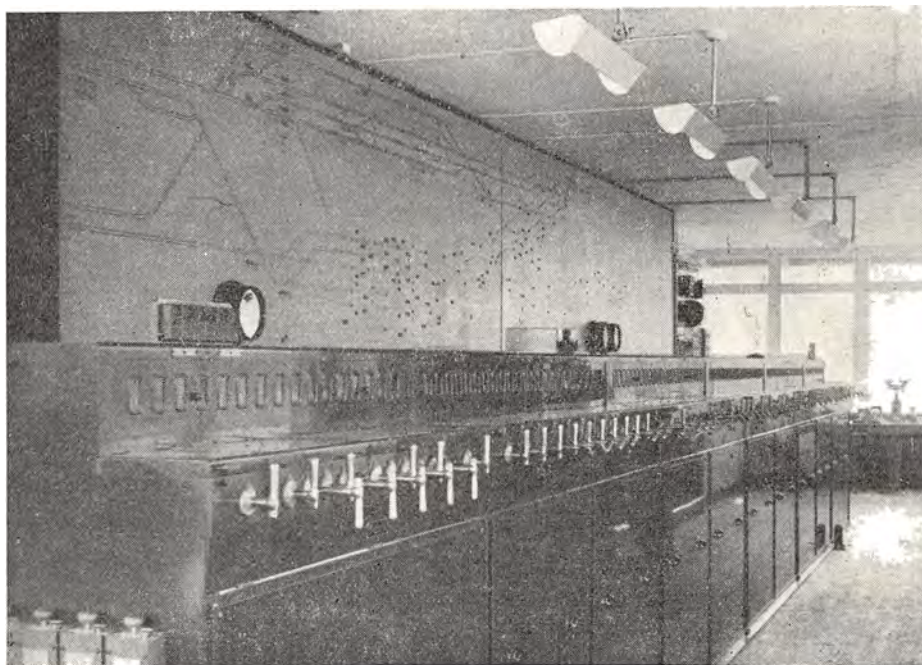
Ved moderne Anlæg har man ogsaa afhjulpet denne Mangel ved foruden de ovenfor nævnte to Strømsystemer, der førtes i Kabler, at skabe et tredje Strømsystem igennem Skinnerne. Ad denne Vej var det da muligt fra Signalposten at konstatere, om de enkelte Sporstykker, hvori Stationen inddeltes, var besat med Vogne eller ej. Oprindelig



311. KOMMANDOPOST I FREDERICIA

skete det saaledes, at der til hvert Sporstykke (som var isoleret fra Nabosporstykkerne) hørte et Øje i Signalposten, og denne kunde i Stedet for fra sit Vindue at konstatere, at Sporene var ubelemret, nu nøjes med at kontrollere, at de paagældende Øjne stod i den rigtige Stilling.

Ved moderne elektriske Anlæg indbygges disse Øjne som smaa elektriske Lamper i en Sporplan paa Væggen, saaledes at man i et Nu kan fastslaa, om den Togvej, hvortil man ønsker at give Signal, er ubelemret eller ej. Fra de mange Mænd, som ved de primitive Anlæg stod spredt over Pladsen og signaliserede, hvordan Sporskifterne stod, var man naet



310. CENTRALAPPARAT I KOMMANDOPOST I FREDERICIA. BYGGET 1935 AF L. M. ERICSSON

ud over det næste Trin, at samle al Betjening i en Post, hvorfra Spornettet kunde overses, til det sidste Trin, en Post hvor alt kan ses for nedrullede Gardiner, hvor Toggangen tegner sig paa Signa- husets Væg. Men hvad der er endnu vigtigere, det er ikke Signalbetjeningens Aarvaagenhed alene, der danner Grundlaget for Konstateringen af, om Sporret er frit, for samtidig med, at den paa Sporplaa- nen følger Togenes Gang og Signalernes Vekslen, sluttet og afbrydes Strømme paa Pladsen, Relaiser tiltrækkes, Kontakter skifter. Tekniken virker med hele det moderne Sikringsanlægs utallige Hjælpe- midler, spærres hvor der skal spærres og frigør der, og kun der, hvor Toget skal køre frem.

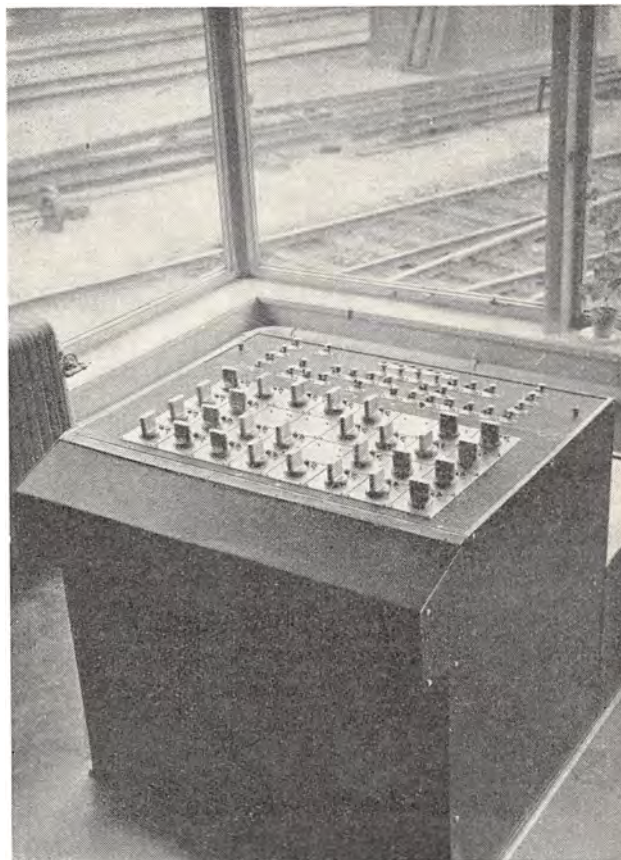
Men selv om det paa denne Maade er lykkedes at vælte et stort og vanskeligt Ansvar bort fra de mange forskellige Personer, som i sin Tid skulde give og modtage Meldinger af stor sikringsmæssig Betydning, saa er det personlige Ansvar stadig til Stede, kun flyttet til et andet Sted, til det Personale, hvem Vedligeholdelsen og Kontrollen af disse An- læg paahviler.

At give et Indtryk af dette Ansvars Omfang, er ikke muligt uden i Enkelthederne at beskrive, hvor- ledes et stort elektrisk Sikringsanlæg teknisk er bygget op, men et lille Begreb om, hvad der skjuler sig bag Begrebet: *et moderne Sikringsanlæg* giver formentlig følgende Tal, som er taget fra det nylig ibrugtagne Sikringsanlæg paa Fredericia Station.

Dette Anlæg omfatter 229 Haandgreb, 85 km Kabler, 1500 km Kabelkorer, 900 Relaiser og 85 km Monteringstraad i Apparaterne.

I rent teknisk Henseende rummer dette Anlæg, som er udført af det svenske Firma *L. M. Ericsson*, den Nydannelse, at man for første Gang her i Lan- det har udeladt alle mekaniske Registerskinner, saaledes at al indbyrdes Afhængighed etableres ad elektrisk Vej.

De store Centralapparater giver ofte visse Van- skeligheder med Hensyn til Oversigten. Af denne Grund er *Vereinigte Eisenbahn-Signalwerke* i de senere Aar kommet ind paa at bygge Apparaterne af en helt anden Form, saaledes at Haandtagene er samlet paa en vandret Plade i flere oftest 4, ja op til 7 Rækker. Et Eksempel viser hosstaaende Billede fra Østerport nyombyggede Sikringsanlæg, hvor alle Haandtagene er samlet paa en Plade af



312. CENTRALAPPARAT PAA ØSTERPORT
Vereinigte Eisenbahn-Signalwerkes 4-Række-Type

Dimensionerne $0,8 \times 0,9$ m, medens det nu ned- lagte Apparat var fordelt paa 3 Poster og havde en samlet Apparatlængde paa ialt ca. 13 m.

e) Bloksystemets Udvikling.

Linieblokanlægene var i deres første Form behæf- tet med forskellige Mangler, saaledes at Fejlbetje- ning kunde have meget alvorlige Følger. I Aarenes Løb er disse paa to afgørende Punkter blevet væ- sentlig forbedret. Ved Indførelse af den saakaldte *4-feltede Blok* gjorde man det umuligt at blokere et Signal, forinden Afsenderstationen havde fore- taget en Manipulation ved Betjening af det saa- kaldte *Meldefelt*, og endvidere indførte man gen- nem den saakaldt elektriske *Trykknappspærre* en Sikkerhed for, at Posten ikke blokerede et Signal, forinden Toget i sin Helhed var kommet forbi Sig- nalet.

Ogsaa paa dette Omraade har den elektroteknis- ke Udvikling skabt helt nye Former, idet man er kommet ind paa helt at udelade Blokbetjeningen, men lade Togene selv stille Signalerne, sætte dem

paa Stop, blokere dem og frigøre dem, naar Bestingelsen for at lade det næste Tog passere er tilstede. Anlæg af denne Art: automatiske Blokanlæg er her i Landet første Gang anvendt paa Strækningen mellem Klampenborg og Skodsborg og senere paa de elektrificerede Strækninger mellem København og Klampenborg.

f) Signaloverføring til kørende Tog.

Trods alle Forbedringer med Hensyn til Signalsystem og Sikringsanlæg stod stadig den Mulighed tilbage, at Lokomotivføreren oversaa Signalet. Dublering af Signalet med fremskudt Signal havde vist sig at være en udmærket Forholdsregel, men dog ikke tilstrækkelig. Tanken om at skabe en direkte Forbindelse mellem Liniens Folk og Lokomotivets Folk var allerede paa et tidligt Tidspunkt i Jernbanedriftens Historie levende i mange Opfinderhjerne.

En af de første Opfindelser i denne Retning skyldes Italieneren *Bonelli*, og gik ud paa at forsyne Maskinerne med Telegrafapparater og anbringe Telegrafledning mellem Skinnerne. Ledningen udføres af Rundjernsstænger, og Forbindelsen tilvejebragtes med en Kost paa Lokomotivet. Denne bizarre Ide blev virkelig bragt til Udførelse paa en 8 km lang Bane ved Turin og synes her at have virket efter Bestemmelsen, men var dog behæftet med saa mange Fejlkilder, at den hurtigt blev opgivet.

Man slog derimod ind paa helt andre Veje, idet man indskrænkede sig til at søge Midler til at overføre „Stop“-Signalerne i Førerhuset, ad rent automatisk Vej. Allerede i 1854 vides et saadant Apparat at være forsøgt paa London-Brighton Banen, uden at Konstruktøren *Withworth* dog saa noget Resultat af sin Opfindelse, hvis Anvendelse ganske stred imod de engelske Jernbaneingeniørers principielle Standpunkt, at man intet maatte foretage sig, som kunde svække Lokomotivførernes Opmærksomhed.

En mere venlig Modtagelse fandt Idéen i Frankrig paa den franske Nordbane, hvor man i 1872 udviklede den saakaldte *franske Krokodille*. I dens oprindelige Form bestod den af en Pedal, som laa i Sporet og et Stempel paa Maskinen, der var forskydeligt i lodret Retning og nedefter endte i et lille Hjul. Pedalen var bevægelig, saaledes at den

kun, naar det tilsvarende Signal stod paa „Stop“, var løftet op over Skinnerne, medens den i modsat Fald var sænket ned mellem Skinnerne. Passerede nu en Maskine et Stopsignal, og dermed en hævet Pedal, bevirkede denne en Løftning af Stemplet, der enten udløste Dampfløjten eller en Hammer, der ved et Slag paa en Klokke averterede Lokomotivføreren om Fare. Apparaterne var meget primitive og kom ofte i Uorden. Systemet modificeredes senere, saaledes at der under Passagen lededes Strøm fra en fast Pedal i Sporet til en Slæbekontakt op til Maskinens Alarmapparat, alt under Forudsætning af, at Signalet stod paa Stop.

Blandt Jernbaneteknikere Verden over herskede megen Uvilje mod disse Apparater, der i sin Tid nærmest blev Jernbaneselskaberne paatvunget af den offentlige Mening, saaledes som Forholdet eksempelvis var i Frankrig omkring Aarhundredeskiftet. Utvivlsomt overvurderede man Apparaternes Sikkerhed og undervurderede Personalets Aarvaagenhed. En amerikansk Kommission (Interstate Commerce Commission) regnede i 1924, at der med de da kendte Apparater maatte regnes 1 Forstyrrelse pr. 2654 Betjeninge, medens Lokomotivførerens Repræsentant i den paagældende Kommission anslog en Lokomotivførers Svigten overfor Stopsignal til 1 pr. 10 Millioner Signalgivninger. Begge Tal trænger dog sikkert til væsentlige Korrektioner.

En Omstændighed, der stærkt lettede Indførelsen i Frankrig var, at de franske Maskiner var udstyret med *Hastighedsregistrator*, der under Kørslen automatisk optegnede Hastigheden paa det saakaldte *flamandske Baand*. Tilsteværelsen af denne Registrator gjorde det muligt at komme udenom Hovedindvendingen mod disse Anordninger: at de kunde danne Sovepude for Lokomotivføreren og svække hans Agtpaagivenhed. Dette udførtes paa en ganske sindrig Maade, idet man ved Lokomotivførerens højre Side anbragte en lille Trykknop og indførte den Instruks, at han, naar han fik et „Stop“-Signal i Sigte, skulde trykke paa Knappen. Tillige udførte man Apparaterne saaledes, at der ved Kørsel forbi Stopsignal skete ikke alene en Udløsning af Sirenen paa Maskinen, men ogsaa blev sat et Mærke forskelligt fra det ovenfor nævnte paa det flamandske Baand. Naar det plomberede Baand

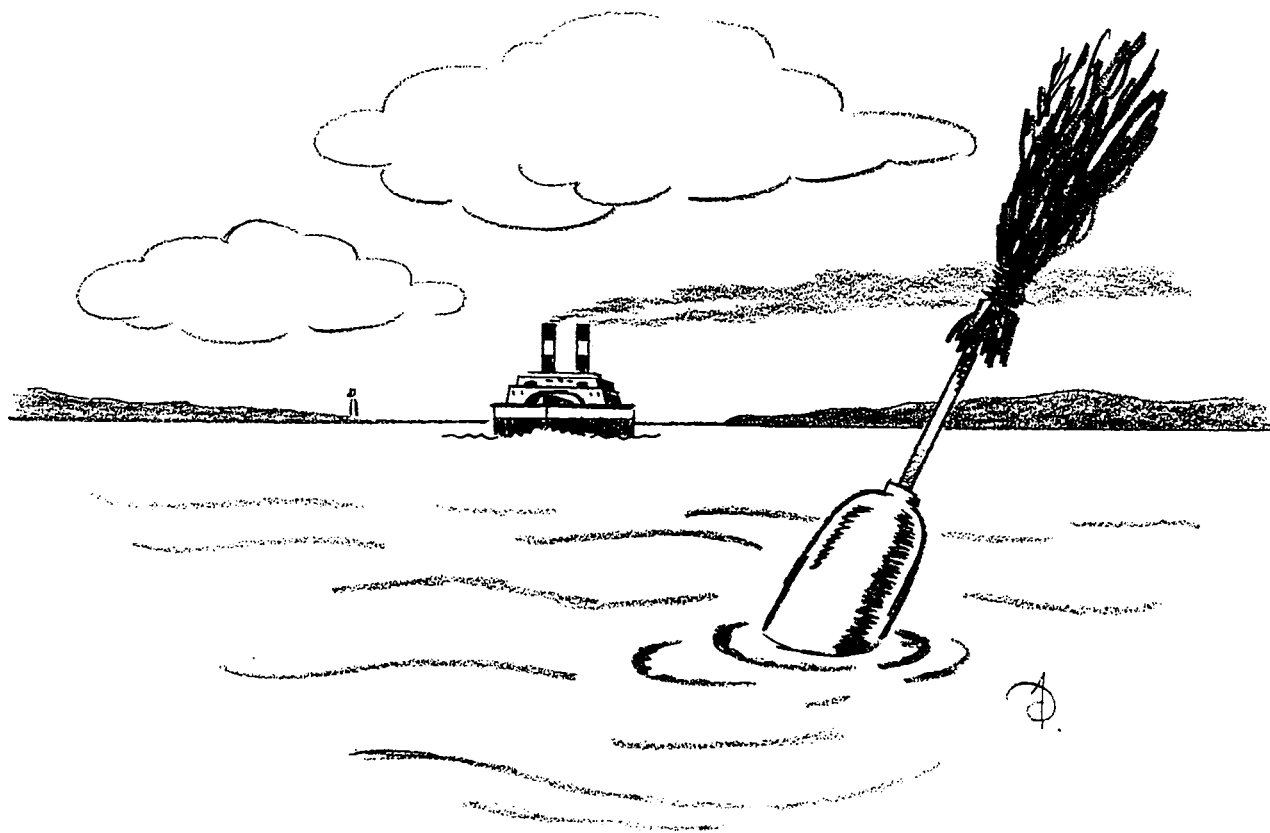
blev udtaget, var det en let Sag at konstatere, hvorvidt og hvornaar Lokomotivføreren havde set Stopsignalet, med hvilken Hastighed han havde kørt, om han havde bragt Toget til Standning inden Stopsignalet, eller i modsat Fald med hvilken Hastighed, han havde passeret det.

Da man paa et langt senere Tidspunkt tog Ideen op paa de tyske Baner, raadede man over tekniske Hjælpemidler, ja helt ny tekniske Metoder, som aabnede Perspektiver af Løsninger, der stod langt over dem man havde kunnet naa gennem den første Udviklingsperiode, og der findes snart ikke noget Omraade indenfor Maskinteknik, Stærkstrømstek-

nik, Svagstrømsteknik, Højfrekvensteknik, Akustik og Optik, som ikke er blevet forsøgt.

Efterskrift:

Hvor fristende det end kunde være til Slut at anstille en Betragtning over Fremtidens Udvikling, skal vi dog afholde os derfra. Virkeligheden vil dog altid overgaa Fantasien. Kun saa meget kan siges, at Udviklingen ikke er forbi. Saa længe Jernbanedrift bestaar, vil hvert nyt Udviklingstrin stille nye Krav til Sikringstekniken, og omvendt vil hvert nyt teknisk Resultat blive udnyttet til Bunds til Fordel for Jernbanedriftens Hurtighed og Sikkerhed.





313. KONG FREDERIK V.s OVERFART OVER STOREBÆLT I 1750erne

FÆRGER OG SKIBE

AF FHV. SØFARTSCHEF V. HEISE

INDLEDNING

DA man var begyndt at anlægge Jernbaner i Danmark, viste det sig som en meget stor Ulempe for den gode Drift af disse, at Bælter og Sunde deler Danmark i flere Landsdele.

Fra tidligste Tider var Forbindelsen opretholdt ved Ro- og Sejlfartøjer, senere, efter Dampkraftens Opfindelse og dennes Overførelse til Fremdrivning af Skibe, ogsaa ved Dampskibe.

Disse, der ikke var saa afhængige af Vind og Vejr, var gode nok til at befordre Passagerer og Post samt Rejsegods og i ringere Grad levende Dyr og Fragtgods, men var ganske uegnede til Overførsel af store *Mængder Gods*, dels paa Grund af de indskrænkede Pladsforhold, men navnlig paa Grund af den langvarige og besværlige Indladning og Udlosning fra Land til Skib og omvendt, og tillige fordi Godset var meget udsat for Beskadigelse under Arbejdet og ugunstige Vejrforhold.

Det blev derfor indlysende, at der maatte raades Bod paa disse Forhold, hvorfor Jernbanemænd og Skibsbyggere beskæftigede sig hermed, og man gjorde Forsøg med at overføre Jernbanevogne paa Fartøjer, første Gang over Lillebælt.

Der blev konstrueret et Dampfartøj af Form som en stor Pram med Skinner paa Dækket, samtidig med at der i *Strib* og *Fredericia* blev anlagt særlige Havne, der havde

Form som et V og hvor Bolværkerne svarede til Fartøjets Form. Fartøjet var *den første danske Dampfærge*; den blev bygget i England hos Firmaet Richardson i Newcastle 1872 og fik Navnet „Lillebælt“.

At Havnene, der fik Benævnelsen „Færgelejer“, havde samme Form som Færgeren, var en Nødvendighed, for at holde Færgeren i en bestemt Stilling under Rangering, saaledes at den ikke kunde bevæge sig til Siderne, medens man samtidig ved solide Fortøjninger forhindrede den i at glide ud efter.

De danske Færgelejer er baade smukt og solidt konstruerede i Sammenligning med Færgelejerne ved Stralsundoverfarten, der er et Led i Forbindelsen mellem Trelleborg-Tyskland.

For at faa Forbindelse mellem Jernbaneskinneerne i Land og paa Fartøjerne, er der anbragt lange Broer med Skinner. Broerne, de saakaldte „Broklapper“, er inde i Land forbundne med Sporene ved svære Hængsler, der gør det muligt at hæve eller sænke Broklappernes *Yderender* mere eller mindre efter Færgernes Stilling under højere og lavere Vandstand, og ligeledes giver Mulighed for Broklappernes Bevægelse op og ned, naar Jernbanevognene ved deres Vægt trykker Færgerne nedefter, idet de køres ind paa Færgerne og hæve sig, naar de køres i

Land. Bevægelser med Vognene sker ved saakaldte „Rangermaskiner“, mindre Lokomotiver.

Broklappernes Forbindelse med Færgerne sker ved meget kraftige Pivoter (Tapper af Jern), der er anbragt i Broklappernes Yderender og, naar Broklapperne sænkes, griber ned i tilsvarende Huller i Konsoller, der er anbragt paa Færgernes Stævne; herved holdes Jernbanskinnerne altid i Forbindelse med hinanden, saaledes at Skævheder undgaas og Rangeringen kan foregaa sikkert.

Ved Broklappernes Yderender er der inde i Land anbragt kraftige Spil til at hæve og sænke Broklapperne med, naar Forbindelse mellem Land og Færge skal etableres under Rangeringen med Vogne.

Paa Grund af den store Forskel, der kan være i Vandstanden i Havnene og ligeledes af Hensyn til den Sænkning og Hævning, der under Rangering til og fra Færgerne foregaa med disse, er det nødvendigt, at Broklapperne har en meget betydelig Længde, da de ellers vilde blive for stejle og derved umulige at benytte, som Jernbanevognene er konstruerede.

Ved Broklappernes Ender ind mod Land er der endvidere anbragt svære Træbomme, der markerer Grænsen mellem Trafikafdelingens og Søfartsvæsenets Omraade. Disse Bomme skal altid være anbragte tværs over Skinnerne og maa kun fjernes, naar Rangering til og fra Færger skal foregaa, og da kun efter Ordre fra Færgernes Rangerledere.

Ved de større Overfarter, hvor Færgerne har mere end ét Spor, findes der endvidere inde i Land Sporskifter, der kan sætte Færgernes forskellige Spor i Forbindelse med Sporene i Land, saaledes at Færgernes Rangerledere kan lede Vognene ind paa det Spor, man ønsker, da dette er nødvendigt af Hensyn til Færgernes Stabilitet, saaledes at for stor Krængning kan undgaas.

Til Benyttelse for Passagererne er der langs med Færgernes Anlægsside anbragt Perroner, hvorfra Landgangsbroer anbringes mellem Perron og Færgerne, saa de Rejsende kan skifte fra Tog til Færger eller omvendt, samtidig med at Rangering af Vognene foregaa, hvorved der vindes Tid.

I en lang Aarrække blev der kun transporteret Gods, Post og Bagagevogne med Færgerne, men senere blev Befordringen udvidet til ogsaa at omfatte Sovevogne for 1ste og 2den Kl. Passagerer med Nattogene, senere igen Personvogne med Pladser til de 3 Vognklasser baade ved Nat- og Dagforbindelser, men til disse Goder maa der løses Ekstrabilletter. Nu findes kun 2 Klasser, 1ste Kl. og Fællesklasse, undtagen over Gedser og Øresund.

Ved Færgeforbindelserne, hvor Danmark tildels har vist sig som et Foregangsland, er paa en Maade ikke alene Danmark, men ogsaa Sverige—Norge kommet i landfast Forbindelse med det sydlige Udland.

Meget smigrende for Danmark var det, at der jævnlig ankom udenlandske Kommissioner hertil for at besigtige Færgerne og deres Benyttelse, saaledes fra Norge, Sverige, Tyskland, England, Italien og Japan. I nogle af disse Lande med særlig stor Trafik er Resultaterne blevet af endnu større Forhold end her, men Danmarks Dampfærgévæsen har gennem en lang Aarrække været kendt og anset i Udlandet.

De første Færger, der byggedes til Danmark, var mindre, enkeltsporede Hjulfærger, indrettede til at løbe ind

i Færgeljerne med begge Ender, saa Færgerne kunde overføre Jernbanevogne uden at „svaje“ under Overfarten, og Vognene kunde afleveres i samme Orden, hvori de var modtagne, hvilket er af Betydning for Godsvognenes Udsættelse paa Stationerne. Princippet indførtes efterhaanden baade ved de større og mindre Overfarter og opretholdes endnu ved alle Overfarter, undtagen Storebæltsoverfarten og København—Malmø.

Man er i Tidens Løb gaaet over til Skruerfærger istedetfor Hjulfærger, da disse under Sejlads i Is var meget udsat for Havari, naar Hjulene arbejdede i Isen. For de mindre enkeltsporede Færger ved de kortere Overfarter fik Overgangen til Skrue ingen Betydning for Sejladsen, da Færgerne fik én Skruer i hver Ende og altsaa sejler lige godt i begge Retninger; man kan ved forskellig og passende Anvendelse af Ror og Skrue foretage mærkelige Manøvrer, som f. Eks. at faa Færgerne til at gaa efter Siden, naturligvis kun langsomt, og dreje hele Horisonten rundt om deres Midtpunkt.

For Storebæltsoverfarten, Gedseruten, København—Malmø og Kalundborg—Aarhus-Overfarternes Vedkommende med den længere Sejlads, vilde det være i høj Grad uøkonomisk i Kulforbrug at have 1 Skruer i hver Ende af Færgerne. Der blev derfor anbragt 2 Skrue agter og ingen i Forenden, og af Hensyn til ikke at dreje Vognrækkerne undervejs, blev Sejladsen ordnet saaledes, at der f. Eks. ikke svajedes paa Vejen fra Korsør til Nyborg, men derimod 2 Gange paa Vejen fra Nyborg til Korsør. Skibene ved Kalundborgoverfarten har dog kun 1 Skruer. Rangering ind paa Færgerne er altid forbundet med stor Risiko, ikke mindst fordi, hvis Rangertrækket ikke standes rettidigt, Vognene da kan køre igennem hele Færgens Længde og udover dens Ende og derved falde i Vandet. Der er derfor dels af den Grund, men ogsaa fordi det under Stormvejr med høj Søgang kan risikeres, at nogle Vogne slaar sig løs, anbragt meget kraftige „Stoppebuffer“ i Færgernes Ender. Disse kan midlertidig drejes tilside i den Ende af Færgerne, hvor Vognene køres ind og ud, men drejes igen ud over Sporene, naar Rangeringen er endt og før Færgerne forlader Færgeljerne. I de 5 nyere Skruerfærger ved Storebælt, hvor der nu altid kun rangeres over Færgernes Forender, er Stoppebufferne i Agterenderne faste og meget kraftige.

Under Sejladsen holdes Vognene fast, dels ved Træbomme, der lægges tværs over Sporene op mod Vognhjulene og fastgøres til Ringe i Dækket, dels ved Jernkæder, der fastgøres fra „Trækkrogene“ paa Vognen og ned til Ringbolte i Dækket og saaledes forhindrer Vognene i at bevæge sig langs ad Skinnerne, dels ved Jernsurringer fra Vognenes „Bufarme“ ned til Skinnerne og endelig ved Støtter og Skrue, der anbringes mellem Dækket og Vognenes Underdele, for at forhindre, at Vognene vælter.

Statsbanerne har af Hensyn til eventuelle Isvintre til lige 1 kraftig Isbryderfærge, der er bygget som Isbryder, men forsynet med Skinner paa Dækket samt 3 kraftige Isbrydere, der ikke kan medtage Jernbanevogne. Disse Fartøjer er stationeret ved Storebælt med Undtagelse af den ene Isbryder, der er stationeret ved Helsingør—Helsingborg Overfarten. Af Hensyn til saa godt som muligt at opretholde Overfarten for Passagertrafik og Postbesørgelse har Statsbanerne ved de fleste Overfarter statio-

neret en Del Isbaade, der kan fremdrives ved Sejl og Aarer og saa trækkes hen over Isen. Baadene er ret store Træfartøjer, der betjenes af 5 Mand, hvoraf den ene er „Baadfører“, og naar flere Baade samtidig sendes afsted, er de alle underlagt en saakaldt „Flotillefører“, der har Kommando over alle Baadene, og hvis Anordninger ogsaa Passagererne skal rette sig efter.

Et vigtigt Forhold for Passagererne paa Færgeoverfarterne er *Restaurationsforholdene*; det gælder for de fleste af Overfarterne om, i Løbet af meget kort Tid at betjene store Antal Passagerer, ikke mindst under Ferietrafik. Det paahviler Restauratorerne at levere Varerne til Priser, der er fastsatte af Statsbanernes Generaldirektion, og det maa anerkendes, at Restauratorerne løser Opgaverne paa saa tilfredsstillende Maade, at berettigede Klager kun i meget isolerede Tilfælde har foreligget.

Naar Togforsinkelser eller andre Forhold forvolder Uregelmæssigheder i Trafikken, og Færgerne derfor undertiden maa udføre andre Ture, end hvad der er fastlagt, hvilket navnlig kan ske ved Storebæltsoverfarten,

kan det gælde om i meget kort Tid at overføre Proviant og Personale til Betjeningen fra én Færge til en anden.

Naar *Istransport etableredes*, blev for Storebæltsoverfartens Vedkommende de store Lokaler paa Halskov, Sprogø og Knudshoved taget i Brug. Dette har dog i en længere Aarrække ikke fundet Sted, efter at man er gaaet over til kraftigere Færgemateriel; ældre Mennesker vil dog endnu kunne mindes disse Forhold.

Sidste Gang *Istransport var etableret* var, som det fremgaar af Oversigten over Istransportperioder, i 1893 i 10 Dage. (Side 406).

Statsbanerne har for Tiden 8 Færgeruter og 1 Skibsrute, der nedenfor nærmere skal beskrives. Fra 1883 til 1914 havde Statsbanerne ogsaa en Skibsrute mellem Korsør—Kiel. Denne Rute var kun en Natforbindelse, men da Krigen i August 1914 udbrød, maatte den indstilles og er ikke senere blevet genoptaget. Hermed forsvandt det danske Splitflag, der i saa mange Aar daglig havde vajat i Kiel fra denne Rute.

Fartøjernes Dimensioner m. m.	Dampfærger				Motorfartøjer		
	Enkeltsporet		Dobbeltsporet		Motorfærge 3-sporet	Motorskibe	
	Først byggede	Sidst byggede	Først byggede	Sidst byggede		Kø-Ng	Kalundborg
Største Længde	42,8	68,7	77,4	101,7	102,50	75,67	82,85
Største Bredde	13,6	13,1	17,7	18,7	17,7	11,8	12,54
Bredde paa Spantet	7,9	10,5	10,4	15,7	16,7	—	—
Sporlængde	38	66	134	153	248	44 á 50 Biler ca. 30 Biler	
Brutto Registertons	295,00	789,33	944,68	2726,79	2592,22	978,05	1434,55
Vognlast	85	150	235	650	650	—	—
Passagerantal	300	900	900	1500	1500	500	1200
Fart	8 Knob	10,5 Knob	12,2 Knob	15,5 Knob	15,0 Knob	13,0 Knob	15,0 Knob

ORGANISATION

Da Færgvæsenet havde udviklet sig til at omfatte Lillebælt, Oddesund og Storebæltsoverfarten og Korsør—Kiel-Ruten blev det anset for formaaletjenligt at oprette en særlig Søfartsafdeling, bestaaende af Mænd med maritim Uddannelse og underlagt Hovedadministrationen for Banerne.

Det begyndte med, at man i 1883 antog daværende Kaptajn i Marinen *F. C. C. Bardenfleth*, den senere Admiral og Hofchef hos Enkedronning Louise, til at være *Konsulent* i Søfartssager.

Den 1. April 1886, efter at ogsaa Overfarten Masnedø—Orehoved fra 15. Januar 1884 var blevet Færgeoverfart, blev *Bardenfleth* konstitueret som Søfartschef, og Skibsfører *J. H. Elmquist* som Skibsinspektør for de fra Sjælland udgaaende Overfarter, og Skibsfører *C. F. Jespersen* som Skibsinspektør for de jyske Overfarter. Som

Skibsmaskininspektør ansattes Ingeniør *J. A. Prior*.

Da *Bardenfleth* d. 16. Januar 1892 fratraadte Tjenesten ved Statsbanerne og atter indtraadte i Orlogsmarinen, blev *Jespersen* konstitueret som Søfartschef og senere d. 1. April 1893 udnævnt til Søfartschef og Stillingen som Skibsinspektør for de jyske Overfarter nedlagt og henlagt under *Elmquist*. Da *Jespersen* døde d. 28. Juli 1899, vilde *Elmquist*, dels paa Grund af Alder, dels fordi han tidligere var blevet forbigaaet til Søfartschef, — han var ældre end *Jespersen* og havde ofte fungeret som Søfartschef, naar *Bardenfleth* var fraværende, — ikke paatage sig Søfartschefembedet, hvilket gav Anledning til en Del Røre, som jeg ikke skal komme nærmere ind paa. Resultatet blev, at Kommandør i Marinen *F. H. L. Hammer* d. 14. Oktober 1899 blev Søfartschef. Den 1. April 1900 tog *Elmquist* sin Af-



311. SØFARTSCHEF F. C. C. BARDENFLETH



316. SØFARTSCHEF C. F. JESPERSEN

sked og blev erstattet af Løjtnant i Marinen *P. M. Tegner*, Søn af den daværende Generaldirektør.

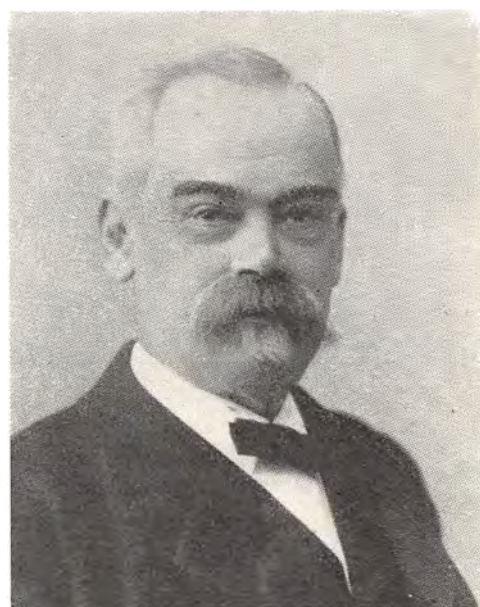
Ved en Rigsdagsbeslutning blev Søfartsafdelingen fra og med 31. Marts 1903 ophævet som særlig Afdeling og delt saaledes, at Sejladsen, altsaa Benyttelsen af Færgerne, Dækspersonalet, Skibsførere, Styrmand, Matroser, Bromænd og Restaurationspersonalet henlagdes under en *Søfartsinspektør (Søfartschefstillingen ophævedes)*. Under denne henlagdes ogsaa Isbaadestablissementer og Isbaade med Tilbehør ved de forskellige Overfarer. Hamer overtog *Søfartsinspektørembedet*, der henlag-

des under *Trafikafdelingen*. Stillingen som Skibsinspektør nedlagdes, hvorfor Tegner maatte tage sin Afsked.

Stillingen som *Skibsmaskininspektør* blev ligeledes afskaffet og erstattet med en Stilling som *Skibssingeniør*, der blev besat med den tidligere Skibsmaskininspektør *Prior*. Under denne sorterede alt Færge- og Skibsmateriel, Anskaffelser og Vedligeholdelse samt *Skibsmaskinpersonalet*, Maskinmestre, Maskinassistenter og Skibsfyrbødere, og henlagdes samtidig under *Maskinafdelingen*.



315. SKIBSINSPEKTØR J. H. ELMQVIST



317. SKIBSINGENIØR J. PRIOR

Denne Ordning var saare uheldig, da der naturligtvis maatte opstaa Gnidninger, naar der ikke for hele Søfartsvæsenet var en fælles Foresat. Der



318. SØFARTSCHEF F. H. L. HAMMER



319. SKIBSINSPEKTØR P. M. TEGNER

er jo den store Forskel paa Færger og Tog, at i Færgerne forbliver Maskinerierne altid som en Del af Fartøjet, medens Togene har en af Togstammen uafhængig Maskine (Lokomotivet), der køres ind i særlige Remiser og kun forspændes Togstammen, naar Toget skal bruges.

Ordningen kom dog til at bestaa til 1916; det var jo ikke nemt, hurtigt at faa en nylavet Ordning ændret.

Kommandør *Hammer* vedblev at være Søfartsinspektør til sin Død, der pludselig fandt Sted d. 6. Marts 1911.

Da det havde vist sig umuligt for Søfartsinspektøren baade at forestaa Kontoret og Benyttelsen af Materiellet samt Inspektion af de mange Overfarter, der i Tidens Løb var blevet oprettede, blev der paa Finansloven for 1910—11 bevilget en *Skibs-*



320. MASKININGENIØR C. C. HUNDERUP

fører I til fast Assistance for Søfartsinspektøren; denne blev besat med daværende Skibsfører I ved Storebæltsoverfarten *A. V. Heise*, altsaa en Art Genoprettelse af den tidligere Skibsinspektørstilling. Ved *Hammers* Død 1911 blev *Heise* udnævnt til Søfartsinspektør, og daværende Skibsfører I ved Gedseroverfarten *A. Kofoed-Hansen* blev *Heises* Afløser.

For Maskintjenestens Vedkommende overtog den tidligere Skibsmaskininspektør *J. Prior* Stillingen som Skibsmaskininspektør. Ved hans Død d. 12. Juni 1905 blev denne Stilling besat med *C. C. Hunderup*, der ikke havde været knyttet til den tidligere Søfartsafdeling, men havde været ansat under Maskinafdelingen.

Efterhaanden som Trafikken steg betydeligt, og

Materiellet blev større og større, viste Uheldighederne ved Søfartsvæsenets Deling sig mere og mere, og ved Rigsdagsbeslutning i Samlingen 1915—16 blev det vedtaget at genoprette Søfartsafdelingen fra og med 1. Oktober 1916.

Naar denne gode Ordning atter blev indført, maa der nævnes en Mand, der altid havde haft Forstaaelse af de særlige Forhold, der maa gælde for Færger og Skibe, nemlig fhv. Trafikminister *Thomas Larsen*, der paa det Tidspunkt var Medlem af Folketinget.

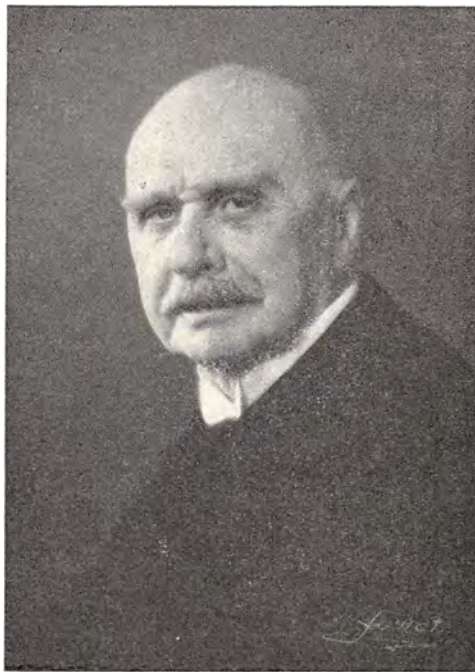
Heise blev Søfartschef, *Kofoed-Hansen* Skibsinspektør, og da *Hunderup* ikke ønskede at overtage Stillingen som Skibsmaskininspektør under Søfartschefen, blev som det naturligste en af Søfartsvæsenets veltjente Maskinmestre *H. O. T. C. Fischer* udnævnt til Skibsmaskininspektør; denne fik nogle Aar efter Maskinmester *H. C. Schambye* til Assistance. Da *Fischer* pludselig døde d. 7. November 21 blev *Schambye* konstitueret i Embedet og endelig udnævnt d. 1. Januar 1922. Til Assistance blev givet Maskinmester *Wolf*.

Hermed var Søfartsvæsenet som en Fugl „Phønix“ atter genopstaaet og Gnidningerne dermed ophørt. Afdelingen bestaar fremdeles, men med nogle andre Mænd.

Den 31. Maj 1928 maatte *Heise* paa Grund af 70 Aars Alder afgaa, *Kofoed-Hansen* blev konsti-



321. SØFARTSCHEF A. V. HEISE



322. SØFARTSCHEF A. KOFOED-HANSEN

tueret i Embedet, men maatte ogsaa paa Grund af 70 Aars Alder afgaa den 1. December 1929.

Samtidig udnævntes Skibsfører *C. H. Neergaard*, der havde været konstitueret som Skibsinspektør fra 1. Juni 1928, til Søfartschef, og som Skibsinspektør ansattes Skibsfører *R. Hansen*.

For Søfartspersonalet vil det bevirke en følelig Indskrænkning, at de 3 Overfarter: Lillebælt, Masnedø—Orehoved og Oddesund S.—N. nu erstattes med Jernbanebroer, en Følge af Tidens Udvikling. Mulig vil imidlertid en ny Færgerute komme i Gang i Fremtiden, nemlig mellem Danmark og Norge. Spørgsmaalet har i mange Aar, fra 1890'erne, været rejst fra privat Side, men d. 1. Oktober 1920 blev der nedsat en officiel Kommission til Undersøgelse af en saadan Færgeforbindelses Oprettelse, baade med Hensyn til Økonomien og mellem hvilke Havne i Danmark og Norge, den skulde etableres.

Kommissionen kom fra norsk Side til at bestaa af: Generaldirektør *Th. Holtfoedt*, Formand. Banedirektør *Otto Aubert*, Fabrikejer *B. Brønne* for Handel og Industri, Forsøgsleder *O. Glærum* for Landbruget og Skibsreder, *L. Kloster* for Søfart.

Den 7. Juni afløstes Generaldirektør Holtfoedt af Generaldirektør *Rasmussen*, og d. 1. September 1924 afløstes denne af Generaldirektør *Heiberg*.

Det danske Udvalg kom til at bestaa af: Generaldirektør *Andersen-Alstrup*, Formand. Generalsekretær ved D. S. B., nu Departementschef i Ministeriet for off. Arbejder, *F. Hoskjær*, Viceformand. Overingeniør, nu Banechef *H. Flensborg*. Søfartschef ved D. S. B. *A. V. Heise*. Konsul *Chr. Cloos* for Handel og Industri. Folketingsmand *P. P. Pindstrup* for Landbruget.

Som Sekretærer fungerede daværende Kontorchef i

D. S. B. Chr. Christensen og Trafikinspektør A. Bech fra Norge.

Den samlede Kommission berejste følgende norske Havne, der fra norsk Side var ønsket, nemlig: Porsgrund, Brevik, Helgeroen, Larvik, Son, Moss, Frederiksstad, Skjebergkilen og Christianssand.

Senere samledes Kommissionen i Danmark og besaa

her de 3 Havne, der kunde komme i Betragtning: Frederikshavn, Skagen og Hirtshals.

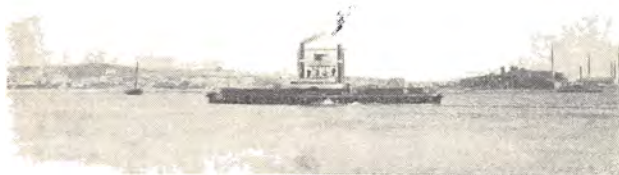
De norske Myndigheder havde elskværdigt lagt Rejsen over Finse, hvad der gav Anledning til, at et norsk Blad ironisk spurgte, om det var Kommissionens Mening at anlægge Færgeløje der!

Iøvrigt kan henvises til den afgivne officielle Beretning, der blev underskrevet i Oslo d. 25de September 1926.

OVERFARTERNE

Lillebælt.

Efter at der i 1855—56 var indbragt et privat Forslag om Opførelsen af en Hængebro over Lillebælt, fremsatte Regeringen allerede i 1859—60 og senere i 1865—66 Forslag om Anskaffelse af en Dampfærge, men det forkastedes, og først ved Lov af 28. Maj 1870 vedtog Rigsdagen Forslaget. (I 1876—77 bevilgedes en Reservefærge).



323. DEN FØRSTE FÆRGE »LILLEBÆLT« UNDER SEJLADS

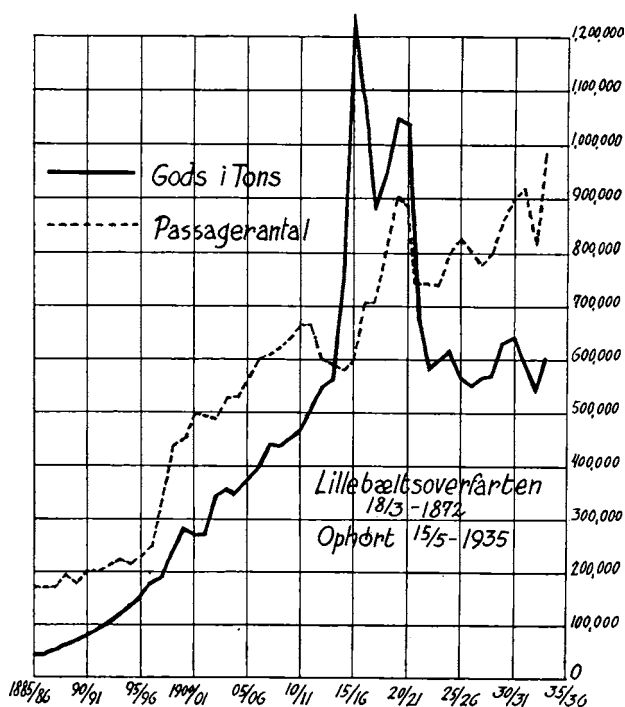
Lillebæltsoverfarten Fredericia—Strib blev derefter startet af jyskfynsk Jernbaneselskab med Dampfærgerne „Lillebælt“, en lille Hjulfærge ca. 42½ Meter lang; den var bygget hos Firmaet Richardson i Newcastle, havde altsaa gjort Rejsen over Nordsøen. Den var den første Jernbanefærge i Danmark og sat i Fart 19. Marts 1872; den var ene om Trafikbesørgelsen, indtil en lignende Dampfærge „Fredericia“ blev anskaffet 1877, bygget hos Schichau i Elbing.

Hermed stod Færgesankaffelsen for Danmarks Vedkommende stille indtil 1883, da den næste Dampfærgesforbindelse over et af de mange danske Farvande blev etableret. Da det dog sikkert maatte have vist sig af stor Betydning at kunne transportere Jernbanevogne fra en Landsdel til en anden, maa man forundre sig over, at der skulde gaa 11

Aar fra 1872 til 1883, før den næste Overfart blev etableret.

Den nu indstillede Fart over Lillebælt androg kun ca. 15 Minutters Sejlads, men det har — med de tidligere og selv med de i Aarenes Løb dels ombyggede og forlængede Hjulfærger og senere anskaffede 2 Skruefærger, fra ca. 62 til 68 Meters Længde — dog betydet, at der maatte udføres en betydelig Mængde Ture over Bæltet i Døgnet. Turantallet var i Aarene før Verdenskrigens Udbrud c. 73 à 74 pr. Døgn, men steg til lidt over 111 Ture pr. Døgn i 1915—16.

Den umaadelig hyppige Fart frem og tilbage og de dermed følgende Manøvrer, navnlig ind i Færgeløjerne i et Farvand med en saa stærk Strøm som i Lillebælt, stillede selvfølgelig store Krav til saavel Personel som Materiel og navnlig, da Færgerne Længde steg fra oprindelig 42½ Meter til 62 og senest Skruefærgerne „Fyn“ og „Dan“ med 68



Meter. Den stærke Strøm, der løber gennem Lillebælt kunde tillige under Isvintre volde store Besværligheder.

Af Hensyn til disse Forhold blev der i 1886 anskaffet en lille Skruerfærge „Valdemar“, der fik 2 Skruer agter, i 1890 atter en lignende Skruerfærge „Marie“, som i 1904 blev forlænget til ca. 61 Meter. Nogle af Hjulfærgerne forlængedes ligeledes indtil endelig „Fyn“ og „Dan“ med deres 68 Meter indsattes i Farten.

Samtidig med at „Marie“ blev forlænget, blev der anbragt en 3die Skruer i dens Forende. Det er det eneste af Statsbanernes Fartøjer, der har 3 Skruer.

For ogsaa paa anden Maade at overvinde Isvanskeligheder, er der stationeret en Del Isbaade, der, naar de sættes i Brug, tildels betjenes af midlertidigt antaget Mandskab. Der har i tidligere Tider været taget mangen en drøj Tørn med disse Baade.

Forbindelsen er nu erstattet med en Højbro, der har overtaget al Færdsel, men det maa anerkendes, at Overfarten i de 62 Aar, den har eksisteret, har virket paa en, efter de Forhold hvorunder den arbejdede, særdeles god Maade.

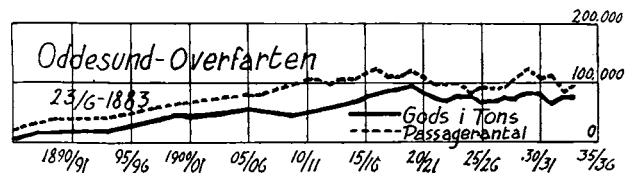
Oddesund.

Oddesund Syd—Nord blev den næste Overfart og startet for at forbinde Jernbanelinien Nord for Limfjorden mellem Oddesund N. og Thisted med de jyske Jernbaneanlæg, der over Struer sluttede i Oddesund S.

Fra Thybanens Aabning d. 20. April 1882 vedligeholdtes Forbindelsen med Dampskib indtil Færgefarten indleddedes d. 23. Juni 1883 med enkeltsporede Hjulfærger; der blev samtidig bygget nye Hjulfærger „Hjalmar“ og „Ingeborg“ paa ca. 51 Meters Længde.

Da man meget fornuftigt havde bygget Færgeløjerne her af samme Konstruktion som ved Lillebæltsoverfarten, kunde man anvende begge disse Overfarters Materiel ved hvilken af Overfarterne, man vilde, en praktisk Ordning, der er kommet til at omfatte alle de Overfarter, der senere er blevet startede med enkeltsporede Færger, nemlig Oddesund S.—N., Glyngøre—Nykøbing Mors, Masnedø—Orehoved og Helsingør—Helsingborg. Der findes altsaa for Tiden 4 af disse Overfarter.

Overfartstiden ved Oddesund er ca. 20 Min., men Trafikken er ikke større, end at man ogsaa under Krigstiden kun var oppe paa ca. 16 enkelte Ture i Døgnet, hvilket med Lethed besørgeades af én Færge i Fart og én i Reserve, der altid af Sikkerhedshensyn for Trafikkens Opretholdelse har været stationeret ved Overfarten.



For denne Overfart gælder det samme, som for Lillebæltsoverfarten med Hensyn til Isforhold; der findes stationeret 4 Isbaade.

I Løbet af faa Aar vil denne Overfart ligesom Lillebæltsoverfarten blive erstattet af en fast Bro.

Storebælt.

Overfarten Korsør—Nyborg var tidligere i en lang Aarrække drevet af „Det kongelige Postvæsen“, dels ved mindre Sejlfartøjer, dels efter Dampkraftens Opfindelse ved forskellige Dampfartøjer, fra 1828 med det lille Hjulskib „Mercurius“ som det første.

Befordringen af Passagerer, Post og Gods over Storebælt og paa Korsør—Kiel Ruten, der senere skal omtales, gik fra 1883 over til de sjællandske Jernbaner, der samtidig overtog de Skibe, der ejedes af Postvæsenet og som havde sejlet paa de 2 Overfarter, bl. a. „Hermod“, „Freir“, „Freia“, „Sofus Danneskjold-Samsøe“, „Skirner“ og „Ægir“, alle Hjulskibe.

En væsentlig Aarsag til, at Ruterne overtoges af Banerne, var Ønsket om at anskaffe Fartøjer, der kunde forbinde Jernbanelinierne paa Sjælland og Fyn paa bedre Maade, ved at overføre Jernbanevogne, i Lighed med, hvad der var Forholdet ved Lillebæltsoverfarten fra 1872.

Færger og Færgeløjer blev byggede i H. t. Lov af 23. April 1881, og Færgefarten paabegyndtes den 1. December 1883.

Der blev straks anskaffet 2 Hjulfærger, der fik Navnene „Korsør“ og „Nyborg“, og da Sejlsadsen paa Storebælt er adskilligt længere end paa de to tidligere nævnte Overfarter, og da der maatte reg-

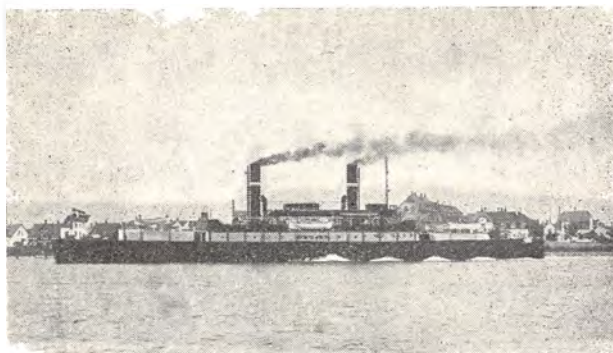
nes med højere Søgang, blev Færgerne byggede længere, ca. 77 Meter lange, og tillige af økonomiske Grunde forsynede med 2 Spor paa Færgens Dæk, saaledes at man fik en effektiv Sporlængde paa c. 133 Meter. Naar man kun fik denne Forøgelse af Spor ved Anbringelse af 2 Spor, var det dels fordi disse, da Overførelse af Vogne fra Land til Færger og omvendt skulde ske ad temmelig lange og smalle Broklapper, løb sammen i Enderne af Færgen, og dels af Hensyn til Sejladsen, at kunne beholde den almindelige Skibsfacon i Enderne af Færgerne.

Selvom disse Fartøjer for et Sømandsøje ikke var kønne, var de efter *Datidens Fordringer* praktiske og gode og blev af vældig Betydning for Godstrafikken, idet de ikke alene bevirkede, at Gods kunde transporteres i Vogne uden den kostbare og tidsspildende Omlæsning paa begge Sider af Bæltet, og den ofte heraf flydende Beskadigelse af Varerne, men ogsaa som tidligere nævnt bevirkede, at Sjælland paa en *Maade* blev landfast ikke alene med Fyn, men ogsaa ved Færgforbindelsen over Lillebælt med Jylland og det sydlige Udland.

For Passagertrafikken betød Forandringen i Begyndelsen ikke noget, udover bedre Plads i Fartøjerne, da de Rejsende fremdeles maatte gaa fra Tog til Færge og omvendt; derimod forandrede det ganske Karakteren af Godsbefordringen. Læssede Jernbanevogne kunde nu sendes frem og tilbage mellem de forskellige Byer i Danmark, hvortil der var Baner, og tildels til Udlandet, læssede med grovere Varer som Tømmer, Koks, Kul, Foderstoffer, Kreaturer og meget mere, medens mindre Godsforsendelser, Post og Rejsegods, der stationsvis var anbragt i gennemgaaende Vogne, kunde ind- og udlades under Togenes Ophold paa Stationerne. Dette Forhold, der nu som saa meget andet er saa selvfølgelig, blev den Gang betragtet som et meget stort Fremskridt, hvad det ogsaa var.

Alt Nyt skal jo have en Tilpasningstid; der hengik derfor ligesom ogsaa for Lillebæltsoverfarten en 6 a 7 Aar, før Godstransportens Stigning fik mere Fart. At Stigningen i Aarenes Lob blev stærk for begge disse Overfarter og nogenlunde ens, er naturligt, og naar de ikke faldt helt sammen, stammer det fra, at der selvfølgelig gaar Varer over et af Bælterne, som ikke berører det andet.

I 1887 blev der indsat en ny Færge paa Overfarten, nemlig „Sjælland“. Den havde oprindelig samme Størrelse som de 2 andre, men blev i 1909 forlænget til en Længde af 89,5 Meter. Forlængelsen skete paa 2 Steder, foran og agten for Maskinrummet; man vandt derved større Transportevne, men Færgen tabte derved sin gode Manøvre- evne, da Rorene og Maskinkraften derefter ikke svarede til Færgens Størrelse, ligesom den ogsaa



324. DAMPFÆRGEN »SJÆLLAND«
EFTER FORLÆNGELEN 1909

tabte i Fart. I 1909 var yderligere en Hjulfærge „Storebælt“ indsat i Farten.

Uagtet „Sjælland“s Forlængelse havde vist sig saare uheldig, og at en i 1908 bygget Skruedampfærge „Christian IX“ bortset fra, at Skruerne under Sejlads slog indefter med de øverste Skrueblade, der fra Teknikernes Side mentes at være økonomisk i Kulforbrug, men som gav meget daarlig Manøvre- evne, blev det besluttet ogsaa at forlænge den gamle Hjulfærge „Korsør“, der dengang var 26 Aar gammel. Kommandør Hammer var meget imod dette og vilde hellere have en Skruedampfærge til. Der var allerede udarbejdet Planer for Forlængelsen, der vilde have været en Skandale. Overfartens Skibsofficerer var ogsaa meget mod at foretage Forlængelse af en Hjulfærge til. *Resultatet blev*, at „Korsør“s Forlængelse blev opgivet, og Skruedampfærgen „Odin“ bygget og indsat i Fart 1910.

Fra Færgefartens Begyndelse var det forlangt, at de overførte Vogne skulde iland i samme Orden, hvori de var rangeret ind paa Færgerne, saaledes at disse kun blev betragtet som et Stykke Jernbane, der var passeret, hvilket er af Betydning for Vognenes Udsættelse paa de forskellige Stationer. Sejladsen maatte derfor foregaa saaledes, at man enten sejlede over uden at vende Færgen, eller ogsaa gøre det 2 Gange. Dette blev som tidligere nævnt ordnet saaledes, at der sejledes uden Svajning fra Korsør til Nyborg og med 2 Svajninger i modsat Retning; at sejle „bak“ i den ene Retning, hvad der havde været det letteste, lod sig ikke gøre af Hensyn til Maskinerne og Hjulene, der vilde lide for meget derunder.

Efter at Skruedampfærgerne, der til en Begyndelse sejlede paa samme Maade, havde været i Fart nogen Tid, blev det fra Baneafdelingens Side konstateret, at Skruerne, naar Færgerne sejlede med Agterenden ind i Færgeløjerne, underminerede disses Konstruktion. Det var derfor nødvendigt, at Færgerne altid laa med *Forenden indefter* i Færgeløjet; for at dette kunde overholdes, maatte der altid svajes 1 Gang paa hver Tur. Fra Tra-

fikafdelingens Side maatte der *altsaa ved Togenes Oprangering regnes med dette Forhold*. Af praktiske Grunde blev Hjulfærgernes Sejlads ordnet paa samme Maade.

Da denne Sejladsordning var indført, var det naturligt, ved en Ombygning af Skruefærgernes Agterende, at opnaa, at begge Spor førtes helt agter ud, hvorved man vandt saamegen Sporplads, at 2 Godsvogne mere kunde medtages paa hver Tur, uden Ekstraudgift, hvad der blev en god økonomisk Foranstaltning.

Da man var begyndt at bygge Skibe med Motorkraft istedetfor Dampkraft, blev det vedtaget at bygge en *Motorfærge* til Storebælt. Denne Færge, der tillige blev forsynet med 3 Spor, hvoraf dog kun et ad Gangen ligesom paa de ældre Færger kunde benyttes til Rangering over Klapforbindelsen med Land, blev ogsaa forsynet med 2 Motormaskiner og 2 Skruer, der i Modsætning til „Christian IX“s og „Odin“s blev gjort *udadgaaende* med de under Sejlads frem i øverste Stilling værende Skrueblade, hvilket giver bedre Manøvreevne. Færgen blev sat i Fart 1927.

Anbringelsen af et 3die Spor paa Dækket af de nye Storebæltfærger kunde kun ske enten ved at forbinde dette med et af de andre Spor ved et Sporskifte paa Færgens Dæk eller ved at lade Sporet faa sin særlige Forbindelse med Land ved et 3die Spor paa Broklapperne. Fra min og Søfartsvæsenets øvrige Embedsmænds Side blev det stærkt hævdet, at det naturligste og billigste var at vælge det første Alternativ, da det andet vilde betyde, at samtlige 6 Færgelejer Broklapper skulde forandres, og ligeledes Enderne af alle de ældre Færger ombygges, en meget dyr Foranstaltning.

Denne sidste Ordning krævedes af Overskibsinspektør A. Larsen i Søfartsministeriet, der havde Skibsbyggeruddannelse, men intet Kendskab til Rangering med Jernbanevogne paa Færgerne.

Trods Søfartens Embedsmænds Protest, der blev støttet af Udtalelser fra anset Værftsemdsmands Side, vedtog Statsbanernes daværende øverste Ledelse at følge den udenfor Statsbanerne værende Mands Forslag, der resulterede i en Udgift paa ca. 330,000 Kr., som kunde og burde været sparet, foruden at det senere, da man ønskede at benytte Færger fra Storebæltsoverfarten ved København—Malmøruten, har betydet Udgift til Ombygning af Færgelejer og Færge ved denne Overfart.

(I Udlandet findes der meget store Færger med 3 a 4 Spor, der har Skiftespor paa Dækket, uden at det har voldt Vanskeligheder).

Motormaskiner har den store Fordel, at de meget hurtigere kan bringes i Funktion end i Dampskibene, hvor der først skal fyres op i Dampkedlerne, hvad der tager flere Timer; men de har den Ulempe for Færgernes Vedkommende, at den stærke Støj, de frembringer, gør Tjeningen meget enerverende for Maskinpersonalet, saaledes at man maa ansætte flere Maskinister. Forholdet ligger i, at medens der i almindelige Skibe er et meget stort aabent Rum op igennem alle Skibets Dæk til fri Luft, hvor Støjen kan slippe ud, saa findes der i Færgerne, hvor der af Hensyn til Vognbefordringer ligger et svært Jerndæk umiddelbart over Maskinerne med kun faa og smaa Aabninger, kun ringe Mulighed for Støjen til at slippe ud, hvad der gaar ud over Maskinpersonalet.



325. MOTORFÆRGEN »KORSØR«

Der er nu ialt 3 Motorfærger i stadig Fart paa Bæltet: „Korsør“, „Nyborg“ og „Sjælland“. De har afløst de ældre Færger af samme Navne og er adskilligt mere imponerende end de første og naturligvis forsynede med langt større Rum og Bekvemmeligheder for Passagererne samt har større Transportevne.

Der findes nu ogsaa en Motorfærge beregnet paa Overførsel af Automobileer.

Medens man har Erfaring for, at Dampmaskiner, trods de utallige daglige Manøvrer ud og ind i Havnene, for Færgernes Vedkommende har en Værdighed af over 50 Aar og deres gode Forhold under *Issejlads*, vil det være Fremtiden forbeholdt at faa Erfaring for Motorernes Evner.

Som det er almindelig bekendt, indtræffer der med større eller mindre Mellemligheder i de smalle danske Farvande. For Storebæltets Vedkommende har disse til Tider ogsaa været meget alvorlige. Ældre Mennesker vil sikkert endnu huske, hvilke Vanskeligheder og Forsinkelser de kunde komme ud for; der kan ikke ses bort fra, at store Isvanskeligheder atter kan indtræffe.

Der har været

ERKLÆRET ISTRANSPORT

over Storebælt i nedennævnte Tidsrum (senest 1893):

Aar	Maaneder					Antal Dage
	Decemb.	Januar	Februar	Marts	April	
1795		23			6	74
98/99	26				12	108
99/00	19				11	114
1801			19	1		11
02		13 22				10
03		11		14		63
03/04	19		19	13	6	85
04/05	22			20		88
08			21	4		13
09		9	26			49
10		15	4 16-24			30
12/13	21		3			45
14		19			16	88
15		31	20			21
16			10	8		26
19		20		4		33
20		20		4		33
21		8 25	28	15		34
23		10		19		69
26		12	9			29
27			4	1		26
28		16 25	15	6		31
29		25			22	57
29/30	6				19	104
31		22		4		42
37			2 16			15
38		12		10		58
39			5 8	10 29		24
40		11 18				8
41		22		22		60
42		30		5		35
44			25	14		19
45			13		3	50
47		22 31				10
48		7-22 24	11 29	1		37
49		11 18				8
50		19 30	2 8			19
53			24		6	42
55			30		11	72
55/56	24 25					2
57			1 13			13
58			24	15		20
61		7 30				24
64		19 25				7
65			6		5	59
67		25				1
70			8	4		25
70/71	31			1		61
75			20	10		19
79			2 9			8
81		24		20		56
88				14	1	19
93		19 26	13 14			10



326. ISBAADE I FART OVER ISEN

For Dampfartøjernes Tid, hvor Transporten over Bæltet foregik med Sejlfartøjer, skulde der meget lidt til, før man maatte ty til de saakaldte Isbaade. Disse har en noget anden Konstruktion end almindelige Baade, har en meget høj Køl i Midten og en mindre paa hver Side for at kunne trække dem over Isen, naar dette er nødvendigt.

Baadene bemannes med en „Baadfører“, kendelig paa et Skilt med dette Navn, og 4 Mand. Afsendes flere Baade samlede, er de under Kommando af en „Flotillefører“, der ogsaa er kendelig paa et Skilt med dette Navn. Da Transporten over Is i vore Farvande med stærk Strøm altid er risikabel, er det de Rejsendes Pligt, uvægerlig at rette sig efter Føernes Ordre. En Transport over Bæltet kunde før i Tiden tage flere Dage, og der maatte derfor undertiden overnattes eller gøres længere Ophold paa Sprøge. Der fandtes derfor dér, saavel som paa „Halskov“ paa Sjællandssiden som paa „Knudshoved“ ved Indløbet til Nyborg Fjord, store Eta-blissementer med Ventesale, Sovesale, Restaurationslokale og Køkken samt store Varmestuer til Tøjtørring. Desuden Rum med Hængeskøjer til Baadmandskaberne og endelig meget store Rum til Opbevaring af Isbaadene med deres Tilbehør af Aarer, Hager, Master, Sejl, Proviantbeholdere, Vandtønder, Kompas m. m. Baadene maatte være bygget til at kunne trækkes over Isen, men ogsaa at kunne sejle over aabent Vand, naar saadant mødtes og ofte være adskillige Timer undervejs. Saa-danne gammeldags Istransporter blev meget hurtig nødvendige i Sejlfartøjernes Tid og betød en god Fortjeneste.



327. LANDSÆTNING AF PASSAGERER VED KNUDSHOVED (som den ikke bør foregaa)

ste for Fiskerne i de to Byer. Det blev derfor sagt, at der skulde meget lidt Is til, for „Istransport erklæredes“; det sagdes som en Spøg, at naar man vilde have Is transport etableret, saa tømte man al Isen fra Byernes Regnvandstønder ud i Havnene. Der fandtes paa Sjælland 36 Baade, ved Nyborg 25 og paa Sprogø 1.

Dampskibenes Indsættelse i Fart i Postvæsenets Tid forandrede naturligvis væsentlig dette Forhold, men de daværende Hjulskibe kunde ret hurtigt faa Vanskeligheder ved at komme frem, da de store Skovlhjul, der arbejdede i Isen, let led Haveri, selv om de ved forsigtig Behandling kunde taale en god Del. Ogsaa efter Dampfartøjernes Indsættelse har Istransport flere Gange været nødvendig.



328. MOTORFÆRGEN »KORSØR« I IS UD FOR NYBORG FJORD 1929

Da Overfarten var overgaaet til Banerne maatte man, for i saa udstrakt Grad som muligt at kunne opretholde Trafikken, der stadig var stigende, anskaffe Materiel, der var egnet til ogsaa i højere Grad at overvinde Isvanskeligheder. Der blev derfor først i nogle Aar lejet et Orlogsfartøj, Skrueskonnerten „Absalon“, og anskaffet et mindre Skrueskib „Fyn“ til at assistere under Isvanskeligheder. I 1883 blev Isbryderen „Stærkodder“ anskaffet. Dette Fartøj var ogsaa tænkt at skulle benyttes paa Ruten Korsør—Kiel; det var derfor ret stort, ca. 51 Meter langt, for ogsaa at faa Plads til nogle Sovekahytter. Det var forsynet med 2 noget højt liggende Drivskrueer, der meget svækkede Skibets Isbryderevne. Man byggede derfor senere Isbrydere af en anden Type: „Mjølner“ 1890 og „Tyr“ 1894; disse er kortere, ca. 44 Meter lange, meget svært byggede, forsynede med 1 meget kraftig og dybere liggende Skrue, samt store Vandballasttanks, dels for at kunne lægge Fartøjet dybere med Agterende, saa Skruen kommer mere ned under Isen, dels for at kunne benytte dette Vand til Cirkulationsvand til Kondensatorerne og Vand til Kedlerne, naar Is forhindrede at faa dette dis-



329. FYRJAGTEN UDENFOR KORSØR

rekte fra Søen. I 1894 blev yderligere Dampfærgen „Jylland“, der nu er omdøbt til „Fenris“ anskaffet. Færgen er ca. 55 Meter lang og af Facon som de 2 Isbrydere, men over Vandet Form som Færger, og forsynet med Spor paa Dækket, saa den kan benyttes til Transport af Vogne.

Disse Fartøjers Bestemmelse er dels at assistere Færgerne, for at holde disse igang saalænge som muligt, dels at medvirke ved Istransport, naar der maa tyes til Isbaadene, saaledes at de foruden de 4 Baade, de er normeret med, kan medtage 10 Isbaade, 5 paa hver Side, til hurtig Benyttelse. Der findes derfor ogsaa i „Bryderne“ Rum til Baadsmandskabet.

For at betrygge Sejladsen under Taage og usigtbart Vejr, var der udenfor Indløbet til Korsør Havn oprindelig opankret en saakaldt „Fyrjagt“, der ved særlige Lanterner markeredes som Fyrskib. Dens Opgave var dels ved særlige Lanterner og dels ved at afgive Kanonskud og Afbrænding af Blaalyt at vejlede Færger og Kielerskibe. Fra først af var den kun stationeret om Vinteren, senere hele



330. JERNBAAKEN UDENFOR KORSØR

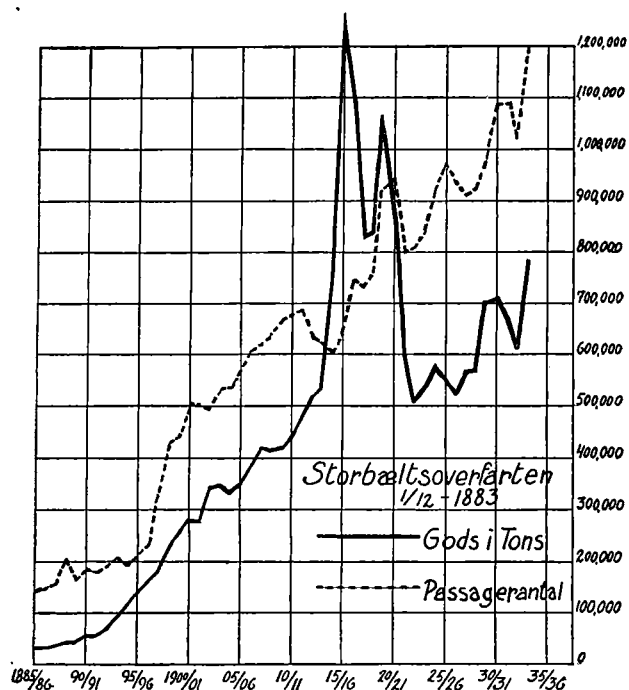
Aaret, men da det kun var et lille almindeligt Sejlfartøj, der under Isforhold ikke kunde holdes paa Plads, var dens Betydning under disse Forhold ret illusorisk.

Der blev derfor i 1912 bygget en større Jernbaake, der blev forsynet med et Fyr, som viste Blink i nogle Retninger og var forsynet med et Sireneanlæg, der blev drevet af et Værk i Land. Denne væltede under Isgang d. 28. Februar 1924 og blev derefter erstattet med et større fast Fyr, der afgiver samme Signaler. Endvidere gives Sirenesignaler fra nordlige Bølgebryder.

For Indsejlingen til Nyborg findes der paa Knudshoved et mindre Fyr; herfra gives ligeledes Sirenesignaler med en Haandsirene, og paa selve Knudshoved findes det store Statsfyrtårn, hvorfra af fyres Kanonskud, naar Statsbanernes Færger og Skibe ventes.

Paa Slipshavnsdynten er Fyr og Sirenesignaler, og ligeledes paa Fjorden i Nærheden af Færgelejerne. Syd for Sprogø og Knudshoved er udlagt store Lys- og Tudebøjler samt Undervandsklokker.

Endelig er nu alle Færgerne forsynede med traadløs Telegraf, der er til megen Nytte.



Korsør—Kiel — D. S. B. 1883—1914

Denne Overfart var fra 27. April 1856 drevet af det danske Postvæsen med forskellige Hjuldampskibe, der dog i Aarenes Løb blev gjort større og

bekvemmere for Passagerer. Under Storebælts-overfarten er de Fartøjer nævnt ved Navn, som de sjællandske Baner overtog 1883.

Sejladsen foregik altid om Natten fra Korsør i Forbindelse med det Tog, der ankom til Korsør Kl. ca. 10 Aften, i Kiel ved 5 Tiden om Morgenen. Skibene laa derefter over i Kiel, for ca. Kl. 1½ næste Nat at afgaa fra Kiel med Ankomst til Korsør i Forbindelse med Toget fra Korsør ca. 8 Morgen.

Det var Regel, at Skibene i Postvæsenets Tid førtes af Officerer fra Orlogsmarinen, der i denne Anledning hver fik 3 Aars Orlov fra Marinen. Der skiftedes altsaa hvert 3die Aar Fører i hvert Skib, ligeledes var Pladsen som 1ste Maskinmester tildelt en af Marinens Maskinmestre, men kun i det ene Skib. Hele den øvrige Besætning var privat antagne Mænd, men da Statsbanerne overtog Skibene, blev dette Personale fast ansat under Banerne.

Naar et af Skibene gik ud af Fart for aarligt Eftersyn og Reserveskibet indsattes i Farten, blev det dog en af Statsbanernes Førere eller Reserveførere, der førte dette.

Det var en behagelig Fart med de gode Skibe, men den var i høj Grad uøkonomisk; den gav saa godt som hvert Aar Underskud, uagtet Banerne foruden Indtægt af Passagerer, Gods og Rejsegods og Kreaturer, fik et Tilskud for Postbesørgelsen paa oprindelig 40,000 Kr. aarlig, fra 1904—05 forhøjet til 60,000 Kr.

Naar Farten kunde kaldes behagelig, saa er det navnlig, fordi man var fri for den ustandselige Bevægelse ud og ind i Færgelejerne; man var længere Tid undervejs, én Dag i Kiel, tilbage til Korsør og saa et længere Ophold dér, man var altsaa 2 Nætter i Fart og kun hver 3die Nat i Ro i Hjemmet, en Tjeneste, der sammenlignet med andre Skibsfarter maatte kaldes god. Naturligvis kunde Rejserne undervejs være strenge med Storm og Snetykning m. m., men udførtes med faa Undtagelser uden Forsinkelse af Betydning.

Naar Isforhold indtraf, gik det i høj Grad ud over Skibenes Drivhjul; man maatte ofte imponeres af, hvad de holdt til, selv om store Partier af „Træskovlene“ var bortslidt.

I 1898 blev det gamle Hjulskeib „Freja“ afløst af et nybygget Skib, der ogsaa fik Navnet „Freja“, men dette var forsynet med 2 Skrue i Stedet for Hjul, for bedre at kunne bruges i Is. Skibet havde



331. DAMPSKIBET »FREJA« 1898

ogsaa forholdsvis større Maskinkraft, saa Farten kunde blive større, men da Skibet gik i Omgang med de ældre Hjulskibe, maatte man rette Farten derefter, og kunde derfor kun sejle med reduceret Fart, hvilket dog gav økonomisk Kulforbrug.

Passagerantallet var gennemsnitlig ca. 30, hvoraf kun ganske faa paa 3die Kl. langt den overvejende Del paa 1ste Klasse (2den Klasse fandtes ikke).

Godstransporten var kun ringe, og var væsentlig kun „Stykgods“. Vognladningsgods kunde ikke betale sig. Postforsendelserne var ofte meget store, navnlig naar der til Hamborg var kommet Skibe ind fra Amerika. Den største Del af Brevposten blev sorteret paa Rejsen af 2 Postekspedienter og 1 Postpakmester, som havde Ansvaret for Posten.

I en Del Aar var der en meget stor Transport af levende Kvæg og Svin fra Korsør til Kiel. De gamle Hjulskibe fik derfor til Beskyttelse for de levende Dyr en Art Overbygning over Forskibet, men alligevel kunde det være drøje Ture for Dyrene om Vinteren.

Disse Transporter foregik som Regel hver Torsdag Aften fra Korsør, og da det planmæssige Skib ikke kunde tage alle Dyrene, maatte det stilleliggende Skib afgaa som Ekstraskib og i Løbet af næste Dag returnere til Korsør, for at tage sin planmæssige Tur næste Aften. Personalet fik altsaa 5 Nætters Tjeneste i Træk uden nogen Ekstrabetaling, hvilket var god Latin i de Tider. Personalet maatte af den faste Løn betale sin Forplejning under Opholdene i Kiel, men til moderat Betaling. Disse uheldige Forhold ændredes dog senere.

I Slutningen af 1870erne var der af Postvæsenet ført Forhandlinger med de tyske Autoriteter om ogsaa at indføre Dagejlad, men disse mislykkedes paa Grund af manglende Forstaaelse fra dansk Side, saa Resultatet blev, at de danske Skibe ikke fik Dagtjeneste og

saa, hvad der kunde være gjort uden at indsætte flere Skibe i Fart, i saa Fald var Ruten blevet mere økonomisk. Fra tysk Side indsattes saa Skibe i Fart om Dagen. Der begyndtes med 2 ældre smaa Hjulskibe „Adler“ og „Augusta Victoria“ samt som Reserveskib en lille Skruesdamper „Stephan“, opkaldt efter den daværende tyske Generalpostdirektør (det danske Skib „Sophus Danne-skjold Samsøe“ var ogsaa opkaldt efter en dansk Generalpostdirektør).

Overfarten betjentes altsaa af ialt 3 danske (i Natfart) og 1 Reserveskib og 2 tyske (i Dagfart) plus 1 Reserveskib, en meget uøkonomisk Foranstaltning. Fra dansk Side gik man senere over til kun at have 2 Skibe i Drift, men med 3 Besætninger, saa Afløsning kunde finde Sted, da det var Natfart, og 1 Reserveskib. Personalet havde saaledes fremdeles hver 3die Nat fri.

Senere byggedes fra tysk Side 3 nye tidsvarende Skrueskibe „Prins Waldemar“, „Prins Adalbert“ og „Prins Sigismund“, opkaldte efter tyske Prinsere.

Det blev dengang meget kritiseret, at man havde 6 à 7 kostbare Skibe paa Ruten, der kunde være besørget af 3—4, men ingen Ændring indførtes; Verdenskriegen udbrød i 1914, og dermed løstes Spørgsmaalet af sig selv. De tyske Skibe blev straks taget ud af Farten og benyttet til militære Forhold, og der udstedtes Forbud mod, at de danske Skibe kom til Kiel, derfor maatte „Skirner“ uopholdeligt den 4. August forlade Kiel, hvortil det var kommet om Morgen.

Hermed forsvandt det danske Splitflag fra Ruten og fra daglig at vaje i Kiel.

For nogle Aar siden prøvedes det fra tysk Side at genoptage den tidligere danske Natrute, men det mislykkedes.

Da der nu er indført gennemgaaende Sovevogne baade over Land gennem Jylland mod Syd og over Gedser—Warnemünde, man kan godt tage Sasznitz—Trelleborg med, thi i gamle Dage benyttede mange Svenskere den danske Kielerrute for at sove om Natten, har Natruten mistet Betydning for Passagerer og Post.

Naar Ruten trods Taage og usigtbart Vejr blev saa rettidig opretholdt, hvad der var af stor Betydning for Toggangen fra og til Korsør og ligeledes fra og til Kiel, var det en medvirkende Aarsag, at man meget tidligt var begyndt at udveksle Signaler, der angav Strømforholdene i Storebælt, for at man derefter for det fra Kiel kommende Skibs Vedkommende kunde afpasse Ankomsttiden til Korsør. De danske Skibe mødtes altid om Natten mellem Fyrskibet ved Indsejlingen til Kielfjord og Langlands Sydspids. For at kende hinanden

højstes en Kuglelanterne paa Stormasten, naar Tiden nærmede sig, at man skulde mødes. Dette var en ganske udmærket underhaands Aftale, men Forholdet er nu ved Lov fastsat, at Damp- og Motorskibe *altid* sammen med de andre Lanterner ogsaa skal føre en Toplanterne paa Stormasten. Denne i Forbindelse med Toplanteren paa Fokkemasten viser straks hvorledes det mødende Skibs Kurs er og altsaa paa hvilken Side af det, man er.

Under Taage og usigtbart Vejr gaves Signalerne med Dampfløjten.

Ved i det Øjeblik, man passerede hinanden at vinke med en Kuglelanterne i større eller mindre Afstand en-ten foran eller agten for Sidelanternen, opgav man til det fra Kiel kommende Skib Strømmens Retning og Styrke i *Storebælt*.

Masnedsø—Orehoved

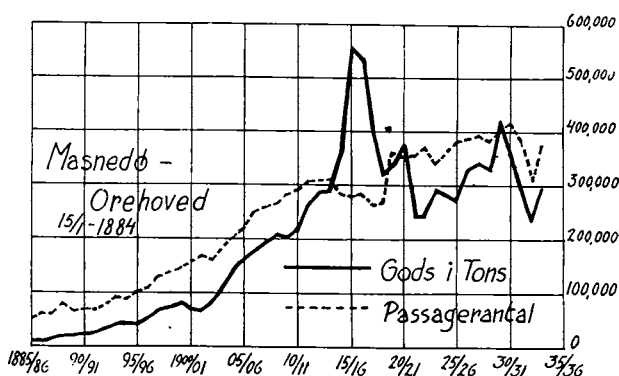
blev etableret med Færgefart den 15. Januar 1884. Den bevirkede straks nogen Stigning baade for Gods og Passagerer, men efter at Gedser—Warnemünde i 1903 blev Dampfærgerute, tog Trafikken stærkt til. Overfarten er normeret med enkeltsporede Færger, dels nogle forlængede Hjulfærger, men man har yderligere 1 moderne Skruefærge (Skrue i hver Ende) paa ca. 67 Meters Længde, „Orehoved“. Paa denne Rute har i mange Aar gennemgaaende Sove- og Personvogne været overført baade Dag og Nat af Hensyn til den gennemgaaende Trafik til det sydlige Udland, men dette Forhold var i nogle Aar, paa Grund af Krigen, afbrudt.

For i Isvintre saavidt muligt at opretholde i hvert Fald Passagerer- og Postbefordringen paa denne vigtige Rute, er der paa hver Side af Overfarten stationeret 6 Isbaade og 1 Pram.

I strenge Vintre har det været forbundet med store Vanskeligheder at opretholde Ruten.

Som bekendt arbejdes der meget stærkt paa Færdiggørelsen af en Jernbane og Færdselsbro, der

ventes færdig om et Par Aar; derefter forsvinder Færgerne ogsaa fra denne Overfart, der i Forbindelse med Overfarten over Øresund og Gedser—Warnemünde forbinder Skandinavien med det sydlige Udland.



Sallingsund Overfarten

mellem Glyngøre og Nykøbing Mors blev den 5. Overfart, der blev til Dampfærgeforbindelse d. 1. Oktober 1889.

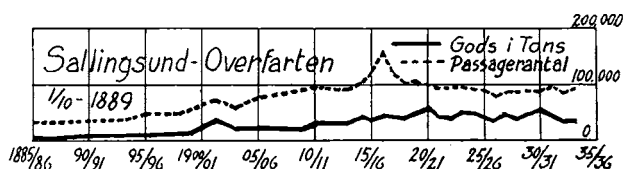
Denne Overfart adskiller sig fra alle de andre Overfarter ved, at der kun er Jernbanespor til den ene Side af Overfarten, nemlig til Glyngøre, medens der ikke fører noget Spor videre fra Nykøbing Mors.

For denne Overfart var det samme Forhold tilstede som for Oddesundoverfarten, at den for Godstrafikken var temmelig uberørt af Krigsaarene, som det fremgaar af Kurverne.

Overfarten betjenes af Materiel af lignende Type som Lillebælt, Oddesund, Masnedsund og Helsingør Overfarterne, nemlig enkeltsporede Færger.

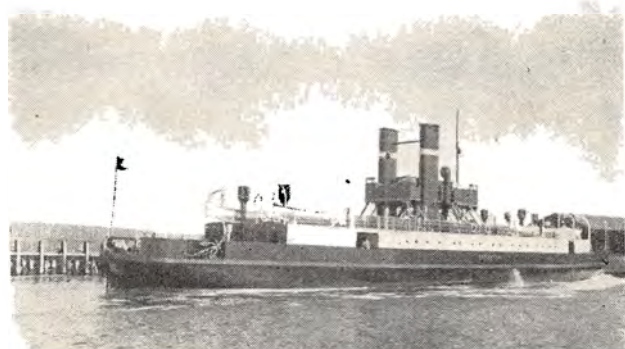
Til Brug under Isforhold var der stationeret 1 Isbaad og 4 Isjoller.

Der er nu indsat en ny, men meget lille, Motorfærge paa Overfarten. Den er ca. 40 Meter lang.

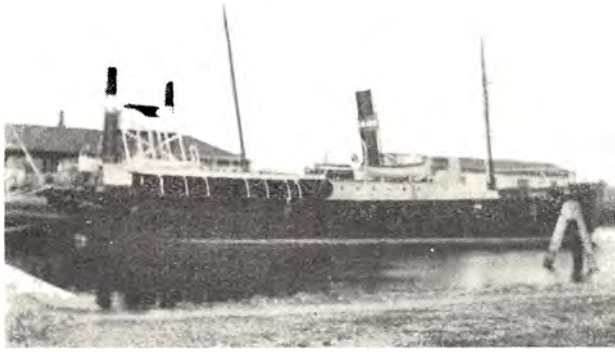


Helsingør—Helsingborg Overfarten

blev tidligere besørget af D. F. D. S., men blev 1. Juni 1888 overtaget af Statsbanerne, der indsatte



332. DAMPFÆRGEN »OREHOVED«



533. DAMPSKIBET »MASNEDSUND« 1888

et mindre Skrueskib paa Overfarten. Skibet hed „Masnedsund“ og er senere solgt til Frankrig.

Den 10. Marts 1892 overgik Overfarten til Dampfærgefart, og der var i den Anledning i begge de paagældende Havne bygget Færgelejer til enkeltsporede Færger.

Navnlig for Godstransporten betød Færgefarten en vældig Forøgelse. Overfarten bestrides som Regel af 1 Færge og en anden i Reserve.

Der gælder det særlige Forhold for denne Overfart, at medens de 4 tidligere nævnte Overfarter for mindre enkeltsporede Færger alle sejler i Farvande, hvor der ikke er megen Søgang, saa kan denne paa Grund af det nord for Overfarten liggende Kattegat være ret kraftig, navnlig med nordvestlige Vinde.

Isvanskelighederne kan være meget alvorlige paa Grund af det smalle Farvand, som Isen har vanskeligt ved at passere og derfor kan pakkes sammen i store Skruninger.

Overfarten har en særlig Isbryder „Thor“, bygget 1896 af samme Type som de tidligere nævnte „Mjølner“ og „Tyr“, men Overfarten er ikke nor-

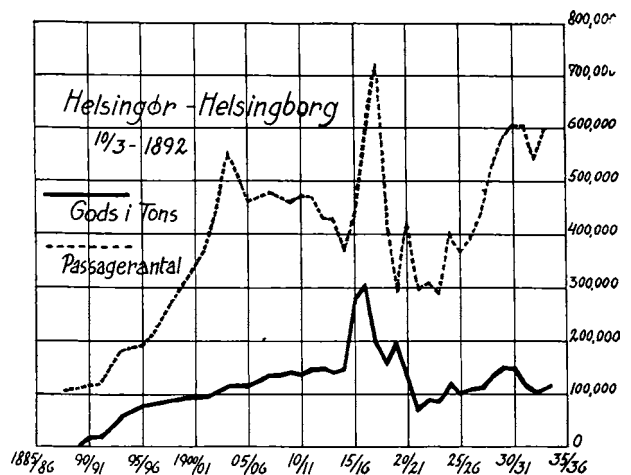


534. SKRUEFÆRGEN »HELSINGBORG«
den første Færge med Skrue i begge Ender

meret med Isbaade udover de Baade, der hører til Isbryderen, hvoraf de 3 er rigtige Isbaade.

I 1881 var Huldampfærgeren „Kronprinsesse Louise“ bygget til Overfarten; den var oprindelig ca. 54 Meter lang, ligesom Dampfærgeren „Kronprins Frederik“, bygget 1898, men „Kronprinsesse Louise“ blev i 1905 forlænget til 63 Meter.

I 1902 blev endvidere Skruefærgeren „Helsingborg“ bygget til Overfarten, den var Statsbanernes første Færge med 1 Skrue i hver Ende, en særlig god Type for kortere Strækninger, idet saadanne Færger sejler ligegodt i begge Retninger. Skruerne har



hver sin Maskine, saaledes at der kan manøvreres med disse som man vil. Reglen er, at den Skrue, der under Sejlads er forrest, gaar med færre Omdrejninger end den agterste af Hensyn til Kulforbruget.

En ny Færge „Kronborg“, der nu er sat i Fart, har én Skrue i hver Ende af Færgeren, men kun én Maskine, hvilket rummer betydelig Risiko.

Som det ses af Kurverne, har Stigningen for baade Gods og Passagerer været meget stærk under Aarene 1916—17 og 1917—18, hvorefter der har været stærk Tilbagegang for Godstransport.

Denne Overfart blev den første danske Dampfærgeforbindelse mellem Danmark og Udlandet (Sverige og Norge). Herved blev disse 2 Lande ogsaa istand til at sende og modtage gennemgaaende Jernbanevogne til og fra det sydlige Udland over Danmark baade via Gedser og Bælterne.

Det kan mulig have Interesse at anføre, at i Forbindelsen mellem Sverige-Tyskland over Trelleborg-Sasnitz findes der ved den mindre Overfart ved Stralsund, ogsaa enkeltsporede Færger, der kan tage 4 Personvogne, medens de danske enkeltsporede Færger højest kan tage 3 saadanne Vogne. Færgerne har 4 Skrue, 2 i hver

Ende. De to Maskiner staar i hver sin Side af Færgen og har én lang Aksel i hele Færgens Længde og med 1. Skrue i hver Ende, der altsaa begge altid gaar med samme Antal Omdrejninger. Ved denne Overfart overføres hele Tog i 3 Afdelinger ved Hjælp af 3 Færger. Passagererne forbliver i Vognene under Ombord og Ilandsætning, da Færgelejerne er ret primitive i Sammenligning med de danske, og der ikke ved disse findes Perroner for Passagererne.

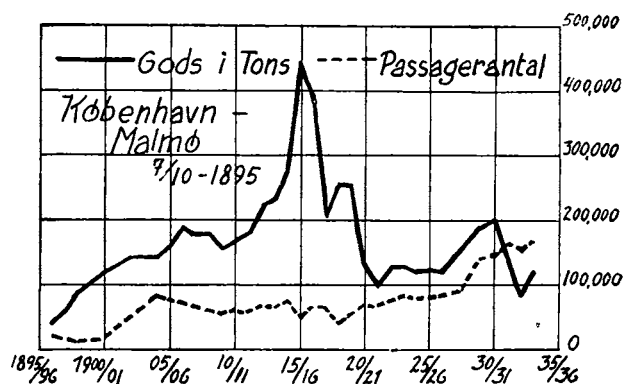
København—Malmø.

I en længere Aarrække besørgetes Trafikken paa denne Rute over Øresund af D. F. D. S. Fra 5te Oktober 1895 overtog Statsbanerne en Del af Trafikken med Dampfærger, der sejlede mellem Københavns Frihavn og Malmø. Dampskibsselskabet „Øresund“ har fremdeles Dampskibe sejlede mellem Havnegade og Malmø. Der var til Overfarten bygget en Hjulfærge „København“ af samme Type, som de ved Storebælt stationerede. Man kunde saaledes spare at bygge Reservefærge til Overfarten, da man, naar det gjordes nødvendigt, midlertidig kunde omstationere Færger fra Storebælt til Malmøoverfarten.

Da Dampfærgen „Danmark“ blev bygget i 1922 til Gedseroverfarten, blev den kraftige Skruefærge „Prins Christian“ omstationeret til Malmøoverfarten og „København“ sendt til Storebæltsoverfarten.

Med „Prins Christian“ er Overfarten ogsaa saa godt som muligt betrygget under Isforhold, saa meget mere som navnlig Københavns Havnevæsen gør meget for at holde Besejlingen af Havnen mulig; noget lignende sker ogsaa i Malmø. Der findes ingen Isbaade stationeret ved Overfarten.

De danske Statsbaner bestred Overfarten alene indtil den 5. September 1900, da der fra svensk Side blev indsat en Skruefærge i Farten mellem København og Malmø. Naar Trafikken fordrer det, kan begge Færger gaa i Fart, men som Regel sejler Færgerne skiftesvis 1 Uge ad Gangen.



Gedser—Warnemünde.

Denne Overfart blev fra 1. Juli 1886 besørget af tyske og danske Hjuldampskibe, blandt andet af „Edda“, et Fartøj, der blev berømt, fordi det, for at ophæve dets „Rankhed“, blev nødvendigt at forsyne det med et bredt Bælte af Træplanker hele Skibet rundt i Vandgangen, hvorved det blev mere stabilt.

Da Ruten fra og med 1ste Oktober 1903 skulde overgaa til de danske Statsbaner for Danmarks Vedkommende, var det besluttet, at samtlige Skibe skulde erstattes med større Dampfærger, ialt 4. Af disse skulde Tyskland levere 2 og Danmark 2, og saaledes, at der fra hver Side blev leveret en Hjulfærge og en Skruefærge af Hensyn til eventuelle Isvanskeligheder. Færgerne havde en Længde af ca. 87 Meter; Skruefærgerne blev byggede med 2 Jernbanespor som Storebæltfærgerne, medens Hjulfærgerne blev byggede med 1 Spor Midtskibs.

Den daværende Søfartschef, Kommandør Hammer, var imod denne Ordning, da Hjulfærgerne derved kun kunde tage ialt 4 Jernbanevogne, Person-Post- og Bagagevogne, men det blev fra anden Side fastholdt, at saaledes skulde det være, for at man hurtigt kunde køre de lange Vogne ind paa og ud fra Færgerne, uden at passere Skinnekurverne paa disse. Det kunde jo se meget fristende ud, men man glemte at regne med den Trafikstigning, der altid kan paaregnes, hvor en ny og betydningfuld Forbindelse etableres.

Hjulfærgerne, der paa Grund af Sporanbringelsen langs Færgernes Midterlinie, blev forsynede med 4 Skorstene, 2 i hver Side af Færgerne, saa ganske imponerende ud, men, som ventet af den daværende Søfartschef, steg Trafikken saa hurtigt, at det allerede 2 Aar efter, i 1905, blev nødvendigt at forlænge Hjulfærgerne og samtidig give dem 2 Spor, en kostbar Foranstaltning, der kunde have været undgaaet, og som blev meget kritiseret fra tysk Side, da man havde maattet rette sig efter Krav fra dansk Side, hvor man havde mere Erfaring med Hensyn til Jernbanefærger, end man den Gang havde i Tyskland.

Hjulfærgerne blev ved Forlængelsen ca. 102 Meter lange. Forlængelsen skete paa 2 Steder, nemlig foran for og agten for Kedel og Maskinrum; da Hjulfærgerne samtidig fik 2 Spor anbragt, blev Transportevnen for Jernbanevogne betydelig for-

øget, men Manøvrevenen blev forringet, da Rorene ikke mere svarede til denne Forlængelse af Skibsskroget; ligeledes mistede de ogsaa noget i Stabilitet.

For at opnaa, at Vognene kom i Land i samme Rækkefølge, i hvilken de var indrangerede paa Færgerne, maatte Rangeringen kunne foregaa saa-



335. »DANMARK« MED LØFTET BAK, KLAR TIL AT LANDSÆTTE VOGNE VED ANKOMSTEN

vel over Forenden som Agterenden, men da der tillige maatte regnes med stærk Søgang og derfor sørges for mere Beskyttelse for Vognene, blev Færgernes Forender i Modsætning til Færgerne ved andre Overfarter forsynet med „Bak“, der tillige er bevægelig, saa den kan løftes op og derved danne en Port, hvorigennem Rangeringen kan foregaa.

Da Krigen udbrød i 1914, blev Ruten afbrudt, idet de tyske Færger straks blev fjernede for at deltage i forskellige Transporter mellem tyske Byer. De danske Færger blev af Sikkerhedshensyn beordrede til København og oplagte i Flaadens Leje.

Det varede dog ikke længe, før der efter Forhandlinger i Ministeriet opnaaedes Sikkerhed for de danske Færgers Sejlads, naar der paa Skibssiderne blev malet danske Flag og Danmark. Samtidig skulde der saavel Dag som Nat sejles med dansk Flag hejst; dette skulde om Natten være belyst ved Hjælp af en elektrisk Lampe.

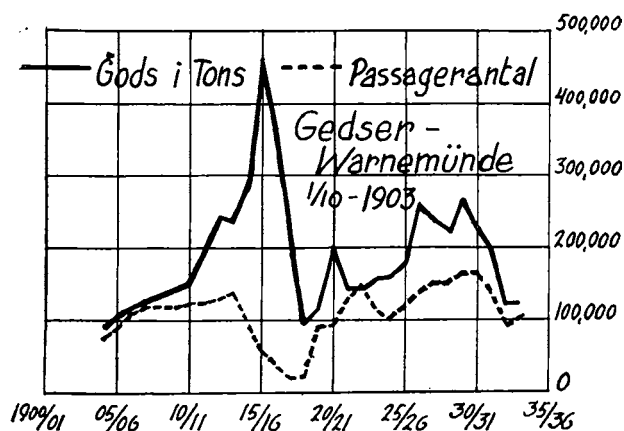
De danske Færger sejlede derefter under hele Krigsperioden uden Uheld, og Forlængelsen af Hjulfærgen „Prinsesse Alexandra“ beviste herunder Betydningen af den forøgede Transportevne, da Godstransporten steg meget betydeligt, indtil den kulminerede i 1915/16, men som anført blev Færgen vanskeligere at manøvrere, Passagertrafikken forringedes derimod ganske betydelig indtil den i 1917/18 og 1918/19 var meget lavt nede.

Se Kurverne for Gods og Passagerer.

Da det nu virkede uheldigt for Trafikken, at der var saa stor Forskel i de to danske Færgers Transportevne for Jernbanevogne, henstillede den daværende Søfartschef, Kommandør Hammer, i 1910, altsaa kort før sin Død i Marts 1911, at faa en ny stor Skruefærge anskaffet til Ruten. Denne Henstilling blev senere Gang paa Gang stillet af Heise, men først i 1922 blev den nye Færge „Danmark“ indsat paa Ruten, efter at den havde været under Bygning i et Par Aar. Da den saaledes var bygget i en for Skibsbygning meget dyr Periode, blev den selvfølgelig ogsaa meget dyr.

I denne Færge blev der brudt med den tidligere Indretning af danske Færger, idet Spisesalon, Røgesalon m. m. for 1ste og 2den Kl. Rejsende blev anbragt paa Overdækket over Jernbanevognene, mens Rummene under Vogn-dækket blev indrettet til Opholds- og Sovekahytter. Forbindelsen mellem de 2 Afdelinger blev ordnet ved en Trappe i flere „Løb“ som i et større Hus, saa Færdslen kan ske uden at Passagererne behøver at komme ud i fri Luft, en Behagelighed i daarligt Vejr.

Som en lille Morsomhed skal jeg anføre, at et Søfartsblad bebrejdede mig, at jeg havde foreslaaet anbragt 2 mindre Saloner henholdsvis for 2den og 3die Klasses



Rejsende med Smaa børn. Man fandt, at det var at tage for meget Hensyn til Børnene. Min Mening var selvfølgelig at skaffe alle de andre Rejsende saa megen Ro som muligt og samtidig gøre det mindre generende for Mødrene at røgte deres Børn paa forskellig Maade.

Ved Anskaffelsen af „Danmark“ blev man i Stand til at overføre „Prins Christian“ til Malmø-Overfarten, og derefter Hjulfærgen „København“ til Storebæltsoverfarten, hvorefter den i 1883 byggede Hjulfærge „Nyborg“, der altsaa næsten var 40 Aar gammel, kunde udrangeres og sælges; det

blev saaledes en Forbedring for 3 af D. S. B.s større Overfarter.

Der blev fra tysk Side senere ogsaa sat en større Skruefærge „Schwerin“ ind paa Ruten.

Den oprindelige Rute Gedser—Warnemünde, som blev benyttet af Dampskibene, gik igennem et naturligt Sejløb langs med Falsters Kyst mod Øst, for at komme uden om en stor Sandgrund, der ligger udenfor Gedser. Da Statsbanerne overtog Ruten, blev der samtidig gravet en Rende tværs over Grunden og afmærket med Bøjer, samt udlagt et Fyrskib ved Rendens sydlige Ende, for at forkorte og lette Sejladsen. Da det var forbundet med stor Risiko at lade de store Færger mødes i denne Rende, der var forholdsvis smal, blev den i 1924 gjort $\frac{1}{2}$ Gang saa bred. Da det ligeledes havde vist sig, at det under Isforhold var umuligt at holde Fyrskibet paa Plads, og da det var meget nødvendigt at have Vejledning for at finde Renden under usigtbart Vejr, blev der samtidig i 1924 bygget det nuværende Fyrtaarn, hvor der altid er to Mand stationeret for at passe Fyret og give Signal i taaget Vejr.

Der er saaledes fra Statsbanernes Side ofret store Summer for at betrygge og forbedre Overfarten. Det maa derfor haabes, at Ruten atter maa gaa bedre Tider imøde.

Ruten har været forskaanet for Ulykker, men en saadan kunde være passeret i 1911, da en tysk Damper løb ind i „Prinsesse Alexandrine“ B. B. Side. Takket være Færgens solide Konstruktion bl. a. den svære „Slideliste“, der løber rundt om alle Færger af Hensyn til Anlæg i Færgelejerne,



336. »PRINSESSE ALEXANDRINE« EFTER SAMMENSTØDET MED EN TYSK DAMPER

blev det kun et Uheld. I Embeds Medfør overværede jeg Søforhøret i Flensborg, og det var selvfølgelig en Glæde at høre Soretspræsidenten udtale, at der fra den danske Færges Side, daværende Kapt. Andersen og Besætningens Side, var handlet „ganske anordningsmæssigt“. Skylden lagdes helt paa den tyske Damper.

Aarhus—Kalundborg.

Statsbanerne fik dog senere i 1914 en Overfart til, nemlig mellem Kalundborg og Aarhus, Ruten burde have været en Dampfærgesforbindelse, men blev fra først af en Dampskibsroute og opretholdt med Statsbanernes ældre Færger og Skibsmateriel. — Senere, da nye Fartøjer blev indsat i Farten, blev disse nærmest Færger, som blev indrettet til at transportere Automobiles, men ikke Jernbanevogne, da de ikke er forsynet med Skinner paa Dækket.

Hvor fristende det end kan være at gøre Rede for den Kamp og de Vaaben, der blev brugt mod Overtagelsen af denne Overfart, der blev oprettet paa en egen Maade, skal der, af Hensyn til Mænd, der nu er døde, kun anføres de nødvendige Data.

Den 8. Januar 1913 var D. F. D. S.s Opsigelse af Ruten kommet fra Ministeriet til Statsbanerne, og Beregning af Udgiften for Ruten blev foretaget.

Den daværende Generaldirektør *Ambt*, der var en anerkendt dygtig Ingeniør og som var udvalgt til Generaldirektør paa et Program om Besparelser, var en meget stor Modstander af alt, hvad der hed *Overfarter*, der som Følge af *Sagens Natur maatte blive dyre i Drift, sammenlignet med Driften over Land*. Han vilde da heller ikke høre Tale om Overtagelse af Ruten. Han førte nogle Forhandlinger med D. F. D. S., der ogsaa tilbød at bygge et Par nye Skibe til Ruten mod at erholde en betydelig større Subvention.

Der blev imidlertid fra Rigsdagens Finansudvalg gennem Ministeriet forlangt afholdt en Prøvefart fra Kalundborg til Aarhus, som fandt Sted den 26de Marts 1913 med en af de ældre Storebæltfærger. Der deltog flere af de daværende Ministre, Generaldirektionens Medlemmer, Finansudvalget samt Repræsentanter for Pressen m. fl.

Sejladsen forløb paa bedste Maade med Anløb af Koldby Kaas paa Samsø, men Stemningen mellem de medfølgende Herrer var mildest talt *meget blandet*. Anløb af de forskellige Havne var kun muligt, fordi der var anbragt 3 Stk. 10×10" Tømmer paa hver Hjulkasse for ikke at slaa Hjulene itu paa de lave Bolværker.

Ved Middagen paa Hotel Royal i Aarhus kom flere Rigsdagsmænd o. a. hen og takkede mig som Søfartsinspektør for den vellykkede Prøvetur, og udtalte: „Nu skal vi nok faa den Rute“.

De to gamle Hjulfærger blev for at beskytte de Rejsende og Godset samt Rejsegodset forsynede med store Overbygninger over Forenden og derefter indsat i Farten d. 1ste September 1914, da Kontrakten med D. F. D. S. udløb.

Der var da foretaget saadanne Forhøjelser af Bolværkerne i Kalundborg og Aarhus Havne samt paa Samsø, at Færgerne kunde lægge til.

Det var fra først af fra Søfartsvæsenet fastholdt, at de to gamle Færger kun kunde bruges som Skibe og ikke til Transport af Jernbanevogne paa Grund af den store Søgang, der maatte regnes med i det Farvand.

Lige til det sidste blev der fra Rutens Modstanders Side gjort Forsøg paa at forhindre dens Iværksættelse, endog Krigens Udbrud i 1914 blev benyttet som Grund til at opsætte Overtagelsen af Ruten, men herimod kunde anføres, at da Korsør-Kiel Overfarten fra 4/8 1914 var indstillet, havde man Mandskab fra denne Overfart til Disposition, eventuelt ogsaa Skibene.

Det viste sig senere, da Transporten af Gods over Storebælt blev stærkt stigende, at det blev nødvendigt at omstationere Færgerne fra Kalundborgoverfarten til Assistance ved Storebælt, men man havde saa de stilleliggende Skibe fra Korsør-Kiel Overfarten at ty til.

Da det var mindre heldigt, at det nyere hurtigere Skrueskib „Freja“ sejlede hver anden Dag og et af de ældre Hjulskibe hver anden, fik Søfartsvæsenet Bemyndigelse til fra og med 16/11 1915 at leje Øresundsselskabets Skrueskib „Sverige“. Man fik herved 2 gode hurtige Skrueskibe i Fart.

„Sverige“ havde tillige den gode Egenskab at være meget økonomisk i Kulforbrug. Det var lejet med Forkøbsret for en Sum af 600.000 Kroner, en

Bestemmelse daværende Generaldirektør Andersen-Alstrup gav mig Ordre til at indsætte i Lejekontrakten. Det viste sig at faa Betydning, da Selskabet kort før Lejemaalet, der gjaldt til Udgangen af Marts 1917, var udløbet, opsagde dette, da Selskabet havde Tilbud fra Norge om at sælge Skibet for en Sum af 900.000 Kroner.

Det hævdedes straks til Generaldirektøren, at Statsbanerne maatte benytte sin Forkøbsret, da Skibet havde vist sig at egne sig godt for Ruten, var meget økonomisk i Drift ved dets lille Kulforbrug og afholdt af Passagererne.

Generaldirektøren henvendte sig til Minister og Finansudvalg og fik bevilget de 600.000 Kr. til Køb af Skibet, der blev købt 12. Marts 1917, altsaa kort før Lejekontrakten var udløbet.

Da Kulpriserne den Gang var særlig høje og stadig stigende paa Grund af Krigen, bevirkede Skibets ringe Kulforbrug, at der tidligere end ventet, nemlig 3/9 1921, kunde indberettes, at Skibet havde indtjent Købesummen, medens det vedvarende havde en vis Værdi for Statsbanerne, saaledes at det trods al Modstand fra anden Side blev en god Forretning for Statsbanerne, og at Passagererne stadig var glade for Skibet. Skibet blev efter Forslag fra daværende Maskindirektør Busse omdøbt til „Niels Holst“, den tidligere Generaldirektør.

I Sommeren 1917 var det næved, at Ruten var blevet til Færgerute med store Dampfærger, hvad den burde have været, navnlig da Biltrafikken ogsaa steg stærkt, og man tillige havde kunnet transportere Jernbanevogne med Færgerne. Ruten skulde tillige have været Natrute med Sovevogne uden Anløb af Samsø. Denne efter min og manges Mening gode Plan blev imidlertid ikke gennemført. Sagen blev drøftet i Ministeriet for offentlige Arbejder 8/5 1917, hvor Generaldirektør Andersen-Alstrup og flere Statsbanembedsmænd var tilstede sammen med Medlemmer af Finansudvalget. Under Forhandlingerne udkastede daværende Landstingsmand Admiral Richelieu den Tanke, at man burde undersøge, om ikke man burde gaa over til meget store Færger, der f. Eks. kunde inklude en stor Mængde Vogne i Warnemünde og derefter sejle til forskellige danske Havne paa Sjælland, Fyn og i Jylland og aflevere og atter medtage andre Jernbanevogne.

Jeg maatte hævde, at en saadan Ordning vilde blive i høj Grad uøkonomisk, da den vilde kræve mange og kostbare Færger og Færgelejer, ligesom Færgerne kun kunde faa Betydning for Godstrafik og ofte vilde komme til at sejle med kun faa Vogne, da det jo kun er paa kortere Strækninger, at Færgesfart kan blive økonomisk og samtidig saa præcis med Afgang og Ankomst, at det kan passe ind i Toggangen.

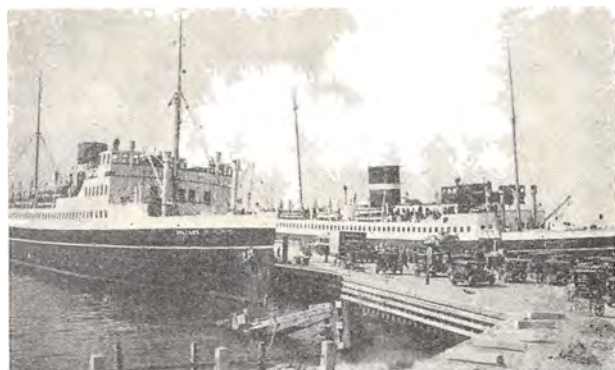
Det blev imidlertid vedtaget, at Sagen skulde nærmere undersøges, men den blev saa ikke til noget bl. a. paa Grund af de svimlende Summer, det dengang vilde koste at anskaffe de ikke saa faa Færger, Ordningen vilde kræve, og Anlæg af Færgelejer.

Sagen var atter fremme samtidig med Spørgsmaalet om Dobbeltspor mellem Aarhus og Randers. En større Kommission var nedsat for Undersøgelse af saavel ovennævnte Spørgsmaal som Spørgsmaalet om Færgesfart mellem Kalundborg og Aarhus og eventuelle Anlæg af Færgelejer i de 2 Byer og paa Samsø.

Dampskibet „Freja“ var stillet til Raadighed for Kommissionen, der skulde se paa Forholdene baade paa Samsø og ved Refsnæs. Ved Benyttelse af sidstnævnte Sted vilde Sejladsen forkortes en Del, men paa den anden Side vilde det blive dyrt at anlægge Havn og Bane fra Kalundborg til Refsnæs, hvor Landet er saa stærkt bakket.

Min personlige Mening er fremdeles, at Overfarten burde have været normeret med Dampfærger, og derved være blevet mere alsidig, ved at kunne benyttes til Transport af Jernbanevogne og Biler samt til Natfart med Sovevogne.

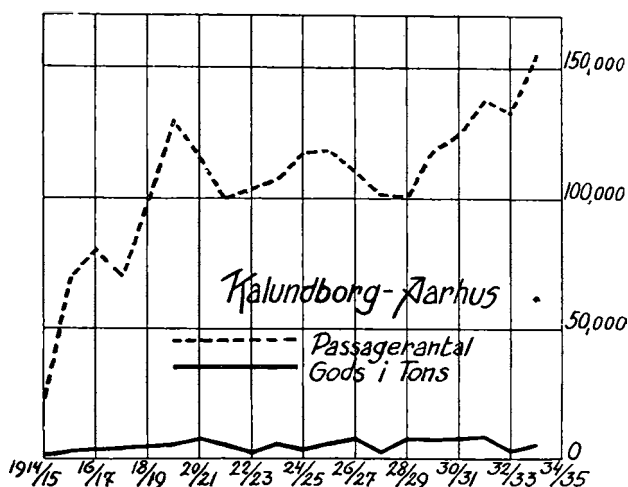
Efter min Afgang fra Tjenesten i 1928 er der som bekendt blevet indsat større Fartøjer, der,



357. MOTORSKIBENE »KALUNDBORG« OG »JYLLAND« VED KOLDBY

selvom de ikke kan medtage Jernbanevogne, dog ved deres Konstruktion med de store Hoveddæk og tillige ved Overbygning er en Art Færger, der giver god og beskyttet Plads for et stort Antal Automobiler.

Ved den praktiske Anvendelse af Blokvogne til at losse og indlade Gods med under Opholdet paa Samsø har Fartøjerne yderligere nærmet sig Færgetypen.



De hosstaaende Kurver viser tydeligt Rutens Berettigelse. Naar Godstrafikken ikke er steget, saaledes som Passagertrafikken, er det fordi, alt Gods skal omlades fra Jernbanevogne til Skibe og omvendt, hvad der betyder store Udgifter og tildels Ødelæggelse af Varer og deraf følgende Erstatningsudgifter.

Det skulde blive *Ambt* forbeholdt, efter hans Afgang fra Statsbanerne, at se den vældige Udvikling, der havde været for Passagerbefordringen, da han nogle Aar efter benyttede Overfarten som Passager; men det er jo som det kan ventes, at hvor der bliver en god og bekvem Forbindelse mellem Landsdelene, kan der som Regel ventes Trafikstigning, hvilket er godt bevist ved alle Statsbanernes Overfarter.

EFTERSKRIFT

Som Afslutning kan det anføres, at Statsbanernes Overfarter kun delvis kan drives efter Statsbaneordrer. Som Led i hele Landets Jernbanevirksomhed maa naturligvis Afgangs- og Ankomststeder fastsættes i Køreplanerne og, saavidt Vind- og Vejrforhold tillader det, nøje overholdes for hele

Toggangens Rettidighed. ligeledes maa det ogsaa fra Driftens Side afgøres, hvilke Vogne m. m., der ønskes medtagne paa de forskellige Ture.

Men da Søfartens Tjeneste ikke foregaar paa Statsbanernes egne indhegnede Arealer, men i Farvande, der ogsaa er aabne for al anden Sejlads, og da denne skal foregaa i nøje Overensstemmelse med de internationale Søvejsregler, faar Søfartsvæsenet herved en Særstilling, ligesom der ogsaa gælder særlige Regler for Materiellets Udrustning, Indretning og Vedligeholdelse. Ifølge sin Natur foregaar Søfartsvæsenets Sejlads paa tværs af al anden Trafik i Bælterne og Sundene, hvad der kræver megen Paapasselighed fra Besætningens Side og lægger et stort Ansvar navnlig paa Skibsførerne.

Hidtil har Overfarterne været skaanet for Ulykker, men naturligvis har nogle Uheld ikke kunnet undgaaes, men disse er saa faa, at de ganske forsvinder, naar henses til det store Antal Ture, der aarligt udføres og er udført i de mange Aar.

Eksempelvis kan anføres, at der paa samtlige Overfarter udførtes ca. 47.400 enkelte Ture i 1913/14 før Krigen og ca. 105.000 i 1915/16, der blev det Aar, hvor Trafikken var størst. I Aaret 1932/33 var det samlede Antal Enkeltture ca. 79.500.

Den vældige Stigning fra 1913/14 til 1915/16, voldte baade Ledelse og Personalet i Driften mange Vanskeligheder, ikke mindst fordi der paa nogle af Hovedruterne kunde være Mulighed for Møde med drivende Miner.

Storebæltsoverfarten, der paa Grund af Mine-spærringen i Bæltet var særlig udsat, blev derfor betrygget ved, at Orlogsmarinen lod 2 Torpedobaade ledsage Færgerne paa hver Tur mellem Korsør Fyrbaake og Knudshovedmolen, men det var blevet en vældig Katastrofe, om en af Færgerne med det store Antal Passagerer var blevet ramt.

De nu under Arbejde værende Jernbanebroer, der jo kræves af Tidens Udvikling, betyder destoværre samtidig en følelig Tilbagegang for det Personale, der i de mange Aar paa god og samvittighedsfuld Maade har betjent Overfarterne.

DE LEDENDE PRINCIPER I BANERNES TAKSTBEREGNING

AF FORFATTER RASMUS BERG

(TIDLIGERE ASSISTENT I STATSBANERNES TARIFKONTOR)

Det er betegnende for Anlægget af vore ældste Jernbaner, at de alle blev planlagte som direkte Linjer, der tog Sigte paa Langvejstrafiken. Jyderne vilde have Længdebanen, der tog Retning mod Hamborg, og København drømte om den vestlige Linieføring over mod England som Endepunkt.

Det var den store Handels Genoplivelse, man tænkte paa. Den stedlige Omsætning regnede man kun lidet med. Naturligvis vilde man tage den med, men havde den skullet være det afgørende, havde vi aldrig faaet Jernbaner.

Stykkevis som vore Jernbaner kom til Verden, blev det imidlertid i høj Grad netop den lokale Trafik, der kom til at bære dem, og det blev i første Linje den, der maatte tages Hensyn til, baade med Togplaner og Takster.

Det var da ogsaa paa Grundlag af Trafiken paa Landevejen mellem København og Roskilde, at man baserede sin Beregning om Rentabiliteten af den første danske Jernbane, idet man gik ud fra, at hele Færdselen paa denne Strækning saa nogenlunde vilde søge det nye Befordringsmiddel.

Det var ogsaa Arten af Landevejstrafiken, der spøjte i Hjernerne paa vore ældste Jernbanemænd, naar man fra den hentede Ideen til de tre forskellige Vognklasser, som vore Tog i saa mange Aar skulde køre rundt med. Man gik nemlig ud fra, at det Publikum, der hidtil havde brugt „Extrapost“ vilde vælge at køre i 1ste Klasse, de almindelige Postvognsrejsende 2 Klasse og „Bønder og andre simple Folk“, som det hedder i Prospektet, der hidtil havde brugt Fragtmandskørsel eller gaaet paa deres Ben, vilde tage til Takke med 3. Klasse.

At finde ud af, hvorledes Taksterne skulde indrettes, hvor høje de skulde være, baade for Personer, Gods og Kreaturer, var nu slet ikke nogen let Sag. Egentlig famlede man paa det Omraade fuldkommen i Blinde. Man havde naturligvis Anlægs- og Driftsomkostninger at gaa ud fra. De skulde jo i hvert Fald forrentes, men man stod i den første Tid uden Erfaring for, hvilken Indflydelse den nye og lettere Befordringsmaade vilde faa paa Trafikens Stimulering. Man kendte intet til, hvad hyppigere eller langsommere Toggang vilde sige, hvad det bestod at have flere eller færre Stationer o. s. v.

Méd andre Ord, man kendte i Grunden saare lidet til selve Jernbanebefordringens Væsen. Man havde jo nok Erfaringer fra Udlandet, men om de kunde overføres paa vore Forhold, kunde man ikke vide.

Et var man imidlertid enige om, og det var, at Taksterne maatte beregnes efter den Afstand, der benyttedes, ogsaa rent proportionalt. For de smaa Strækninger, der til at begynde med var Tale om, var dette ogsaa ganske naturligt.

For vor ældste Bane København—Roskilde fastsattes Persontaksterne for de tre forskellige Vognklasser til henholdsvis 24, 18 og 12 Skilling pr. Mil.

Naar man husker, hvor ringe Rejselivet i det hele var udviklet inden Jernbanernes Tid — i 1833 befordredes der saaledes med Postvæsenets Vogne i hele Landet kun 8,290 Personer, og selvom dette Tal steg betydeligt de følgende Aar, — var det egentligt helt ud i det blaa at fastsætte Takster for Jernbanerne med denne Trafik som Udgangspunkt.

Det mærkelige skete imidlertid, at det nye Befordringsmiddel næsten paa en Gang stampede en Mængde Rejsende frem, som det før i Tiden aldrig vilde være faldet ind at flytte sig. Allerede i 1847, da Banen kun var aaben det halve Aar, befordredes der paa Strækningen København—Roskilde 183,655 Personer. I dette Resultat spillede naturligvis Nyhedens Interesse ind. Alverden vilde køre paa Jernbane den første Sommer, og der er endog en Indsender i en af Datidens Aviser, der i ramme Alvor klager over, at Strækningen København—Valby ikke var lagt i Rundkres, saa at Folk kunde have faaet en lidt længere Køretur for deres Penge. Heller ikke kan man regne Aarene 1848—1849 med, hvor Troppetransporter paa Grund af Krigen spillede en stor Rolle. Fra 1850 begynder

imidlertid de normale Aar, og da befordredes der 220,512 Rejsende, hvilket Tal de følgende Aar steg jævnt, til det i 1856 (Aaret inden Strækningen forlængedes til Korsør) naaede 256,491.

I Forhold til den Færdsel, der hidtil havde fundet Sted paa Landevejen, var det noget meget betydeligt, endda det var Synd at sige, at der blev gjort noget synderligt for at gøre Rejsen bekvem for Publikum. Der gik kun tre Tog daglig i hver Retning, Returbilletter var uden Moderation, naar undtages om Søndagen, men saa skulde rigtignok en arm Rejsende, der vilde tilbage til København fra Roskilde, paa sidstnævnte Station have sin Billet stemplet, og der klages over, at det kunde tage lang Tid. En enkelt Passager skriver endog, at han en Søndag kun naaede Banegaarden i Roskilde, fordi der var saa mange Rejsende, at han i Tide maatte se at faa Stemplingen besørget, men inden dette kunde ske, var det Afgangstid.

Et er imidlertid vist, der var ikke blot en Færdsel at overtage, men der var tillige en at vække. Forholdsvis hurtigt naaede man at udtømme de Muligheder, selve det daglige Omsætningsliv havde at byde, hvad der viser sig ved, at Trafiken efter at have naaet den Højde, som muligt var, egentligt stod stille, eller i hvert Fald kun øgedes ganske svagt. Selvom det naturligvis aldrig vilde have været muligt helt ud at udnytte Banernes Ydeevne, saa at Materiellets Benyttelse naaede op til 100 pCt., viser dog Tallene, at den hverken da eller senere har naaet blot til 25 pCt.

Dette viser ikke blot en Mangel paa Fantasi hos de tidligere Styrelser og en vis Evneløshed til at arbejde med de Muligheder, det nye Befordringsmiddel bød. Man nøjedes altfor hurtigt med de Resultater, der naaedes, da man saa, at intet af de hidtil eksisterende Transportredskaber kunde optage Vædekampen med Jernbanen.

Der kunde sikkert langt hurtigere end Tilfældet blev, have været fremskaffet en meget større Trafik. Der blev vel gjort Erfaringer ved Indførelsen af Abonnement og billige Søndagsture, men hermed slog man sig til Ro.

En mere smidig og med større Fantasi begavet Styrelse kunde dog allerede den Gang have faaet en dybere Indsigt i Virkningen af Takstsystemet og dets Tilpasning, ikke blot efter den eksisterende Trafik, men ogsaa efter den, der kunde have været

skabt. Det viste sig nemlig, især da Strækningen 1857 var forlænget til Korsør, at Trafiken tog af ved Takstforhøjelser, men tog til ved Nedsættelser. Bevægelserne var ganske vist ikke særlig store, og forskellige andre Momenter kan have spillet med ind, men Udslaget var dog tydeligt nok.

Især kom det frem ved Godsbefordringen, som aabenbart er det mest følsomme Materiale, et hvilket som helst Befordringsmiddel har at gøre med.

Nu maa det indrømmes, at hvad Godsbefordringen angaar, stod man overfor en meget vanskelig Opgave. Man vidste nok, efter de Erfaringer, der havdes udenlands fra, at der kunde skelnes mellem Ilgods og Fragtgods, men man var ikke klar over, at der maatte tages Hensyn til Forskellen mellem de forskellige Varer og deres Værdi, om man vilde drage dem over til sig, og endvidere til Størrelsen af de forsendte Varepartier. Efter udenlandske Forbilleder kom man vel paa Roskildebanen ind paa at skelne mellem „Varer af ringe Værdi i Forhold til Vægten“ og ogsaa mellem Stykgods og Vognladningsgods, men for den sidste Forsendelsesmaades Vedkommende manglede der en følsom Klassifikation af de forskellige Varearter.

Man kom derfor meget hurtigt til Maximum af de Godsmængder, det kunde betale sig at forsende. Nu maa det naturligvis straks siges til Forsvar for den daværende Styrelse, at den for det første havde Ansvar for, at den i Banen anbragte Kapital kunde forrentes, og for det andet stod overfor den faktisk eksisterende Forretningstilstand.

Danmarks Handel og Omsætning var, da Roskildebanen aabnedes — og det samme gælder delvis ogsaa for de første Aar af Korsørbanens Drift —, af den herskende Næringslovgivning bunden til Købstæderne. De var den Gang i langt højere Grad end nu smaa Midtpunkter for en lokal Omsætning, som det ikke var let at paavirke. Trafiken kom derfor i væsentlig Grad til blot at samle sig om dem; nye Knudepunkter kunde ikke oprettes. Nogen Langvejstrafik var der derfor ikke at tænke paa. Indtil Færgefarten samlede vore enkelte og hver for sig virkende Jernbanestumper, maatte der for de sjællandske Strækningers Vedkommende arbejdes ud fra det Synspunkt, at man var og blev en lille lokal Jernbane, der kun havde begrænsede Muligheder.

Alligevel kunde en dristigere og mere overlegen Styrelse have naaet større Resultater, om den i højere Grad havde fordybet sig i den Forøgelse af Trafiken, der naaedes ved en Del Takstnedsættelser 1859 og 1860, men bagefter er man selvfølgelig altid klogere, og et kan man i hvert Fald rose Ledelsen den Gang for, den var forsigtig, og Forrentning af den anbragte Kapital naaede man ogsaa.

I det store og hele maa det imidlertid hævdes, at der kun arbejdedes ud fra de Muligheder, som de rent lokale og overleverede Forhold bød.

Det samme gælder selvfølgelig de isolerede Jernbanestumper, der langt om længe saa Dagens Lys i Jylland. Det var Strækningerne Aarhus-Randers og Langaa-Struer, der aabnedes for Drift 1862, den fynske Strækning Nyborg-Fredericia, der aabnedes 1865.

Indtil 1867 dreves disse Baner, der var byggede af Staten, af et privat Driftsselskab. Ogsaa paa de jyske Baner var det selvfølgelig kun den rent lokale Trafik, der kunde bygges paa, og det faldt derfor naturligt, at Taksterne baade for Personer og Gods blev holdt rent proportionale. For Personer regnedes henholdsvis for de tre Vognklasser, som ogsaa rent traditionelt indførtes her, 26, 20 og 14 Skilling pr. Mil, hvorhos der udstedtes Dobbeltbilletter til nedsat Pris, saa at Prisen for hver Rejse kun blev henholdsvis 18, 13 og 9 Skilling pr. Mil. For Gods blev Klassifikationen nogenlunde den samme som paa Sjælland, altsaa, Ilgods, Stykgods, og Vognladningsgods med en noget billigere Takst for enkelte grovere Varer.

Som man imidlertid ved, var Forudsætningen for de jyske Baner den, at de skulde danne en sammenhængende Strækning, og da Linierne Aarhus-Fredericia og senere Aarhus-Aalborg-Frederikshavn var aabnede, havde man Forbindelserne, der for Jyllands Vedkommende skulde tilfredsstille Trangen til Samkvem baade sydpaa mod Slesvig og østpaa mod Øerne.

Herved fik man imidlertid saa lange Strækninger under Drift, at man kunde tænke paa andre Hensyn end de rent lokale og navnlig prøve paa, om ikke et andet Takstprincip end det rent proportionale vilde være at foretrække, særlig hvis man vilde gøre noget for at fremkalde Færdsel over lange Afstande.

Paa dette Omraade var der jo netop noget nyt at prøve. Her kunde en Jernbanemand med Fantasi sige til sig selv: Er det mon ikke muligt at overvinde den hidtil herskende Stilstand, hvor man stadigt kun bevæger sig indenfor sin en Gang vante Kres? Hvad om vi nu prøvede paa at lokke for Folk ved at tilbyde dem billigere Priser for de lange Ture. Os kan det jo nemlig kun være en Fordel dog at faa nogen Indtægt for lange Rejser, selv om Prisen ikke svarer til den benyttede Afstand. Vi skal jo alligevel køre med Toget hele Strækningen igennem.

Ved Jernbanedrift som ved al anden Virksomhed gælder det jo om at skelne mellem, hvad der er faste Omkostninger, som under alle Omstændigheder skal udredes, og hvilke Udgifter, der følger af den gradvise Brug af vedkommende Anlæg.

For Jernbanerne vil f. Eks. Forrentning og Amortisation af Anlægsomkostningerne og for en stor Del Lønninger o.s.v. altid høre til de Udgifter, der skal udredes uden Hensyn til, om Anlægget bruges eller ej, hvorimod de Udgifter, der er en Følge af Driften, Kul, Togpersonale o.s.v. er variabel i Forhold til Udnyttelsen.

Da nu et Tog, som før bemærket, altid skal løbe den køreplansmæssige Strækning ud, gælder det for en Takstteoretiker om at finde de Priser for Brugen af Jernbanen, som uden at staa i matematisk Forhold til den Vejlængde, der er udnyttet, dog vil give Jernbanen en Indtægt, ja rimeligvis en større Indtægt, end der ellers vilde have kunnet naas, fordi den billigere Pris har lokket.

Forsøget blev gjort, da Staten overtog Driften af de jyske-fynske Baner i 1867.

Der indførtes da for Personbefordringen en synkende Skala, der for de tre Vognklasser saa saaledes ud:

For de første 10 Mil henholdsvis 22, 16 og 10 Sk. pr. Mil. For de næste 10 Mil henholdsvis 18, 13 og 8 Sk. pr. Mil. For længere Rejser henholdsvis 14, 10 og 6 Sk. pr. Mil.

For Iltog forhøjedes dog Taksten med 2 Sk. pr. Mil, hvorhos der udstedtes Dobbeltbilletter — til samme Takst som for 10—20 Mil Zonen — dog kun til Rejser mellem Stationer af indtil 15 Mils Afstand. Endelig udstedtes der Abonnementskort paa Tid sammensat af en fast Grundtakst og et vist Beløb pr. Mil.

Samme Princip gennemførtes for Godstaksterne:

	Ilgods	I Kl. Gods pr. 100 Pd.	II Kl. Gods pr. 100 Pd.	Vogns leje	III Kl. Gods pr. 100 Pd.	III Kl. Gods A i Vognladninger
	Sk.	Sk.	Sk.	Rdlr. Sk.	Sk.	Rdlr. Sk.
Konstant	8	4	3	2	3	1.72
Tillæg for hver af de første 10 Mil	4	2	1,2	1	0,8	.72
Tillæg for hver af de næste 10 Mil	3	1,5	1	.84	0,6	.60
Tillæg for hver af de øvrige Mil	2	1	0,8	.72	0,5	.48

Der indførtes desuden en Vognladningsklasse for Gods B (grovere Varer), for hvilken der gaves en større Nedsættelse.

Under Kl. I henførtes alle kostbare Varer samt Genstande, hvis Befordring krævede en større Forsigtighed. Kl. II omfattede alle ikke særlig nævnte Varer, Kl. III grovere og mere rumfyldende Varer. Ogsaa Taksten for Kreaturbefordring beregnedes efter den faldende Skalas Princip.

Endelig indførtes Begrebet „Frimærkepakker“, idet Pakker indtil 10 Punds Vægt kunde sendes over en hvilken som helst Afstand ved et Frimærke til 8 Sk.

Den Mand, der tilrettelagde disse Takster med deres nye Princip var Regnskabsføreren Buchheister, en i mange Henseender overlegen Personlighed og dygtig Forretningsmand, der nemlig til at begynde med havde megen Føling med det praktiske Liv.

Han indsaa ret snart, at Færdselen over de korte Afstande saa godt som af sig selv tilfaldt Banerne, og derfor kunde taale en Forhøjelse, hvorimod Nedsættelse paa de længere Strækninger vilde fremkalde ny Trafik.

Dette Princip gennemførtes ved en Takstforandring 1872, hvorved der for Personbefordringen beregnedes en højere Pris end tidligere for de første 10 Mil, (nemlig henholdsvis 26, 19 og 12 Sk pr. Mil for de tre Vognklasser) medens de tidligere gældende Takster for de første og de næste 10 Mil kom til at gælde for de næste 10 Mil og de derefter følgende Mil.

For Godset, og det er det interessante, indførtes en mere følsom Klassifikation, der opfordrede til Forsendelse af mindre værdifuldt Gods, som tidligere slet ikke kunde bære Omkostningerne ved Befordringen.

Der skelnedes nu i langt højere Grad mellem Stykgods og Vognladningsgods. De tidligere Klasser I, II og III (A og B) henførtes nu under 1. Klasse A., B. og C., for hvilken der kom til at gælde en Vægttarif pr. 100 Pd., medens de tidligere Vognladningsklasser (Vognleje III A. og III B.) betegnedes som 2. Klasse, henholdsvis A, B. og C., hvorhos der tilføjedes en ny Takstklasse D for Varer af meget ringe Værdi. For hele denne 2. Klasse beregnedes Taksterne efter Vognladning paa 120 Centner.

Den konstante Del af Taksten forhøjedes noget, medens den foranderlige Del regnedes efter Zoner der var forskellige for hver 4 Mil i Stedet for som før for hver 10 Mil.

Forhøjelsen af Priserne for de kortere Afstande kunde gennemføres uden Fare for Nedgang i Trafiken, og en i al Fald delvis Nedsættelse for de længere Strækninger vilde kun give Fortjeneste for Banerne.

Dette forretningsmæssige Syn ved Fastsættelsen af Taksterne fik et meget interessant Udslag ved Beregningen af Betalingen for Kreaturer. Som det vil være bekendt, bestod en stor Del af vor Eksport den Gang af magre Kreaturer, der udførtes til Fedning i Marskegnene. Disse var hidtil blevet drevet ad de saakaldte Oxeveje, der gik den lige Vej midt gennem Jylland, altsaa ad en Afstand, der i Mil var ikke saa lidt kortere end den Strækning, Jernbanerne bød. Skulde disse gøre sig Haab om at overtage denne Befordring, gik det ikke an som for Personer og Gods at lægge den egentlige Jernbaneafstand til Grund, men der maatte indføres en særlig Takstberegning, der tog Hensyn til Længden af Drivervejene. Det gjorde man ogsaa, og derved blev de særlige Tarifmil fra Frederikshavn til den slesvigske Grænse, der ad Jernbanen udgjorde 49,3 Mil, nedsat til 38 Mil.

Af Hensyn til den Plads, enkelte Kreaturer optog i Materiellet, bestemtes det, at Antallet af Kreaturer skulde forhøjes med 1, hvorved Prisen for Forsendelse af en Hest blev lig med den for to o.s.v.

Spørges der nu om Virkningen af denne Tarifpolitik, er det naturligvis vanskeligt at sige, hvor meget af denne der skyldes Forandringer i selve Taksterne, og hvormed der maa føres paa samtidige Forandringer og Forbedringer af Fartplaner og Udvidelse af Nettet.

Saa meget synes imidlertid at kunne fastslaaes som Lov, at alle Takstnedsættelser altid har fremkaldt en øget Trafik, naturligvis med passende Hensyn til de Muligheder, der rent psykologisk bør regnes med ved Stimuleringen af den menneskelige Lyst til at prøve noget nyt. Der vil selvfølgelig altid være en Grænse, der kan drages der, hvor en Nedsættelse vil medføre Tab for Banerne. At finde den Linje, hvor det gaar til den ene eller til den anden Side, vil være Kunsten for enhver Tarifpolitik, der ikke blot vil fordre et indgaaende Kendskab til det faktisk eksisterende Forretningsliv, men ogsaa en stor og omfattende Fantasi, der er i Slægt med digterisk Evne. Der kan i Virkeligheden for hver enkelt Strækning, ja saa at sige for hver enkelt Station spille individuelle Momenter ind, som der fordres megen Smidighed for at tage Hensyn til.

At vore ældste Jernbanestyrelser stort set ogsaa har vidst dette og opereret dermed, er der ingen Tvivl om. Det maa saaledes betragtes som et heldigt Greb, naar Persontaksterne paa Klampenborgbanen fastsættes særligt billigt, saaledes at det der igennem lykkedes at drage saa godt som hele den bestaaende Skovtrafik over paa Banen samt at øge den i meget høj Grad.

Saalænge vore Baner i det store og hele kun udgjordes af lokale Strækninger, og Taksterne i det hele derfor væsentligt maatte tilrettelægges af Hensyn hertil, er det givet, at de smaa Ændringer, der nu og da indførtes, kun kunde have underordnet Betydning.

Man maa huske, at selvom vore Baner efter deres successive Anlæg vel tilsidst dannede ret lange sammenhængende Strækninger, navnlig i Jylland, saa savnedes der dog en Forbindelse mellem Øerne indbyrdes. Bælterne dannede en uhjælpelig Afbrydelse, der vel til en vis Grad kunde afhjælpes ved Dampskibstrafik, og ogsaa blev det, men en virkelig levende Forbindelse kunde først gennemføres, da Dampfærgeforbindelsen kom i Stand, hvorved det blev muligt at overføre Jernbanevogne og ved

en hensigtsmæssig Tarifpolitik at kunne konkurrere med Skibsfarten.

Men hvad der var lige saa vigtigt, var en ensartet Ledelse af hele det sammenhængende Hovednet af Jernbaner. Saalænge de sjællandske Baner var private, og de jysk-fynske under Statsdrift, var det en umulig Opgave. Hvert Net maatte ganske naturligt faa forskellige Hensyn at tage. Til Statsbanerne stilledes der uvilkaarligt større Fordringer, baade med Hensyn til selve Transporten og til Anlæg af nye, delvis urentable Linjer, som maatte bygges, og som ogsaa blev bygget, delvis som Udslag af rent politiske Hensyn. Det private sjællandske Jernbaneselskab havde ikke nødig at se paa stort andet, end hvad der betalte sig.

En stor Systemforandring i Jernbanernes Styrelse var derfor tvingende nødvendig, baade for at faa Helhed i Ledelsen og for at Banerne kunde tage de kulturelle Hensyn, som maatte kræves. 1880 foregik Skiftet, da de sjællandske Baner overtoges af Staten, og i 1885, da de kom under fælles Ledelse sammen med de hidtil værende jysk-fynske Statsbaner. En Konsekvens heraf var naturligvis en Forbedring af Overførselsforholdene over Store- og Lillebælt, og denne gennemførtes som bekendt ved Igangsætning af Dampfærgerne til Afløsning af den hidtil værende Dampskibsforbindelse, der havde været ledet af Postvæsenet.

Enheden fordrede nu selvfølgelig ogsaa ensartede Takster, gældende for hele Statsbaneområdet, og det er givet, at det for disse gældende Princip maatte være en videre Udbygning af Zonesystemet, saa at man gennem en stærkt faldende Skala for de nu virkelig lange i Forbindelse staaende Strækninger kunde gøre sig Haab om at erobre en hel ny Trafik over de lange Afstande.

I 1888 indførtes en ny Takst for Kreaturforsendelser m. m., og fra 1. Juni 1890 en ny Tarif for Befordring af Gods, Køretøjer og lign., hvorved der indførtes ensartede Regler for Tarifieringen og iøvrigt for alle Ekspeditionsformer.

Vigtigt var det saaledes, at man gik over til Indførelse af Afstande beregnet efter Kilometre og for Vægten efter Kilogram. Minimum for en Vognladning blev 5000 kg, og hvis Vognen læssedes med mindst 10,000 kg med en Fragtnedsættelse paa 10 pCt. Klassifikationen af Godset blev ikke væsentligt forandret, og hvad Taksterne angaar svarede de for Afstande indtil 30 km nogenlunde til de tidligere. Paa Mellemafstande fra 30—200 km blev de lidt højere, men for længere Afstande end ogsaa meget billigere.

For Persontrafikens Vedkommende stod man naturligvis overfor en lignende Forandring, men her gjaldt det i Virkeligheden om, ved et dristigt Forsøg at gennemføre helt nye eller i hvert Fald delvis nye Principer.

Hidtil var jo den allervæsentligste Persontrafik faldet paa ganske korte Strækninger. I Femaaret 1881—86 rejste saaledes af samtlige Passagerer paa Statsbanerne gennemsnitlig

	indtil 2 Mil	2—5 Mil	over 5 Mil
sjællandsk Statsb.	58,4 pCt.	19,4 pCt.	22,2 pCt.
jysk-fynske ..	47,3 pCt.	34,9 pCt.	17,8 pCt.

Gennemsnitlig rejste altsaa kun omtrent $\frac{1}{5}$ af samtlige Passagerer over 5 Mil.

For Strækninger under og over 5 Mil stillede Forholdet i 1888—89 sig saaledes:

	Rejsende	Procentforhold
indtil 5 Mil.....	6,984,000	80,78
5 til 10 „	921,000	10,65
10 til 15 „	360,700	4,17
15 til 20 „	146,000	1,69
over 20 „	234,100	2,71

Det ligger naturligvis i Sagens Natur, at Rejser over de korte Afstande paa enhver Bane altid vil være de talrigste, og herpaa er da ogsaa som bekendt Driften indrettet.

Men det er tillige klart, at for den Ledelse, som overtog Styret af de samlede Statsbaner, maatte det komme til at staa som et Problem, om der ikke var Mulighed for ved en Systemforandring af Tarifferne at fremkalde en større Trafik over de længere Afstande.

Det var denne Mulighed, man vilde prøve ved den nye Persontarif, som indførtes 2. August 1897, der vel for saa vidt ikke indførte noget helt nyt, da man jo længe havde kendt og brugt den faldende Skala, baade paa de jysk-fynske og de sjællandske Baner, men som man nu vilde anvende efter en langt større Maalestok, ogsaa som et Forsøg paa at konkurrere med den hidtil stærkt benyttede Skibsfart mellem København og de fleste jyske Havne.

Hovedprincippet blev en Inddeling i Zoner, saaledes at Prisen for en Rejse i III Kl. i den første

beregnedes til 2,35 Øre pr. km og derefter faldt for hver Zone, der indgik i den Afstand, man vilde gennemrejse til et stadigt ringere Beløb pr. km, saaledes, at ingen Billetpris i Danmark blev dyrere end 4 Kr. 50 Øre. For Rejser i anden Vognklasse beregnedes et Tillæg af 50 pCt. til Prisen for tredje Klasse, og første Klasse kom til at koste Summen af en anden og en tredje Klasses Billet.

Samtidigt hermed afskaffedes Dobbeltbilletterne.

Der kan ingen Tvivl være om, at denne radikale Ændring af Takstsystemet var en Sukces, baaret af en fuldkommen rigtig Tanke, nemlig den, at der maatte være ny Trafik at indvinde for Statsbanerne ved at lette Befordringen over de lange Afstande. Idéen var allerede prøvet med stort Held i Ungarn, hvor man nogle Aar i Forvejen havde indført Zonetariffen, rigtignok med den Forskel, at den helt var indrettet til Fordel for Trafiken til og fra Budapest, saa at de Strækninger, der gik udenom denne By, hvad forøvrigt ikke var mange, ingen Fordel havde af det nye System.

For Danmarks Vedkommende var der nu den Forskel, at de fleste lange Rejser over Statsbanerne vilde komme til at foregaa fra eller til København, og da København ikke som Budapest laa midt i Landet, men lige i Udkanten, var det en overmaade stor Mængde Rejsende, der vilde komme til at nyde godt af de nye Takster.

Paa samme Maade var Godsbefordringen allerede blevet reformeret ved den nye Godstarif, der traadte i Kraft 1890, og som var bygget over det samme Princip, den stærkt faldende Skala — og særlig lagt an paa en stærkere Udnyttelse af Forsendelser i hele Vognladninger.

Hele det nye Takstsystem hvilede jo paa, at Statsbanerne ved Hjælp af den regelmæssige Færgesfart — disse flydende Broer — var blevet en sammenhængende Strækning.

Den Mand, der baade i sin Helhed og i Enkeltheder gennemførte denne Reform, var daværende Chef for Tarifikontoret C. O. Rimestad, den senere Kommitterede, og at han saa rigtigt ved Valget af det nye System, er der ingen Tvivl om.

Trafikens enorme Stigning var Vidnesbyrd herom. Havde Forholdene kunnet faa Lov til at udvikle sig i Ro under normale Forhold, vilde det sikkert ogsaa have vist sig, at der var set rigtigt ved Indførelsen af de lave Takster.

Men nu fulgte ind i det nye Aarhundrede en Række Omstændigheder, der hver for sig bidrog deres til at fordunkle Resultaterne. Der var først de mange urentable Linjer, som politiske Forhold havde nødt Statsbanerne til at bygge og drive, og hvis Trafik ingenlunde havde naaet sin Udvikling; der var endvidere det Forhold, at baade Statsbanernes Enhed og de nye Takster som Supplement fordrede baade en udvidet Toggang og nyt Materiel. Alt det kostede Penge. Uheldigvis traadte saa her til en Række mindre gode Tider, der især viste sig paa Godstrafiken, og endelig til allersidst kom saa Verdenskrigen og skabte Kaos i alt.

Statsbanerne gav Underskud, og Folket forlangte de skulde betale sig. Denne Fordring medførte en Række Forandringer i Statsbanernes Organisation, hvad der ingenlunde var til Gavn for en rolig Udvikling.

Udgangen paa det hele blev imidlertid, at Taksterne maatte forhøjes, og det blev de som bekendt gentagne Gange, hvad der er i frisk Minde.

De Ændringer, der indførtes lidt efter lidt, fraveg imidlertid ikke Hovedprincippet, den faldende Skala, som med forskellige Variationer er blevet bibeholdt.

Kommende Tider vil sikkert ogsaa bevare det, men det følger af Udviklingen, at man ikke stift kan holde paa et bestemt Princip, men maa gøre Takspolitikken saa smidig, at den til enhver Tid svarer til Livets Fordringer.

Kritikere har paastaaet, at Statsbanernes Ledelse ikke altid var følsom nok overfor disse Krav, at den til Tider var lidt for dogmatisk. Noget kunde der være om det i en Tid, hvor Statsbanerne var uden Konkurrence og i mange Tilfælde kunde vende det døde Øre til.

Men de senere Aar har i hvert Fald saa vist, at dette ikke mere gælder. Statsbanerne har netop i høj Grad i de senere Aar vidst at følge med Tiden, maaske ogsaa været tvungne dertil, eftersom det viste sig, at den nye Teknik efterhaanden bragte andre Befordringsmidler frem, der skabte den Konkurrence, som Statsbanerne aldrig havde haft før, og det netop paa de Punkter, hvor deres Økonomi var allermest følsom, paa Godstrafikens Omraade og paa Transporten over de korte Afstande, hvor Hovedfortjenesten laa.

Alle ved, at det er Automobiltrafiken, som i det sidste Aarti er vokset op og er blevet en Magt-faktor paa Transportvæsenets Felt, men alle ved ogsaa, at Statsbanernes Ledelse har vidst at optage Kampen.

Vaabnet har i stor Udstrækning været, hvad man i ældre Tid kaldte Undtagelsestariffer, det vil sige den Tilpasning af Trafiken efter ændrede Forhold, som har vist sig nødvendig.

I og for sig har man naturligvis kendt disse Undtagelsestariffer allerede meget tidligt i Jernbanernes Historie. De gaar kort og godt ud paa at skabe Nedsættelser i de normale Takster, at gøre de stive Systemer bøjelige efter Tidens Krav.

En af de første Undtagelser paa Persontrafikens Omraade, man kender, var Dobbeltbilletten. Man gav den Rejsende, der vendte tilbage til sit Udgangspunkt, en større eller mindre Moderation. Der kan rent teoretisk indvendes, og er blevet indvendt, at der ingen Grund var til at give en Rejsende Nedsættelse, der kørte frem og tilbage over en kort Strækning fremfor en, der foretog en enkelt Rejse over en meget længere Afstand. Indvendingen er rigtig, men Dobbeltbilletsystemet skabte en langt større Trafik, og dermed beviste det sin Livskraft. Saa er der Abonnementskort, ensbetydende med Takstnedsættelser for den hyppigt Rejsende. Senere kom Rundrejsebilletter og endnu en Mængde andre Former for Moderation, selvfølgelig altsammen indført for at øge Trafiken og dermed Fortjenesten. Det har da ogsaa vist sig, at hver Gang man har rørt ved en af disse Maader for Nedsættelser, har man maattet indføre den igen enten i den ene eller den anden Form.

Ogsaa for Godstrafiken har man selvfølgelig efterhaanden maatte skabe Nedsættelser, der afveg ikke lidt fra de normale Takster. Men medens det for Persontrafiken gælder om at belønne den flittigt Rejsende, gælder det for Godsets Vedkommende om at finde de Metoder, der kan fremkalde den største Godsmængde.

Enhver ved, hvorledes Fordringen herom efterhaanden har fremkaldt en stor Variation i Gods-klassifikationen. Stykgodset er blevet inddelt i forskellige Klasser, og dette er sket allerede meget tidligt i Banernes Historie, men især frembyder dog Klassifikationen af Vognladningsgodset stor Inter-

esse. Fra det oprindelige noget stive System ved Inddelingen i ganske faa Klasser, er man nu i Aarenes Løb naaet op til en hel Række, idet man ved at tage Hensyn til, hvad de forskellige Godsarter kan bære af Omkostninger, har lokket nye Masser frem til Befordring.

Ogsaa Etableringen af et Transportagentur, der har Myndighed til at træffe Aftaler om Transporter af større eller stadige Forsendelser til nedsat Fragt, har i de senere Aar ofte muliggjort Konkurrencen med Biler og Skibe.

Udformningen af de Reglementer, som i Tidens Løb har været gældende for Besørgelse af Jernbanernes Trafik, giver os et tydeligt og interessant Billede paa Udviklingen af det danske Næringsliv.

De ældste Bestemmelser rækker helt tilbage i Lavstiden med dens Samling af de forskellige Erhverv om smaa Knudepunkter og til en Periode, hvor Dampskibsfarten endnu ingen Rolle spillede.

Med Aabningen af Strækningen til Korsør og af de jyske Baner, var der skabt Muligheder for en mere gennemgaaende Trafik ved Hjælp af Dampskibsforbindelser. Dette falder sammen med den nye Næringslov, der traadte i Kraft 1862, og som blev Udgangspunktet for nye og større Muligheder for Erhvervslivet, for Overgang fra Haandværk til Maskinteknik og store Industrier. I Firserne i forrige Aarhundrede kommer hertil den nye Udvikling i Landbruget, Overgangen fra ekstensiv til intensiv Drift. Alt dette har paa mangfoldig Vis afspejlet sig i Banernes Tariffer og Takstbestemmelser. Ogsaa sociale Synspunkter har spillet med ind. Der er det store Spørgsmaal, om Banerne blot som saa mange andre Virksomheder skal lægge an paa at tjene saa meget som muligt, eller om de tillige skal have kulturelle Formaale.

Synspunkterne har vekslet og vil veksle. Men et staar fast. Banerne vil til alle Tider have den Opgave at tjene det levende Liv. Et Blik som dette korte paa et enkelt Omraade af Banernes Virksomhed vil vise, at de ogsaa i de skiftende Tider har gjort det, stedse har rettet sig efter de Krav, der blev stillede, men tillige, at Udformningen af Takster og Befordringsregler kræver af sin Mand, at han skal have Haanden paa Tidens Puls og kunne følge de Strømninger, som lever i Folk og Samfund.

PERSON- OG GODSSTATISTIK

AF EKSPEDITIONSSSEKRETÆR J. A. TORK

INDLEDNING

Jernbanernes Fremkomst har i et meget betydeligt Omfang fremmet den økonomiske Udvikling bl. a. derved, at de har skabt Muligheden for den hensigtsmæssigste Fordeling af Produktionen og en udpræget Arbejdsdeling.

Betragter man Banernes Befordringsmængde gennem Tidene, vil denne afspejle den økonomiske Udvikling, ligesom den i Reglen vil give Udtryk for de væsentligste Strukturforandringer indenfor det økonomiske Liv, som f. Eks. Produktionsændringer, ændrede Eksport- og Importforhold for ikke at tale om de stadige Konjunktursvingninger.

Inden man gaar over til at betragte Udviklingen af Befordringsmængden paa det danske Banenet, skal der gives et kort Rids af Handelsomsætningen og Trafikken indenfor Landets Grænser og i Forbindelse med Udlandet umiddelbart før Baneanlægene og i disses første Aar, fordi denne Omsætning maatte danne Basis for deres Berettigelse.

Efter Napoleonskrigene foregik der en Systemforandring med vor Handelsomsætning. Tidligere havde Handelen i det væsentlige bestaaet i oversøisk Handel og Transithandel med oversøiske Produkter, medens vort eget Behov for Industriprodukter dækkedes af en mindre betydelig hjemlig Industri og i hvert Fald uden Betydning i Eksportøjemed.

Med Fredslutningen ophævedes de unaturlige Skranke, som var rejst mellem Landene i Form af Toldbeskyttelse og Kontinentalspærringer, og dette førte til, at Danmark opgav sin Industri og kom mere til at deltage i den internationale Omsætning end tidligere. Vi gik over til at indføre Industriprodukter og til Gengæld at udføre Landbrugsprodukter, navnlig Korn, Smør, Heste og Hornkvæg, i et langt større Omfang end tidligere. Særlig i 1840erne tog denne Bevægelse stærk Fart, og blev Grundlaget for vort nuværende Hovederhverv, Landbruget.

Denne Forandring medførte, at Indførselen fra 1826 til 1845 steg med 127 pCt., til København dog kun med 99 pCt. Vor Udførsel vil fremgaa af nedenstaaende:

I Gennemsnit:	1830—1839	1846
	Tdr.	Tdr.
Korn	1.682.000	3.000.000
Smør	58.000	73.600
	Stk.	Stk.
Heste	9.500	11.500
Hornkvæg	39.600	52.000
Svin	13.000	20.500

Samtidig gik den indenlandske søværts Omsætning tilbage, saaledes at den paa København var lavere i 1845 end i 1779. Det er dog muligt, at de nyanlagte og de forbedrede Veje har givet Anledning til forøget indenlandsk Handelsomsætning. At den som Helhed maatte staa tilbage for den udenlandske, kan forklares derved, at den endnu ikke var frigjort for hemmende Foranstaltninger i samme Omfang som den udenlandske, idet Postkonsumtionen først ophævedes i 1851 og Købstædernes Eneret paa Handel og Indu-

stri først fra 1857. Endvidere tabte København efter Fredslutningen sin Betydning som Midtpunkt for den danske Handel til Fordel for Hamburg og Lübeck, hvorfra Størstedelen af vor Import indførtes, naar undtages grove Varer som Skovprodukter, Salt, Stenkul og Jern, der i Reglen førtes direkte fra Produktionsstedet til en dansk Havn. Ogsaa en stor Del af vor Eksport foregik over disse Byer.

I Forholdet mellem national og international Handel indtræder der en Forandring med Handelskrisen i 1857, som ramte Hamburg føleligt, medens det herefter lykkedes København at gøre sig gældende i stadigt stigende Omfang. Ved Tabet af de sønderjyske Landsdele forstærkes denne Bevægelse, idet Danmark derved frigøres fra Afhængigheden af Hamburg og Lübeck, og der udvikler sig nu en national Handelsomsætning, der i Aarene efter Fredslutningen i 1864 faar et Opsving, man ikke hidtil har drømt om.

I de 8 Aar fra 1868 til 1876 stiger vor Indførsel til det dobbelte. Udførselen udviser derimod kun en mindre Stigning. Indførselen bestaar i Sammenligning med tidligere nu fortrinsvis af mindre værdifulde Varer som f. Eks. Raa-produkter til den voksende Industri. For Eksportens Vedkommende er Kornvarerne delvis blevet erstattet med mere forædlede Produkter som Mel, Kød og Smør.

At Landets merkantile Tyngdepunkt fandtes i Hamburg og ikke i Landets Hovedstad, er sikkert Forklaringen paa, at vor første Jernbanebygning ikke saa sit Maal i at forbinde Landets Hovedstad med de øvrige Byer, men at den derimod lettede Forbindelsen mellem København og Hamborg over Korsør ved Anlægget af Banen København—Korsør. For Jyllands Vedkommende fandt man det naturligt at skabe en Jernbaneforbindelse med Hamburg, og det er et Udtryk herfor, naar Banen Fredericia—Vamdrup aabnedes i 1866, og forlængedes til Aarhus 1868, medens Færgeforbindelsen Fredericia—Strib først aabnedes i 1872 og Korsør—Nyborg i 1883. Det manglede dog ikke paa Modstand mod et Baneanlæg, som maatte give Hamburg en Lettelse i Handelsforbindelse med Jyllands Byer til Skade for Skibsfarten.

Da Skibsfarten i det væsentligste tilfredsstillede det Transportbehov, der var til Stede for de længere Afstande, var Banerne saaledes for en Del henvist til de Befordringer, de kunde fratage Skibsfarten, og saalænge Banenettet var af ringe Udstrækning, var det endvidere af stor Betydning for Trafikkens Omfang, at Banerne kunde supplere Skibene, saaledes at sidstnævnte blev Fødeaarer, som tilførte Banerne Trafik, ligesom disse ogsaa medførte Etablering af nye Skibsruiter eller Omlægning af de eksisterende. For de sjællandske Baners Vedkommende maatte disse „Fødeaarer“ fortrinsvis komme til at bestaa af de Forbindelser, som satte Banernes Endestationer i Forbindelse med Omverdenen. Korsør var saaledes før Banernes Fremkomst et vigtigt Forbindelsespunkt for Skibsfarten mellem Sjælland og det øvrige Danmark, og med Banens Aabning tiltog naturligvis denne Betydning, men i samme

Omfang reduceredes Skibsfarten mellem København og det øvrige Danmark og det sydlige Udland.

Foruden Skibsfartsforbindelserne spillede Land-Postruterne ogsaa en vis Rolle for Banerne, idet Postruterne forinden Baneanlægene havde været alene om at bestride Befordringen til Lands. Disse Postruter erstattedes efterhaanden af Banerne, eller de kom til at fungere som Fødeaarer for disse. Efterhaanden oprettedes der endvidere i Forbindelse med Banernes Stationer en betydelig Mængde af de saakaldte Dagvogne, som befordrede Post og Passagerer — de sidste for Kontrahentens Regning. Disse Ruter maa sikkert tilregnes en vis Betydning for Banernes Trafikmængde.

Naar man i det følgende har sat sig som Opgave at belyse Udviklingen af Befordringsmængden ved Danmarks Jernbaner, tilsigter man herigennem fortrinsvis at skabe et Billede af, hvorledes Jernbanebefordringen som Helhed har udviklet sig her i Landet, dels gennem Udvidelser af Banenettet, dels gennem stigende Benyttelse af Banerne om Følge af den fremadskridende økonomiske Udvikling, og endelig under Indvirkning af andre Momenter, som kan have Betydning for Befordringsmængdens Omfang, f.

Eks. Takstændringer, Konkurrence, Konjunkturerne og Etablering af Færgeforbindelser.

En Belysning af Udviklingen af Person- og Godsbefordringen vil i Reglen finde Sted paa Grundlag af de absolutte Befordringsmængder, som for Personbefordringens Vedkommende finder Udtryk i det befordrede Antal Rejsende og de tilsvarende Personkilometer, og for Godsbefordringen i det befordrede Antal Ton og tilsvarende Tonkilometer. Under Godsbefordringen henregnes ogsaa Befordringen af levende Dyr, som omsættes til en Vægtmængde efter de enkelte Dyrearters Normalvægt.

Fremstillingen af Gods- og Personbefordringsmængden vil for Tidsrummet fra Banernes Fremkomst til Statens Overtagelse af de „sjællandske Baner“ i 1880 falde i 2 Afsnit, ét for „de sjællandske Baner“ og ét for „jysk-fynske“ Baner, hvorefter den til 1934 vil omfatte de danske Statsbaner, der behandles i følgende Perioder:

1880/81—1913/14, 1913/14—1924/25 og 1924/25—1933/34.

SJÆLLANDSKE BANER 1848—1880

Da Staten overtog de sjællandske Baner den 1. Januar 1880 havde disse i alt en Længde paa 113,5 Mil. Det er saaledes meget betydelige Udvidelser af Banenettet, der har fundet Sted fra 1847, og disse har naturligt medført en stadig stigende Befordringsmængde. Paa Grund af dette Forhold, er det vanskeligt at faa et Billede af, hvad andre Faktorer har betydet for Forandringerne i Befordringsmængderne.

En Udmaaling af Befordringsmængderne pr. Banemil kan vel nok til en vis Grad eliminere Baneudvidelserne, men i det her foreliggende Tilfælde, bliver det paa en højst ufuldkommen Maade, dels fordi Udvidelserne har været store i Forhold til det tidligere Banenet, dels fordi de ny tilkomne Strækninger har haft en Trafikintensitet, der afviger stærkt fra de ældre Strækningers.

Da det i nærværende Afhandling maa være af særlig Interesse at se, hvorledes Befordringsmængden har udviklet sig paa vore første Baner, har man i det efterfølgende forsøgt at komme uden om Vanskelighederne ved Baneudvidelserne ved at sammenligne de absolute Befordringsmængder inden for de Tidsafsnit, Banenettet har været uforandret, og søgt at redegøre for de Faktorer, som har bevirket Forandringerne.

For Strækningen København—Roskilde, der aab-

nedes den 27/6 1847, vil Befordringsmængden og Indtægterne fremgaa af nedenstaaende Tabel:

	Personbefordring		Godsbefordring	
	Antal Rejsende i Tusinder	Indtægt i Tus. Rdl.	Antal Centner Gods i Tus.	Indtægt i Tus. Rdl.
1847	184	69,8	—	8,0
1848	260	110,6	288	25,0
1849	240	104,4	403	32,0
1850	221	93,6	371	29,0
1851	237	99,7	475	32,0
1852	236	97,9	602	37,7
1853	216	87,7	700	42,7
1854	255	104,2	760	49,7
1855	256	104,6	710	51,1

Det betydelige Antal Rejsende i Banens første Aar kan forklares dels ved Befolkningens Nysgerrighed overfor det nye Befordringsmiddel, dels ved Krigsforholdene, og det særlig lave Antal Rejsende i 1853 skyldes sikkert Koleraepidemien og den usædvanlig lange og strænge Eftervinter. Ser man bort fra disse Momenter, har der været en jævn Tilvækst, der fra 1850 til 1855 har udgjort ca. 16 pCt.

Godsbefordringen udviser en Stigning fra 1850 til 1855 paa ca. 91,4 pCt. Forøgelsen skyldes særlig Vognladningsgodset, men da der betales relativt lave Fragter for denne Befordringsart, stiger Indtægten kun ca. 76 pCt. i samme Tidsrum.

Det maa ved Bedømmelsen af Befordringsmængdens Udvikling erindres, at Banen blev aabnet paa et Tidspunkt, da der gjorde sig et økonomisk Opsving gældende, som varede til Krisens Indtræden i 1857.

Med Aabningen af den 10,5 Mil lange Korsorbane i 1856 maa der naturligt ske en betydelig Tilvækst i Be-

fordringsmængde, Indtægter og Udgifter for hele Banenettet under eet, og dette gælder ogsaa Roskildebanen alene, da denne tillige bliver Forbindelsesledet mellem Hovedstationen og Vestsjælland.

I nedenstaaende Skema er angivet Befordringsmængden samt Indtægt fra 1857 til 1862, det sidste Aar inden Banenettet atter udvides. Sammenligner man dette Skema med Skemaet for Aarene til 1855, vil man se, at Indtægterne er steget betydeligt mere end Befordringsmængden, og Aarsagen hertil maa søges deri, at Personerne og Godset nu befordres over meget længere Afstande end tidligere.

	Personbefordring			Godsbefordring		
	Antal Rejsende i Tusinder	Antal Personmil i Mill.	Indtægt i Tus. Rdl.	Antal Centner Gods i Tus.	Antal Centnermil i Mill.	Indtægt i Tus. Rdl.
1857	424	2,46	406	1519	—	192
1858	386	2,18	378	1271	7,22	169
1859	356	2,00	365	1295	7,38	169
1860	355	2,05	371	1339	7,86	183
1861	387	2,32	381	1396	7,58	183
1862	387	2,33	381	1408	8,74	195
1863	430	2,76	450	1605	9,54	229

For Personbefordringen har der som Tabellen viser været en betydelig Nedgang fra 1857 til 1860. Denne Nedgang kan sikkert for en Del henføres til Eftervirkningerne af Pengekrisen i 1857, som satte dybe Spor indenfor den økonomiske Udvikling i de fleste europæiske Lande, herunder Danmark. Den fra 1. Juli 1858 indførte Takstforhøjelse har antagelig ogsaa en væsentlig Del af Skylden for, at Personbefordringen ligger saa lavt i de nærmest følgende Aar, selv om dette benægtes af den daværende Jernbanestyrelse. Den Stigning, der foregaar fra 1860 til 1862, har navnlig sin Aarsag i de Takstlettelser, der tilstodses Rejsende, som løste direkte Billet i Forbindelse med de fra Korsør udgaaende Dampskibe, men denne Stigning har dog ikke kunnet opveje Nedgangen i de forudgaaende Aar, hvorfor Personbefordringen er mindre i 1862 end i 1857. Maalt i Personmil har Nedgangen dog kun været ubetydelig, og dette skyldes det større Salg af direkte Billetter over Korsør, hvorved den gennemsnitlige Rejselængde har været stigende.

Da Godsbefordringen har udviklet sig noget forskelligt paa de to Baner, har man nedenstaaende angivet Befordringsmængden paa hver af disse i Tusind Ctr.:

	Ialt	Roskildebanen	Korsørbanen
1857	1,519	715	804
1858	1,270	564	706
1859	1,295	559	736
1860	1,339	554	785
1861	1,395	592	803
1862	1,408	586	822
1863	1,604	686	918

Den væsentlige Aarsag til Nedgangen i Befordringsmængden fra 1857 til 1858 paa begge Baner, er uden Tvivl Handelskrisen og den daarlige Høst i 1857, som bevirkede, at der kom forholdsmæssig lidt Korn til Befordring i Foraaret 1858. Det skyldes sikkert ogsaa Krisen og dennes

Eftervirkninger, at Befordringsmængden har været nedadgaaende paa Roskildebanen til og med 1860. Paa Korsørbanen begyndte der derimod en Opgang allerede fra 1859, antagelig fordi Virkningerne af Krisen paa denne Bane kompenseres af den almindelige Stigning i Benyttelsen af en nyaabnet Bane, og fordi Takstlettelserne i 1858 for Gods — herunder Korn — der befordredes over 6 Mil og i 1859 for Brænde, Tørv og Mursten, særlig er kommet denne Bane til Gode. Forskellen i Krisens Indvirkning paa Befordringsmængden paa de to Baner skyldes sikkert ogsaa, at København med dens Handel og Industri er mere følsom for en Krise end Landdistrikterne. Stigningen fra 1858 til 1863, som for Korsørbanen har udgjort ca. 30 pCt., og for Roskildebanen ca. 22 pCt., skyldes Ophøret af Krisevirkningerne, og maaske de i 1859 og 1860 foretagne Takstnedsættelser. For hele Tidsrummet betragtet under eet, har Trafiken paa Roskildebanen nærmest været stationær, medens Korsørbanen udviser en Stigning fra 1857 til 1863 paa ca. 14,2 pCt. Det maa ved Bedømmelsen af Trafiken paa Roskildebanen ogsaa tages i Betragtning, at en Del af det Gods, der tidligere blev indleveret paa Raskilde Station og dennes Nabostationer, efter Aabningen af Korsørbanen blev indleveret paa dennes Stationer.

I 1863 aabnedes Banen fra København til Klampenborg og Lyngby, og i 1864 forlængedes sidstnævnte Strækning til Helsingør, saaledes at Banenettet er uforandret fra 1865 til 1870, da Masned Sundbanen aabnedes. Befordringsmængden samt Indtægt for Aarene 1863 til 1869 vil fremgaa af nedenstaaende Tabel.

	Personbefordring			Godsbefordring		
	Antal Rejsende i Tusinder	Antal Personmil i Mill.	Indtægt i Tus. Rdl.	Antal Centner Gods i Tus.	Antal Centnermil i Mill.	Indtægt i Tus. Rdl.
1863*)	430	2,76	450	1605	10,89	229
1864*)	481	3,38	560	1719	13,21	254
1865	1346	4,81	685	2604	17,40	289
1866	1471	5,03	707	2684	18,44	298
1867	1449	5,14	735	3020	19,63	321
1868	1566	5,45	778	3290	21,56	342
1869	1686	5,72	788	3495	22,88	360

Der kan næppe tillægges de nyaabnede Banestrækninger nogen større Betydning for de tidligere Strækninger, og særlig ikke Klampenborgbanen, der nærmest var at opfatte som en ren Lystbane.

Krigen betød en Standsning af Befordringen i Forbindelse med Udlandet over Korsør, som for Rejsernes Vedkommende delvis blev opvejet af, at der til Gengæld, som Følge af Krigen, blev foretaget mange Rejser indenfor Landet.

I Aarene 1865—69 voksede Antal Personmil med ca. 19 pCt. og Antal Centnermil med ca. 34 pCt. og Indtægterne voksede i samme Tidsrum med 15 pCt., hhv. 25 pCt. Aarsagen hertil er sikkert at søge i en almindelig Udvikling i Benyttelsen af Banerne, men Indførelsen af Dobbelbilletter paa Vestbanen fra Maj 1866 (indført paa Nordbanen ved dennes Aabning) med 25 pCt. Nedsættelse, og fra 1864 en Nedsættelse af Godstaksterne paa de

*) Vestbanen alene.

længere Afstande, har ogsaa medvirket til den stigende Befordringsmængde.

Om Nord- og Klampenborgbanen skal bemærkes, at der fra 1865 til 1869 har været en Stigning for Personbefordringen paa Nordbanen paa 14 pCt. og for Klampenborgbanen paa 43 pCt. For sidstnævnte Strækning har der fra 1868 til 1869 været en Stigning i Rejser paa 19 pCt., hovedsagelig som Følge af, at der fra 1. Maj 1869 indførtes ensartet Takst for alle Rejser paa Klampenborgbanen uden Hensyn til Rejselængden. I øvrigt var Taksterne paa Klampenborg- og Nordbanen lavere end paa de andre Strækninger. Godsbefordringsindtægten er steget med 48,9 pCt., medens Indtægten af Personbefordringen kun er steget med 14,7 pCt. Den stærke Stigning for Godsbefordringen hidrører særlig fra Nordbanen, der faar Betydning for Hovedstadens Forsyning med Landbrugsprodukter, Brænde og Teglværksprodukter.

Efter Masned Sundbanens Aabning i 1870, bliver Banenettet uforandret til 1874, og Befordringsmængden for disse Aar vil fremgaa af nedenstaaende Tabel.

	Personbefordring			Godsbefordring		
	Antal Rejsende i Tusinder	Antal Personmil i Mill.	Indtægt i Tus. Rdl.	Antal Centner Gods i Mill.	Antal Centnermil i Mill.	Indtægt i Tus. Rdl.
1870*)	1767	6,10	779	4,06	26,32	413
1871	1937	7,41	908	4,42	29,56	470
1872	2289	9,15	1111	4,85	32,47	526
1873	2315	9,03	1106	5,81	39,94	606
1874	2596	10,11	1250	6,59	45,61	698
1875	3029	12,13	1487	8,02	57,13	890

Det korte Tidsrum, der her er Tale om, er særlig bemærkelsesværdigt ved den meget betydelige Stigning, der har fundet Sted. Den har for Antal Personmil udgjort ca. 36 pCt. og for Antal Centnermil ca. 54 pCt., og de tilsvarende Indtægter er steget med ca. 38 pCt., henholdsvis ca. 46 pCt.

Stigningen skyldes den almindelige Opgang indenfor det økonomiske Liv, idet der netop i disse Aar foregik meget betydelige Produktionsudvidelser. Industriudstillingen i København i 1872 tilførte Banen en betydelig Mængde Rejser og en ikke ringe Godsmængde, og en medvirkende Aarsag til Stigningen er ogsaa at søge i de i 1870 foretagne Takstnedsættelser, hvorved Taksterne bliver faldende med Afstanden, samtidig med at Godsklassifikationerne ændredes og Reduktion for Dobbeltbilletter forhøjedes til 33 pCt. Endvidere virker Faldet i Pengenes Værdi som Takstlettelse, saaledes at Taksterne i 1874 i Realiteten var lavere end i 1870, selvom de havde samme nominelle Højde. Masned Sundbanen blev relativt daarligt stillet, fordi den maatte konkurrere med Skibsfarten paa sydsjællandske og lolland-falsterske Havne.

Fra Aabningen af Kalundborgbanen 30. Decbr. 1874 er Banenettet uforandret, til Frederikssundsbanen aabnedes 1879.

Befordringsmængden for dette Tidsrum vil fremgaa af efterfølgende Skema.

*) ekskl. Abonnementskort.

	Personbefordring			Godsbefordring		
	Antal Rejsende i Tusinder	Antal Personmil i Mill.	Indtægt i Mill. Kr.	Antal Centner Gods i Mill.	Antal Centnermil i Mill.	Indtægt i Mill. Kr.
1875	3029	12,13	2,97	8,03	57,13	1,78
1876	3071	11,98	3,04	7,97	55,20	1,81
1877	3001	11,71	2,97	7,65	54,38	1,77
1878	3028	11,37	2,85	7,61	55,61	1,76
1879	2969	11,31	2,84	8,82	61,61	1,90
1880	3203	12,19	3,05	10,06	67,92	1,97

Der har været Nedgang i Befordringsmængden for Personer fra 1875 til 1879, selvom Banenettet udvidedes i sidstnævnte Aar. Godset viser en Nedgang, hvilket skyldes de daarlige Tider, der allerede viste sig i de første Maaneder af 1876 i Forbindelse med en daarlig Høst. For Godsbefordringen er at bemærke, at Nedgangen er for grovere Varer, og da særlig Byggematerialer, medens Ilgods og almindeligt Fragtgod udviser Stigning. For Personbefordringens Vedkommende er det kun Rejser paa de længere Afstande, der gaar tilbage, medens kortere Lystrejser udviser en stigende Tendens.

Forholdet mellem Person- og Godsbefordringen

Ved Anlæget af de første Baner mente man, at de særlig vilde faa Betydning for Personbefordringen, men Udviklingen viste imidlertid, at denne Opfattelse var fejlagtig, idet Personbefordringen — som foranstaaende Tabeller viser — er steget langt mindre end Godsbefordringen. Dette skyldes sikkert, at Personbefordringen ved Aabningen af en Bane ret hurtigt naar sit „normale“ Omfang, der er afhængig af Befolkningsmængden i de Egne, som Banen gennemløber, medens Godsbefordringen giver Mulighed for en jævnt voksende Tilvækst, sammen med den økonomiske Udvikling.

Denne Tilvækst har dog sin naturlige Grænse i den forhaandenværende Produktion og Omsætning, og i mange Tilfælde vil Godsmængden ikke kunne vokse, selv om Takster og Befordringsbetingelser bliver nok saa gunstige. Udover Personbefordringens „normale“ Omfang forekommer dog et næsten ubegrænset Transportbehov, som vil kunne fremkaldes, hvis Takster og Rejsebetingelser bliver tilstrækkeligt gunstige. Dette sidste gælder særligt for de større Byers Vedkommende.

Personbefordringsindtægterne i 1848 udgjorde 82 pCt. af samtlige Indtægter, og Godsbefordringen 18 pCt. I 1853 udgør Personindtægten 67 pCt., og dette Forhold ændrer sig ikke væsentligt før Aabningen af Nord- og Klampenborgbanen i 1863, hvor den igen tiltager, saaledes at den i 1865 udgør 70 pCt. og Godsbefordringsindtægterne

30 pCt. Da Godsbefordringen, som tidligere paavist, vokser relativt mere end Personbefordringen, ændrer dette Forhold sig igen — bortset fra et enkelt Aar — til Gunst for Godsbefordringen, saaledes at Personindtægterne i 1879 udgør 59 pCt. af samtlige Indtægter.

Da det er ret almindeligt, at Person- og Stykgodsbefordringen paa de kortere Afstande ikke bidrager meget til Dækning af de faste Udgifter, og i mange Tilfælde dækker de ikke deres variable Udgifter, medens Befordringen af Vognladningsgods bringer Balance i Udgifter og Indtægter, er det saaledes en Fordel for Banernes økonomiske Resultat, at Befordringen af Vognladningsgods er tiltaget forholdsmæssig mere end de øvrige Befordringsarter. Desuden er det af Betydning, om det er de højere eller de lavere tariferede Vognladningsklasser, hvorfra Forandringen hidrører.

Nedenstaaende Tabel, der angiver, hvor mange Procent Udgifterne har udgjort af Indtægterne, synes at bekræfte foranstaaende, idet Forholdet mellem Udgifter og Indtægter er særlig gunstigt i Aarene, der ligger umiddelbart forud for Baneudvidelser, fordi Godsbefordringen betyder relativt mest i disse Aar.

1848	70,9 %	1865	47,4 %	1878	47,4 %
1852—54	65,6 %	1869	42,4 %	1879	48,0 %
1857	64,6 %	1871	49,0 %		
1860	48,4 %	1874	46,9 %		
1862	44,6 %	1875	48,8 %		

Tabellen viser, at Indtægterne er steget mere end Udgifterne, og pr. Banemil har Indtægterne været stigende, medens Udgifterne i det Store og Hele har været stagnerende. Naar det har været muligt at forbedre det økonomiske Resultat af Driften paa denne Maade, skyldes det bl. a. ogsaa, at de ny tilkomne Strækninger vest for Roskilde har tilført Roskildebanelen meget betydelige Trafikmængder samtidig med, at Københavns Station er Fællesstation for alle Strækninger, der udgaar herfra.

Om Udgifterne er at bemærke, at Pengenes synkende Værdi har medført en Stigning af Udgifterne i Begyndelsen af 70erne saaledes, at den i disse Aar er mere nominel end reel. Saaledes har Udgiften pr. Banemil i 1873/74 paa 50.000 Kr. næppe saa stor en Værdi som Udgiften i 1849/51 paa 43.000 Kroner.

Visse Forhold vedrørende Personbefordringen.

Benyttelsen af de forskellige Vognklasser vil fremgaa af efterfølgende Tabel, som angiver hvor mange Procent af samtlige Rejser, der falder paa hver af de tre Vognklasser.

	I Kl.	II Kl.	III Kl.
1857—61	1,83	23,73	74,44
1876	1,20	22,60	76,20
1877	1,12	21,94	76,94
1878	1,04	21,17	77,79
1879	0,98	21,39	77,63
1880	1,00	20,58	78,42

Til 1876 er der foregaaet en Overvandring fra de dyrere Vognklasser til den billigste, og denne fortsættes i de sidste 5 Aar. Ved Aabningen af Klampenborg- og Nordbanen i 1863—64 foregik der dog en Bevægelse i modsat Retning, fordi Benyttelsen af 2. Klasse var af relativ stor Betydning paa disse Banestrækninger.

Dobbeltbilletter med 25 pCt. Rabat og Tilbagerejse samme Dag indførtes straks ved Aabningen i 1863 af Nordbanen, og fra 1. Maj 1866 indførtes tilsvarende Dobbeltbilletter paa Vestbanen. Paa Klampenborgbanen solgtes Dobbeltbilletter kun paa Søgnedage og uden særlig Moderation. I 1870 forøgedes Rabatten paa Dobbeltbilletter til 33 pCt. og Gyldighedsfristen blev udvidet til Dagen efter mellemliggende Helligdage. I 1872 forsøgte man at animere Rejselysten ved at udvide Gyldighedsfristen 7 Dage for Dobbeltbilletter mellem sjællandske Stationer og Stationer nord for Vejle i Sommermaanederne. Fra 1874/75 indførtes Dobbeltbilletter i Forbindelse med flere jysk-fynske Stationer og uden Indskrænkning til Sommermaanederne.

En særlig Form for Dobbeltbilletter indførtes i 1860 i Forbindelse med Anløbsstederne i Isefjorden, idet Enkeltbilletter paa Helligdage var gyldige ogsaa til Tilbagereisen.

Dobbeltbilletterne udgjorde af samtlige Antal Rejser:

I 1867: Nord-, Klampenborg- og Vestbanen hhv. 58,7 %, 10,0 % og 30,9 %. Samtlige Strækninger: 1867: 32,4 %, 1870: 34,16 %, 1871: 42,48 %, 1875: 44,82 %, 1876: 46,21 %, 1877: 50,42 % og 1879: 52,89 % saaledes, at Benyttelsen af Dobbeltbilletter tiltog betydeligt særlig i 1871 og 1877.

Abonnementskort. Fra 1858 indførtes der, samtidig med en Takstforhøjelse, Abonnementsbilletter til 1. og 2. Klasse til nedsat Betaling og med Gyldighed i $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ eller 1 Aar, og i 1864 til alle tre Vognklasser.

Der udstedtes i: 1864: 649, 1865: 988, 1866: 1260 og i 1879: 2432 Kort.

Naar hvert Kort vurderes til 120 Rejser, er der i 1879 foretaget 292.000 Rejser paa Abonnementskort mod Rejser paa Billetter 2.969.120. Indtægten for de i 1879 udstedte Kort udgjorde 72.712 Kroner eller Kr. 39,90 pr. Kort.

Kortene udstedtes til navngiven Person til Gyldighed mellem bestemt opgivne Stationer.

1863	79,663	af	430,215	eller	18,5 %
1869	82,475	af	474,737	eller	17,4 %
1879	111,002	af	466,254	eller	23,8 %

Særlige Rejsehjemler og Prisreduktioner.

I 1858 udførte Jernbanen særlige *Lystture* paa Søns- og Helligdage med Særtog til omkring halv Pris, og Indtægten for disse var i 1859: 9,467 Rdl., 1860: 16,962 Rdl., 1862: 22,448 Rdl.

I 1859 indførtes *Badebilletter*, til nedsat Betaling for Sommermaanederne, mellem Slagelse og Korsør.

I 1871 havde Klampenborgbanen særlige *Pakkebilletter* à 12 Stykker til 3. Klasse til nedsat Betaling og til Benyttelse paa Søgnedage. Nogen særlig Ud- bredelse fandt disse Billetter dog ikke.

I 1872 gaves der særlig Reduktion til Billetter til København i Anledning af Industriudstillingen.

Rundrejsebilletter forekommer i 1873 i Forbin- delse med visse tyske Stationer, og i 1875 mellem København og forskellige jyske Stationer. Billetter indføres i 1879 i Forbindelse med *Paris*.

Iøvrigt blev der i mange Tilfælde ydet Rabat paa Bil- letter i de direkte Forbindelser, saaledes bl. a. af Hens- syn til Konkurrencen fra Skibsfarten, der nødvendig- gjorde at yde Nedsættelser paa Billetter til fynske, jyske og sønderjyske Havne i et saadant Omfang, at der ikke blev Tale om større Udbytte for Banerne.

Den gennemsnitlige *Rejselængde* i Antal Mil fremgaar af nedenstaaende Tabel:

	I KL.	II KL.	III KL.	I—III KL.
1857—61	8,07	7,23	5,23	5,76
1864	8,13	7,18	6,97	7,02
1865	5,50	4,39	3,31	3,58
1866	5,88	4,27	3,15	3,42
1876	7,49	5,08	3,49	3,89
1877	7,77	5,13	3,50	3,90
1878	7,67	4,97	3,37	3,75
1879	7,75	4,97	3,44	3,81
1880	7,63	5,01	3,44	3,81

Rejserne paa de dyrere Vognklasser er relativt faa, men til Gengæld gælder de over længere Afstande. Den bety- delige Forandring, der finder Sted i den gennemsnitlige Rejselængde fra 1864 til 1865, skyldes Aabningen af Klampenborgs- og Nordbanen, hvor Rejselængden kun var paa ca. 1,49 Mil i 1865 imod ca. 6,40 Mil paa Vestbanen i 1863.

Naar der efter 1865 er foregaaet en Stigning i den gen- snitsnitlige Rejselængde til 1877, har det sin Forklaring i Udvidelserne af Banenettet og den direkte Indskrivning

Om *Trafiken til og fra de enkelte Stationer* er særlig at bemærke, at Trafiken mellem Banernes Endestationer ved Roskilde- og Vestbanen er af relativ stor Betydning.

Det lokale Billetsalg mellem Vestbanens Endepunkter udgjorde af hele Billetsalget paa denne Bane:

Befordringen fra og til Korsør fra Vest foregik med pri- vate Dampskibe, med hvilke der efterhaanden blev en be- tydelig direkte Indskrivning.

Ved de senere aabnede Baner kommer Bystationerne derimod til at betyde mere end Strækningernes Endesta- tioner. Nedenstaaende Skema angiver, hvor stor en Pro- cent af det samlede Billetsalg, der i 1878 faldt paa de vig- tigste Stationer.

Helsingør	2,06
Hillerød	2,42
Lyngby	3,17
Klampenborgbanen	40,20
København	18,67
Frederiksberg	0,70
Roskilde	4,18
Ringsted	1,10
Sorø	1,09
Slagelse	1,45
Korsør	2,89
Køge	1,33
Næstved	1,33
Vordingborg	0,57
Masnedsund	0,83
Holbæk	1,64
Kalundborg	0,88
Ialt for de sytten Stationer	84,51
Øvrige 30 Stationer	15,49
I Gennemsnit for de 30 Stationer..	0,52

Naar Masnedsund og Vordingborg har et saa betydeligt Billetsalg, som Tallene foran viser, er det fordi Forbin- delsen over Lolland og Falster foregik over disse Sta- tioner med private Dampskibe.

Det fremgaar tydeligt, hvilken Betydning der maa til- lægges Trafiken paa Klampenborgbanen, (d.v.s. Trafiken mellem Banens Stationer indbyrdes) og København.

Direkte Indskrivning. Det lader sig ikke gennem de officielle Driftsberetninger fastslaa, paa hvilket Tidspunkt der indførtes direkte Indskrivning, men denne Tanke maatte snart melde sig, da Banerne for en væsentlig Del var henvist til den Trafik, den kunde skaffe sig fra andre Befordringsmidler. og da særlig fra Skibsfarten.

Den første direkte Indskrivning forekommer gan- ske naturligt i Forbindelse med de fra Korsør ud- gaaede Dampskibe (som besejler holstenske og jysk- fynske Havne), og efterhaanden som de jysk-fyn- ske Baner anlægges, bliver der direkte Indskrivning med disse.

Til Belysning af, hvorledes den direkte Indskrivning udviklede sig i Banernes første Aar, skal anføres følgende fra Banernes Driftsberetninger:

I 1858 og 1859 blev foretaget følgende Antal Rejser paa direkte Billetter i Forbindelse med Postdampskibe, som anløb Korsør.

	Holstenske Jernbanest. og Kiel		Nyborg		Aarhus		Tilsammen	
	Til	Fra	Til	Fra	Til	Fra	Til	Fra
1858:	6139	3684	2533	2035	1424	796	10096	6515
1859:	6128	4052	2693	1825	1613	826	10434	6703

- Direkte Indskrivning af Passagerer indførtes endvidere:
- i 1860 med Dampskibet Frederik VII's Anløbssteder i Isefjorden,
 - i 1862 med et privat Skib over Korsør til fynske og slesvigske Havne,
 - i 1865 mellem svenske og tyske Stationer over Korsør—Lübeck,
 - i 1865 fra Odense, Aarup og Middelfart,
 - i 1866 med Stationer i Slesvig via Fredericia—Vamdrup,
 - i 1870 mellem København og Hannover, Kassel, Köln, Frankfurt a.M. samt Berlin over Korsør—Kiel, hvilken Rute fra 1866 blev Hovedforbindelsen med Udlandet, samt mellem København og Berlin over Vamdrup,
 - i 1873 til Wien, i Anledning af Udstillingen der, samt Rundrejsebilletter mellem København og visse tyske Stationer,
 - i 1874 til Rostock med Skib fra Nykøbing F. og senere til Berlin og Hamburg,
 - i 1875 til Aarhus via Kalundborg med D. F. D. S.s Skibe. Udvidelse i 1876 til flere jyske Stationer og
 - i 1879 til østsjællandske Jernbanes Stationer.

Til Belysning af den direkte Indskrivnings Betydning og i Sammenligning med den samlede Trafik skal anføres, at Rejser paa direkte Billetter i 1858 udgjorde 4,7 pCt. af samtlige Rejser og i 1879 5,8 pCt. og de fordelte sig sidst nævnte Aar saaledes:

Mellem sjællandske og lolland-falsterske Stationer p. d. e. S. og Nyborg samt jyske-fynske Stationer p. d. a. S.	85,990
Mellem sjællandske Stationer p. d. e. S. og lolland-falsterske Stationer og Rostock p. d. a. S.	31,086
Mellem sjællandske Stationer og:	
østsjællandske Banes Stationer	12,266
slesvig-holstenske Stationer via Fyn	4,933
tyske Stationer via Kiel	18,271
Helsingborg samt Hesselholmbanens Stationer	5,917
Andre Forbindelser	14,071
Ialt.	172,534

Herunder Rejsende i Forbindelse med svenske og norske Stationer via Korsør—Kiel.

Ved at sammenholde denne Tabel med den foran for 1858 og 1859 vil man se, hvorledes Rejserne i Forbindelse med Hamburg er aftaget, samtidig med at Forbindelsen mellem Sjælland og det øvrige Land er tiltaget meget betydeligt.

Rejsemulighederne var oprindelig ikke store. Paa Roskildebanen fandtes ved Aabningen kun 3 Tog i hver Retning, og ved Korsørbanens Aabning kørtes der 3 Tog daglig mellem Korsør og København, og det samme gælder

der for de senere aabnede Banestrækninger. De Tog, der befarede Strækningen Vest for Roskilde, førtes i de fleste Tilfælde til og fra København.

Fra 1867 indførtes *Illtog* mellem København og Korsør, der kunde benyttes af rejsende paa I og II Klasse samt rejsende paa III Klasse udover Korsør, og for Benyttelsen betalt et særligt Tillæg.

Natforbindelsen forekom første Gang i 1872 mellem København og Vamdrup og Aarhus. (Om Rejsemulighederne i Forbindelse med Jylland—Fyn henvises til Om-talen af disse Baner).

Som et Kuriosum vedrørende Personbefordringen skal anføres, at der i Banernes første Tid ikke forelaa nogen større Trang til sene Aftentog. For at imødekomme eventuelle Behov i denne Retning, etableredes i 1861 et Tog fra København Kl. 11 Aften, men dette blev senere henlagt til et andet Tidspunkt, fordi Benyttelsen ikke var saa stor, at Indtægterne kunde dække Merudgifterne.

Visse Forhold vedrørende Godsbefordringen.

Til det indbyrdes Forhold mellem de forskellige Befordringsarter kan anføres, at der foregaar ikke uvæsentlige Forandringer i Aarenes Løb. Absolut set tiltager Vognladningsgodset mest, fordi denne Befordringsart er den største efter Vægtmængden, men forholdsmæssig set kan der være stor Forskel mellem de enkelte Befordringsarter. En relativ stærk Tilvækst for Vognladningsgods fra 1863 kan bl. a. forklares ved Tilkomsten af Nordbanen, der særlig fik Betydning for Forsendelser af Tørv. Brænde og Teglværksprodukter til København, medens Befordringen af Stykgods betød forholdsmæssig lidt paa denne Bane. I samme Retning virkede det, at almindelig Fragtgods mellem Nordbanens Endestationer af Hensyn til Søfartskonkurrencen tariferes som „grove Varer“.

Særlig stor var Stigningen fra 1869 til 1870 som Følge af en øget Befordring af Korn og en større Trafik via Korsør i Retning til Danmark antagelig som Følge af Kri-gen. Muligvis hidrører en Del af Stigningen fra ændrede Befordringsregler og Takstændringer.

Tilkomsten af Sydbanen fra 4. Oktbr. 1870 medfører en langt større Tilvækst for Fragtstyk- end for Vognladningsgods, idet der i 1871 fra denne Banes Stationer kun afsendtes noget over 3 Gange saa meget Vognladningsgods som Fragtgods, medens Forholdet i 1869 var som 1 til 7 paa det samlede Banenet.

Fra 1871 til 1880 vokser Fragtgodset mere end Vognladningsgodset, og navnlig fra 1876 til 1877 er der en særlig stor Forskel i denne Henseende mellem de to Befordringsarter, idet Fragtgodset stiger med ca. 40,8 pCt., medens Vognladningsgodset gaar ned med ca. 11,5 pCt. Denne Forskydning skyldes for en Del de daarlige Tider, der særlig gik ud over Vognladningsgodset, men endvidere har formelle Forhold indvirket, idet Gods, der tariferes efter Klasse III (500—600,000 Centner i 1877), nu bogføres som Fragtgods, medens det tidligere bogførtes som Vognladningsgods. Iøvrigt har Befordringsmængden været stærkt paavirket af Høstforholdene, der kan variere meget.

Den befordrede Mængde *levende Dyr* er vokset samtidig med Udvidelserne af Banenettet, og Tilvæksten har

været størst for Heste og Hornkvæg. Fra Aaret 1858—61 til 1879 er Antallet af disse steget med ca. 266,6 pCt. medens Antal mindre Dyr — dog ikke Fjerkræ — kun er steget med 73,5 pCt.

Fordelingen mellem de enkelte Befordringsarter i 1879—80 var følgende:

	Antal Centner	i Procent
Ilgods	269,236	3,0 %
Alm. Fragtgods	1,562,822	17,9 %
Vognladningsgods	6,612,120	75,6 %
Lev. Dyr	293,143	3,4 %
Køretøjer	4,658	0,1 %
	<hr/> 8,741,979	<hr/> 100,0 %

For de befordrede Varearter findes der i de sjællandske Baners Beretning kun Oplysning for saa vidt angaar Befordringen af Korn, der er afhængig af Høstudbyttet, som kan variere overordentlig meget, og derfor er en medvirkende Aarsag til, at Befordringsmængden af Vognladningsgods kan variere stærkt fra Aar til Aar.

Som Eksempel herpaa kan anføres:

	Ialt befordret Centner af grove Varer i Tusinder	Heraf Korn Centner i Tus.	Korn i pCt. af ialt
1858—61	1057	546	51,7
1863	1238	648	52,3
1866	2111	685	32,4
1867	2381	876	36,8
1868	2611	870	33,3
1869	2792	952	34,1
1871—74	4440	1095	24,7
1875	6521	1487	22,8
1876	6347	1384	21,8
1877	5618	1463	26,0
1878	5596	1577	28,2
1879	6612	1773	26,8

Naar Korn udgør relativt lidt af Befordringsmængden i Aarene 1866—69 er Grunden den, at Vognladningsgodset vokser stærkt i disse Aar, som Følge af Nordbanens Aabning, men at kun en forholdsmaessig ringe Del af det paa Nordbanen befordrede Vognladningsgods var Korn. (I 1866 afsendt 56,000 Ctr. fra Nordbanen og 275,000 Ctr. fra Vestbanen).

I de følgende Aar udgør Korn kun ca. ¼ af den samlede Befordringsmængde af Vognladningsgods, fordi vor Kornudførsel var aftagende fra Midten af 1860'erne, og i Begyndelsen af 1880'erne importerede vi et ligesaa stort Kvantum Korn, som vi eksporterede.

En anden Vareart, der udgør en forholdsmaessig stor Del af den samlede Befordringsmængde, er *Teglværksprodukter*, og den relative Betydning af denne Vareart er efterhaanden tiltaget i høj Grad som Følge af den stærke Udvikling, der foregik i Hovedstaden. Godsmængden fra Teglværksstationerne udgjorde saaledes en meget væsentlig Del af Vognladningsgodset i 1879.

Først for de to sidste Aar forinden den driftsmæssige og økonomiske Sammensmeltning af de to Banenet, fore-

ligger der Opgørelser over de Varearter, der befordres som Vognladningsgods. De væsentligste var i 1884—85:

		%
Tegl & Kalkværksprodukter	2,671,088	27,54
Landprodukter	1,343,054	13,84
Stenkul etc.	1,323,536	13,64
Tjenesteforsendelser	815,841	8,41
Foderstoffer	943,109	9,72
Jord & Stenarter	484,912	5,00
Manufaktur, Isenkram, Urtekram & diverse Varer	555,938	5,74
Skoveffekter	460,769	4,75
Drikkevarer etc.	327,299	3,37
Tømmer	304,797	3,14
Øvrige Varer	470,276	4,85
	<hr/> 9,700,619	<hr/> 100,00

Det vil heraf ses, hvorledes Landbrugsprodukterne i Løbet af disse faa Aar taber i Betydning til Fordel for Byggematerialer og Kul.

Særlige Befordringsarter og Fragtreduktioner.

Allerede i 1866 indførtes der Befordring af *Frimærkepakker* indtil en Vægt af 10 Pund og for en fast Betaling uden Hensyn til Befordringsafstanden.

Fragtreduktioner forekommer allerede i Driftsaaret 1858, hvor de fra Korsør til København forsendte Mursten forsendtes efter meget lave Takster. Det er ogsaa omtalt, hvorledes Stykgods mellem Nordbanens Endestationer forandres til Vognladningstakster. Endvidere indførtes der Takstreduktioner for Gods til Esbjerg for herved at konkurrere med Skibsfarten.

Gennemsnitstransportlængden vil være en Del paavirket af Baneudvidelserne, og de Variationer, der foregaar i det indbyrdes Forhold mellem de forskellige Befordringsarter og Varearter. Den gennemsnitlige Transportlængde i Mil har f. Eks. udgjort:

	1858	1865	1869	1877	1879
Ilgods.. . . .	7,3	7,43	7,59		
Alm. Fragtgods.	8,4	8,90	6,47	8,51	6,46
Grove Varer . .	5,7	6,20	6,20		
Lev. Dyr		8,06	7,34	8,63	8,13

Der er saaledes foregaaet en Stigning i Gennemsnitstransportlængden i Aarenes Løb, bl. a. som Følge af Baneudvidelserne og den tiltagende Trafik mellem Banestrækningernes Endestationer.

Om Godsbevægelsen paa de sjællandske Baner.

Ligesom Persontrafiken fra og til Banens Endestationer udgjorde en forholdsmaessig stor Del af den samlede Befordringsmængde paa Roskilde- og Korsørbanen, er det

samme Tilfældet ved Godsbefordringen, og der foregaar i Aarenes Løb en ikke ubetydelig Tilvækst i denne Trafik, selv inden Aabningen af Færgetrafiken over Storebælt.

Af samtlige Stationer har København langt den største Betydning, men der er iøvrigt en betydelig Forskel mellem de forskellige Befordringsarter. Gaar man ud fra Aaret 1858, har København været saavel Afsendelses- som Modtagelsessted for ca. 40 pCt. af Ilgodset. Af almindeligt Fragtgods afsendtes ca. 57 pCt. fra København og ca. 25 pCt. fra Korsør. Det fra København afsendte gik for Størstedelen til Mellemstationerne, idet det var Færdigvarer, som distribueredes fra Hovedstaden til Oplandet, medens det fra Korsør afsendte for en væsentlig Del gik til København, idet det var Varer, der var indført fra Udlandet og bestemt for Hovedstaden. Det forsendte Vognladningsgods bestod for ca. 490,000 Ctr. af Kornforsendelser, som afsendtes fra Mellemstationerne, og heraf modtog København ca. 62 pCt. og Korsør ca. 27 pCt. Forsendelserne til Korsør kom for Størstedelen fra Slagelse. En anden væsentlig Del af Vognladningsgodset var Varer som Tømmer, Stenkul og Mursten, hvoraf Halvdelen afsendtes fra Korsør til Mellemstationerne, Murstenene dog ogsaa til København. København var kun i ringe Omfang Afsendelsesstation for vognladningsvise Forsendelser, og dette skyldtes for en Del, at København først i Oktober 1880 fik en Havnebane, saaledes at der kunde foretages direkte Omlæsning mellem Skib og Banevogn.

Den forannævnte Godsbevægelse var naturlig efter de herskende Landbrugs- og Industriforhold, og selvom der nok efterhaanden sker Forandringer heri, bliver Hovedprincippet dog det, at København forsyner Sjælland med Færdigvarer og modtager de Landbrugsprodukter, som den forbruger og eksporterer, samt de Raaprodukter og Byggematerialier, som er nødvendige som Følge af den betydelige Udvikling, der foregaar med Hovedstaden i disse Aar. Særlig det sidste Forhold kommer efterhaanden til at betyde meget, idet Teglværksprodukterne efterhaanden bliver den vigtigste Vareart, som Banerne befordrer for saa vidt angaar Vægtmængden. Et Udtryk herfor finder man ved den relative Betydning, der efterhaanden maa tillægges de Stationer, som afsender Teglværksprodukter.

Direkte Indskrivning af Gods.

Det kan ikke ses af Beretningerne, naar og i hvilken Forbindelse der først er indført direkte Indskrivning af Gods, men det oplyses i Beretningen for 1859, at der dette Aar foretoges en Regulering af Fragterne for Gods, der forsendtes med Postdampskibene mellem sjællandske og holstenske Jernbanestationer, samt til Kiel, Nyborg og Aarhus. Fra 1861 var der direkte Indskrivning mellem

København og visse tyske, belgiske, hollandske og franske Stationer, der havde direkte Indskrivning med de vigtigste svenske, norske og russiske Havne over Korsør-København. Indskrivningen af Gods, der kom nord fra, foregik dog gennem et Speditionsfirma i Hamburg, og for Gods, der afsendtes til skandinaviske og russiske Havne gennem et Speditionsfirma i København. I 1862 forekom der direkte Indskrivning mellem København og de private Dampskibe fra Roskilde samt Fyn, Langeland, Lolland, Jylland, Slesvig og Holsten.

Direkte Indskrivning med indenlandske Privatbaner forekommer med østsjællandske Bane i 1879 og med Gribskovbanen i 1880 for hele Vognladninger. (Om den direkte Indskrivning mellem sjællandske og jysk-fynske Stationer henvises til Afsnittet om de jysk-fynske Baner).

Til Belysning af Omfanget af den direkte Indskrivning er nedenfor angivet hvor stor Befordringsmængden var i 1879 i de væsentligste Forbindelser. Det maa ved Bedømmelsen erindres, at den kun kunde omfatte Stykgods, idet Færgeforbindelsen over Storebælt først aabnede i 1883.

Mell. sjæll. og lol. falst. St.	Antal Centner
og Nyborg og jysk-fynske St.	207,563
Mell. sjæll. Stationer	
og lol. falst. St. m. m. og Rostock	109,904
og østsjællandske Jernbanestationer	77,730
og slesv.-holstenske St. via Fyn	7,246
og slesv.-holstenske St. og vesteurop. St. v. Kiel ..	74,143
og Helsingborg	10,266
Øvrige Forbindelser	34,683
I alt direkte indskrevet	521,535
I alt befordret	8,805,009

Forsendelsesmængden fra og til Sjælland er noget forskjellig for de forskellige Forbindelser. Saaledes er Vægtmængderne fra Sjælland til indenlandske Forbindelser betydelig større end i omvendt Retning, fordi København forsyner det øvrige Land med de almindelige Handelsvarer. For de udenlandske Forbindelsers Vedkommende er det Forsendelserne til Sjælland, der udgør den største Del, fordi Importen fra Udlandet er større end Eksporten. Over Kiel er Forsendelserne til Sjælland omtrent 8 Gange saa stor som Forsendelserne fra Sjælland; over Helsingborg er Forholdet som 5 til 1, og Indførselen omfatter særligt levende Dyr.

En forholdsmeæssig stor Del af Befordringen til Sjælland hidrører fra den højeste Fragtgods-Takstklasse (A. II), og dette gælder særlig Indførselen fra Tyskland. Fra Sverige er der intet indført af Varer efter den laveste Takstklasse (A III).

Fra 1859 etableredes der Vognmandskørsel af Il- og Fragtgods ved Bystationerne.

DE JYSK-FYNSKE BANER 1862/63—1879/80

En Belysning af Udviklingen af Trafiken paa de jysk-fynske Baner lader sig ikke gøre paa samme detaillerede Maade som ved de sjællandske Baner, fordi der siden Aabningen af den første Strækning

i September 1862, Aarhus—Randers, kun har været faa Driftsaar, (Driftsaarene falder her sammen med Finansaarene) hvor Banenettet ikke er foregaaet nogen Forandring i Aarets Løb.

Indtil Staten overtog de jysk-fynske Baner, fra 1. September 1867, var Antallet af Rejsende samt de samlede Indtægter følgende:

	Gennemsnits- længde i Mil	Antal Rejsende i Tus. absolut pr. Banemil		Indtægt Tus. Rdl.
1862/63	4,48	61	15,6	39,8
1863/64	11,53	132	11,5	125,8
1864/65	15,06	60	4,0	77,2
1865/66	24,90	286	11,1	284,1

Det fremgaar af Tabellen, at der i de første Aar til og med 1865—66 foregik en Tilvækst i Personbefordringen, men at denne var nedadgaende i Forhold til Banelængden, hvilket sikkert skyldes, at de ny tilkomne Strækninger havde en lavere Trafikintensitet end de tidligere, og det usædvanlig lave Tal i 1864—65 skyldes Krigen.

For Godsbefordringens Vedkommende har der ikke kunnet skaffes tilsvarende Oplysninger.

Om Udviklingen af Befordringsmængden paa de jysk-fynske Baner skal i øvrigt anføres, at det næppe var at vente, at der her kunde finde den samme hurtige Udvikling Sted som ved de sjællandske Baner, hvor det drejede sig om en voksende Hovedstads Forbindelse med det øvrige Land, og endvidere maa det ikke glemmes, at Tabet af Slesvig medførte et Afbræk i den Handelsomsætning, som maaske kunde have givet Basis for en betydelig Udvikling af Befordringsmængden, og som tildels var en Forudsætning for Baneanlægene. Til Erstatning maatte der nu skabes en Forbindelse med Landets Hovedstad, som først kunde blive rigtig effektiv ved Aabningen af Færgestrækningerne over Lillebælt (1872) og Storebælt (1883). Det maa ogsaa tages i Betragtning, at den fynske Hovedbane, som aabnedes i 1865 og forlængedes til Strib i 1866, indtil Etableringen af Dampfærgforbindelsen ikke kunde tilføre de jyske Strækninger nogen større Trafik, i hvert Fald hvad Godsbefordringen angaar.

Fra Statens Overtagelse af de jysk-fynske Baner i 1867 til disses Forening med de sjællandske Baner i 1880 har Trafikmængden samt Indtægter og Udgifter udgjort:

Driftsaar	Gennemsnitslængde i Mil	Personbefordringen				Godsbefordringen			
		Antal Rejser i Tus.	Personmil i Tusinder		Indtægt pr. Banemil Tus. Kr.	Antal Tons i Tusinder	Tonmil		Indtægt pr. Banemil Kr.
			absolut	pr. Banemil			absolut	pr. Banemil	
1867—68	40,1	660	2531	63,1	16,3	1733	11936	297,7	8,2
1868—69	47,4	984	3970	83,8	17,6	2155	16959	357,8	9,1
1869—70	60,9	1222	5521	90,7	18,5	3028	27365	449,3	10,4
1870—71	65,9	1288	6079	92,2	18,4	4327	43503	660,1	14,3
1871—72	76,4	1585	7060	92,4	18,7	5176	45436	594,7	13,3
1872—73	80,8	1626	7298	90,3	20,5	5983	53412	661,0	16,1
1873—74	80,8	1870	8291	102,6	23,3	6713	68281	845,1	19,2
1874—75	85,6	2184	9752	113,9	26,5	7371	77523	905,6	21,0
1875—76	104,4	2621	11440	109,6	25,2	9323	94909	909,1	20,8
1876—77	107,7	2835	12061	112,0	25,8	9452	99619	925,0	21,3
1877—78	107,7	2748	11339	105,3	24,1	8653	90055	836,2	19,7
1878—79	107,7	2522	10357	96,2	21,9	8313	86944	807,3	18,9
1879—80	110,3	2616	10993	99,7	22,8	8510	99514	902,2	21,2

Man vil først lægge Mærke til, at Banelængden i det betragtede Tidsrum er steget fra 40,1 Mil til 110,3 Mil, altsaa omtrent til det tredobbelte, og da det er Strækninger med meget forskellig Trafikintensitet, vil Bedømmelsen af Befordringsmængden saavel absolut som pr. Banemil kun give en højest ufuldstændig Forestilling om den tiltagende Benyttelse af Banenettet. Samme gennemsnitlige Driftslængde i flere paa hinanden følgende Aar forekommer kun for de to Driftsaar 1872—74 og for de tre Driftsaar 1876/79.

For Personbefordringen er der en betydelig Tilvækst i 1868/69, som sikkert maa henføres til Aabningen i Oktober 1868 af Banestrækningen Aarhus-Fredericia, hvorved de allerede eksisterende Strækninger blev sat i Forbindelse med Sønderjylland samt Fyn og Sjælland, idet Forbindelsen til Sønderjylland allerede var tilvejebragt i 1866 (Fredericia-Vamdrup) og til Fyn og Sjælland i 1865 og 66 (den fynske Hovedbane). Forbindelsen fra den dansk-tyske Grænse skabtes allerede i 1864 ved Aabningen af Strækningen Voyens-Padborg. Indtægterne er i 1868/69 steget mindre end Rejserne, fordi der foretoges en Takstnedsættelse fra December 1867, hvorved Gennem-

snitsindtægten pr. Personmil gik ned fra 12,41 Sk. i 1867/68 til 10,06 Sk. i 1868/69. I Aarene derefter og indtil Driftsaaret 1872/73 bliver Befordringsmængden pr. Banemil nærmest uforandret, medens Indtægten stiger med ca. 16 pCt., bl. a. fordi den gennemsnitlige Rejselængde er steget fra 4,03 Mil i 1868/69 til 4,49 Mil i 1872/73. Den stærke Indtægtsstigning forekommer dog i 1872/73 og skyldes de fra 1/7 1872 foretagne Takstforhøjelser, som medførte en Indtægtsstigning trods det, at den formindskede Rejsernes Antal. Nedgangen i 1870/71 skyldes muligvis den fransk-tyske Krig. Denne medførte dog en midlertidig Standsning af Skibsfarten mellem Korsør og Kiel, hvorved Rejserne mellem Sjælland og Stationer syd for Vamdrup steg til 7,712 fra 4,819 i det forudgaaende Driftsaar.

I de to nærmest følgende Driftsaar foregaar der som Tabellen viser en Stigning i saavel Rejser som i Indtægter paa Grund af de herskende gunstige Konjunkturer, der medførte en Udvikling af saavel Landbrug som Industri. Ogsaa det stærke Fald i Pengenes Værdi har virket som en Takstnedsættelse, idet Billetpriiserne blev uforandret, trods almindelig Prisstigning. Aabningen af Fær-

geforbindelsen Strib—Fredericia medførte ikke nogen større Tilvækst i Personbefordringen. I 1871/72 overførtes der 116,000 Rejsende og i 1874/75 var Tallet paa 119,000. En medvirkende Aarsag til Stigningen er ogsaa at søge i Aabningen af Ruten mellem Gøteborg og Frederikshavn den 17. August 1873 og i Udvidelsen af den direkte Indskrivning af Personer og Rejsegods, som omtales senere.

Fra 1874/75 til 1879/80 har der i Forhold til Banenettet været en Nedgang for saavel Rejser som for Indtægter, og særlig bærer Aarene 1877/79 Præg heraf som Følge af de i disse Aar herskende daarlige økonomiske Forhold, og i det sidstnævnte af disse Aar er det særligt gaaet ud over Indtægten, fordi det fortrinnsvis var Rejserne paa de dyrere Vognklasser og paa de længere Afstande, som var nedadgaende.

Naar Befordringsmængden og Indtægterne pr. Banemil i den sidst omhandlede Periode ikke er steget, skyldes det dog ogsaa, at Banenettet i disse Aar blev udvidet med Strækninger med en forholdsmæssig ringe Trafikintensitet. Saaledes viser en af Banerne foretagen Undersøgelse for Driftsaaret 1875/76 følgende Forskel i Indtægterne pr. Banemil i Rdl.:

	Personindtægt	Godsindtægt
Syd- og Vestbanen inkl. Ribebanen	12,185	11,097
De ældre Strækninger	28,717	23,617

Rejsernes Fordeling paa de enkelte Klasser:

	1868/69	1871/72	1875/76	1879/80
I. Kl.	0,39	0,37	0,61	0,50
II. Kl.	11,44	9,45	12,16	10,48
III. Kl.	88,17	90,18	87,23	89,02

Det vil ses, at der har været en stigende Benyttelse af de dyrere Klasser til 1875/76, men at der i de følgende Tidsrum foregaar en ret betydelig Overvandring til III. Klasse.

Gennemsnitsrejselængden.

	1867/68	1868/69	1871/72	1875/76	1879/80
I. Kl.	7,50	9,23	10,94	10,50	10,39
II. Kl.	5,09	5,73	7,32	7,35	7,26
III. Kl.	3,62	3,79	4,12	3,90	3,80
Samtl. Kl. ...	3,84	4,03	4,45	4,37	4,20

For alle tre Klasser under ét har Gennemsnitsafstanden været voksende til 1871/72 og derefter faldende.

Dobbeltbilletter. Straks ved Aabningen af den første jyske Banestrækning indførtes Dobbeltbilletter til nedsat Betaling. (Om Dobbeltbilletter i Forbindelse med sjællandske Stationer henvises til Om-talen af disse Baner).

Forholdet mellem Antal Rejser paa Enkelt- og Dobbeltbilletter — Dobbeltbilletter regnet for to Rejser — vil fremgaa af følgende Tabel, der angiver Procentfordelingen i nogle Aar:

	1868/69	1869/70	1871/72	1872/73	1873/74	1879/80
Enkeltbilletter	46,3	43,9	42,90	42,13	31,62	30,40
Dobbeltbilletter	44,4	45,0	43,04	55,61	68,38	69,60
Abonnementsbill. ..	9,3	11,1	14,06	2,26	—	—

Særlige Rejsehjemler. Prisreduktioner o. l.

Ved Takstforandring af 2. Oktober 1867 indførtes der for *Benyttelsen af Iltog* en Merbetaling paa 2 Sk. pr. Mil. I 1873 indførtes der *Rundrejsebilletter* (Dobbeltbilletter i Forbindelse med tyske Stationer) samt i 1875 Rundrejsebilletter med 30 Dages Gyldighed mellem sjællandske og jysk-fynske Stationer.

Ventesalsbilletter forekommer i 1873—74, hvor de indbragte 7,887 Rdl.

Fra $\frac{1}{2}$ 1875 indførtes der nye Bestemmelser, hvorved Reglerne for *Børns Befordring* bragtes i Overensstemmelse med de tilsvarende Bestemmelser ved fremmede Baner.

Allerede i 1868/69 forekom der *Abonnementsbilletter*, der bestod af 12 Tur- og Returbilletter, som lød paa Køberen med Husstand, og som kunde benyttes uden Tidsbegrænsning. Disse Billetter afskaffedes fra Midten af April 1872. I 1872/73 forekommer der 81 *personelle Abonnementskort*, og i 1873/74 125 saadanne Kort, hvoraf 4 til Rejser mellem samtlige Stationer. I 1879/80 udstedtes der 330 Abonnementskort, hvoraf 23 til Rejse mellem samtlige Stationer.

Om den indbyrdes Trafik mellem Banernes Stationer er at anføre, at den udprægede Endestationstrafik, som forekom ved Roskilde- og Korsørbanen ikke genfindes ved de jysk-fynske Baner, men her er det, som ved Masned-sund- og Kalundborgbanen, Bystationerne, der udviser den største Trafik. Endvidere udviser Stationerne Frederikshavn og Vamdrup, som Grænsestationer mod Udlandet, relativ stor Trafik. Trafikken i Forbindelse med Udlandet vil iøvrigt tildels kunne bedømmes gennem de to Tabeller i Afsnittet om den direkte Indskrivning. En Sammenholden af disse to Tabeller viser tydeligt, hvorledes Trafikken i Forbindelse med Tyskland i Banernes første Aar spillede en relativt langt større Rolle end Trafikken i Forbindelse med Sjælland, men at dette ændrer sig efterhaanden, saaledes at Tyngdepunktet drages fra Hamborg over til Landets Hovedstad.

Direkte Indskrivning. I Henhold til Driftsberetningen for 1869/70 forekom 74,905 Rejser paa direkte Billetter af det samlede Antal Rejser paa 1,222,438, og de fordelte sig saaledes:

Mellem jysk-fynske Stationer og:	
København	22,957
andre sjællandske Stationer	6,243
Hamburg/Altona	7,503
andre slesvig-holstenske Stationer	33,383
Mellem sjællandske Stationer og:	
slesvig-holstenske Stationer	4,819
I alt	74,905

I 1873 udvidedes den direkte Indskrivning i Forbindelse med Tyskland til ogsaa at omfatte Lübeck, Berlin og Wittenberg, og ved Aabningen af Frederikshavn—Gøteborg Ruten samme Aar fik Gøteborg ogsaa direkte Indskrivning til Lübeck og Berlin. Samme Aar udstedtes der direkte Dobbeltbilletter med 10 Dages Gyldighedsfrist til 2. og 3. Klasse i Forbindelse med visse tyske Stationer, og i Anledning af Udstillingen i Wien udstedtes der Dobbeltbilletter til nedsat Betaling i denne Forbindelse. I 1874 fik visse svenske Stationer direkte Indskrivning med tyske Stationer over Danmark.

Direkte Indskrivning i Forbindelse med indenlandske Privatbaner forekommer i 1876 ved Aabningen af Odense—Svendborgbanen og Randers—Grenaabanen, og samme Aar forekommer der direkte Indskrivning med de lokale Privatbaner.

Af nedenstaaende Tabel vil det ses, hvorledes de i 1879/80 solgte direkte Billetter fordelte sig paa de enkelte Forbindelser:

Mellem jysk-fynske Stationer:	
og sjællandske Stationer via Nyborg	77,788
og Odense—Svendborgbanen	18,492
(incl. Gøteborg) og tyske Stationer	54,383
Transiterende Bill. mellem sjæll. og tyske Baner..	4,942
Øvrige direkte Billetter	13,587
I alt	169,192

Rejsemulighederne bestod ved de første jyske Baners Aabning i 2 og ved den fynske Hovedbanes Aabning i 3 Togpar daglig, hvoraf det ene sikrede den gennemgaaende Trafik mellem København og Altona. I Maj 1868 blev det gennemgaaende Persontog ændret til et gennemgaaende Iltoget.

Ved Aabningen af Strækningen Fredericia—Aarhus i Oktober 1868 var der en daglig gennemgaaende Forbindelse mellem København og Vamdrup, Aalborg og Holstebro, og fra Maj 1872 udvidedes det til 2 Forbindelser i Døgnet, hvoraf den ene var en Natforbindelse (over Fyn til Vamdrup og Aarhus).

Efter en omfattende Køreplansændring fra 15. Juni 1875 kørte der daglig over Fyn 5 Tog i hver Retning og paa den østjyske Længdebane 10 Tog, hvoraf kun 2 helt gennemgaaende fra Vamdrup til Frederikshavn.

En Bedømmelse af *Godsbefordringens* Udvikling støder paa samme Vanskeligheder som Personbefordringen som Følge af de store Udvidelser af Banenettet. Fra 1867/68 til 1874/75 vokser Befordringsmængden til det dobbelte og Indtægten med ca. 156 pCt. Den største Stigning i denne Periode forekommer fra 1869/70 til 1870/71, hvor Befordringsmængden er stigende med ca. 42 pCt. og Indtægten med ca. 38 pCt., bl. a. fordi den fransk-tyske Krig medførte, at de nordtyske Havne blokeredes i en Del af September, hvorfor Aarhus og tildels Esbjerg blev Omekspejdssteder for Gods mellem England, Sverrig og Norge p. d. e. S. og tyske Havne, særlig Hamburg p. d. a. S. Endvidere medførte Krigen en betydelig Eksport af Heste, hvoraf Befordringen steg til 21,293 i 1870/71 fra 8,303 i Aaret forud. I øvrigt bærer Perioden tydeligt Præg af de gunstige Konjunkturer til Midten af 1870erne.

Aabningen af Færgefarten over Lillebælt i 1872 har ogsaa medvirket til en stigende Befordringsmængde i disse Aar. Paa denne Overfart overførtes der i 1871/72 184,218 Ctr. og i 1875/76 i alt 561,742 Ctr.

Fra 1876/77 for Godsmængden og fra 1875/76 for Indtægten foregaar der en Nedgang, der har sin væsentligste Aarsag i de nedadgaaende Konjunkturer, som indtræder i 1876, og som særlig gik ud over Vognladningsgodset, og særlig over Varer som Tegl- og Kalkværksprodukter, Føderstoffer og Metaller, hvorimod der ikke har været Nedgang for de egentlige Landbrugsprodukter. Nedgangen pr. Banemil fra 1875/76 skyldes ogsaa Udvidelserne i 1874 og 1875 med Syd-, Vest- og Ribebanen, jfr. foran.

Om Forholdet mellem de forskellige Befordringsarter skal anføres, at *Ilgodset* er den Befordringsart, der er steget mest fra 1868/69 til 1879/80, nemlig med ca. 827 pCt., og den største Stigning forekommer fra 1877/78 til 1878/79, hvor Befordringsmængden stiger fra 117,000 Ctr. til 163,000 Ctr. eller med 39 pCt., og i det efterfølgende Aar er der atter en Stigning omend mere beskedne. For *Fragtgods* og *Vognladningsgodset* foregaar der en ret jævn Stigning indtil 1875/76 paa henholdsvis ca. 218 pCt. og 377 pCt., hvorefter Befordringsmængden nærmest er stagnerende. Aarsagen dertil maa søges i de daarlige Tider, og at Banenettet i dette Tidsrum nærmest har været uforandret.

Om Befordringsmængden af *levende Dyr* er at bemærke, at den for Heste og Hornkvægets Vedkommende stiger noget mere end Banenettet fra 1868/69 til 1879/80, og for Hestenes Vedkommende har der været en usædvanlig stærk Stigning i 1870/71 som Følge af den fransk-tyske Krig.

I øvrigt er Svin og Grise den Dyreart, der udviser den største Stigning. I 1873/74 befordredes der saaledes 156,608 Stk. imod 11,586 Stk. i 1869/70, og denne stærke Stigning satte særlig ind fra 1871/72 som Følge af den stærkt stigende Eksport af levende Svin, der i den her omhandlede Periode har udgjort:

1866/67—70/71	39,000 Stk.
1871/72—75	154,000 —
1876 —80	213,000 —

Fra 1873/74 til 1879/80 har der været en Stigning fra 156,608 til 232,535 Stk., men der er i denne Periode Aar, der ligger under 1873/74.

Af nedenstaaende Tabel vil det fremgaa, hvorledes Befordringsmængden i 1879/80 fordelte sig paa de enkelte Befordringsarter ved de jysk-fynske Baner.

	Antal Centnermil	Procent- Fordeling
Ilgods	2,886,221	2,9
Fragtgods	22,699,282	22,8
Vognladningsgodset	57,518,175	57,9
Levende Dyr	16,170,379	16,3
Køretøjer	90,327	0,1
I alt	99,364,384	100,0

Om de paa de jysk-fynske Baner befordrede *Varearter* giver Beretningerne først Oplysninger fra 1870/71, og i de følgende Aar ændres Statistikken en Del, saaledes at en

nøjagtig Bedømmelse af Udviklingen for de forskellige Varearter vanskeliggøres. I 1870/71 er uformalet Korn den væsentligste Vareart, idet den udgør 952,600 Ctr. eller 24,9 pCt. af den samlede Befordringsmængde (herunder Styr og lev. Dyr) og herefter kommer Varer som Tørv, Brænde, Tømmer, Brædder o. l., Gødningsstoffer og Kul, der hver udgør fra ca. 4 til 8 pCt. af Befordringsmængden.

I det indbyrdes Forhold mellem de enkelte Varearter foregaar der efterhaanden betydelige Forskydninger. Saaledes er den befordrede Mængde uformalet Korn næstmest stagnerende fra 70erne. Til Gengæld begynder der samtidig en Eksport ogsaa af formalet Korn, men Befordringen heraf udgør f. Eks. i 1876/77 kun 147,000 Ctr. mod 938,000 Ctr. formalet Korn. Trods disse Forandringer bevarer Landbrugsprodukterne dog stadig den dominerende Stilling. Efterhaanden tiltager Befordringen af Kul og Byggematerialier som Følge af den voksende Industri og det stigende Boligbyggeri.

I Tabellen nedenfor er angivet Befordringsmængden for de vigtigste Varearter i 1884/85, idet man har benyttet det samme Aar for at muliggøre en Sammenligning med den paa Side 432 anførte Tabel for de sjællandske Baner.

Vareart *)	Befordret Antal Centner *)	Procentsfordeling
Landbrugsprodukter	1,745,271	18,0
Stenkul	1,489,575	15,3
Tørv	1,023,143	10,6
Tegl- og Kalkværksprodukter	1,120,622	11,6
Foderstoffer	965,947	10,0
Tømmer	782,463	8,1
Manufaktur, Isenkram, Kolonial o. l.	513,314	5,3
Smør, Kød, Flæsk, Fisk o. l.	219,946	2,3
Skoveffekter	462,285	4,8
Øvrige Varer	1,372,183	14,0
	I alt 9,694,749	100,0

*) kun Vognladningsgods.

Særlige Ekspeditionsformer.

Allerede i 1867/68 forefandt der Ekspedition af *Frimærkepakker* til en Indtægt af 1,210 Rdl. I Driftsaaret 1879/80 indbragte denne Ekspeditionsform ca. 31,600 Kr.

Ekspedition af *Ekspressgods* indførtes i Driftsaaret 1876/77.

I 1878 indførtes nedsatte Takster for *Kreaturer*, der ekspederedes over Esbjerg, for at drage Forsendelser fra København og Sydsverrig over denne Rute. Samme Aar indførtes en særlig *Kultarif* i Forbindelse med visse tyske Kulstationer med Nedsættelse af de tyske Takster, for herigennem at fremme Eksporten af Kul fra Tyskland.

Udstillingsgods fra Udstillingen i København blev tilbagesendt gratis ved Opfyldelse af visse særlige Betingelser i Driftsaaret 1876/77.

Gennemsnitstransportlængden er angivet i efterfølgende Tabel:

1867/68	6,9 Mil
1868/69	7,9 —
1869/70	9,04 —
1870/71	10,05 —
1871/72	8,78 —
1872/73	8,93 —
1873/74	10,17 —
1874/75	10,52 —
1875/76	10,18 —
1876/77	10,54 —
1877/78	10,41 —
1878/79	10,46 —
1879/80	10,48 —

af hvilken det vil fremgaa, at den har været nærmest stagnerende til 1872/73 naar undtages 1870/71, hvor den var usædvanlig stor, muligvis som Følge af de Befordringer, som Krigen en kort Tid tilførte Banerne. Naar Gennemsnitlængden i 1873/74 springer op til at udgøre noget over 10 Mil er Grunden sikkert at søge i Aabningen af Færgeforbindelsen over Lillebælt i 1872.

Godsbevægelsen paa de jysk-fynske Baner maa nødvendigvis komme til at afvige fra den paa de sjællandske, dels fordi der ikke i Jylland findes et Centrum som København, dels fordi der ikke forekommer en Transittrafik af saa stor Betydning som Trafiken mellem Korsør og København (i hvert Fald ikke før Aabningen af Færgefarten over Storebælt).

I Godsbevægelsen paa en Bane vil man som tidligere antydet finde en Genspejling af de økonomiske Forhold og særlig af den forhaandenværende Handelsomsætning, og ved de jysk-fynske Baner faar man for det her omhandlede Tidsrum et tydelig Indtryk af, at man for en stor Del endnu befinder sig paa Selvforsynings Stadium, idet Transporterne særlig er præget af Byernes Forsyning med Korn — hvoraf en Del dog eksporteres — Brændsel i Form af Tørv samt Byggematerialier. De større Havnebyer har nok Forsyningen af det øvrige Land med de importerede Kul, Foderstoffer og Tømmer, men disse Byers Transport har ikke nær den Betydning, som de senere faar. Det sidstnævnte Forhold gør sig gældende paa den Maade, at Bystationerne uden Havn i højere Grad er Modtagelses- end Afsendelsesstation, selvom der ikke er nogen stor Forskel i denne Henseende.

En Havneby som Aarhus afsendte i 1868/69 i alt 352,000 Ctr. og modtog 197,000 Ctr., og i 1879/80 er de tilsvarende Tal for Gods alene 1,378,000 Ctr. hhv. 850,000 Ctr. I sidstnævnte Aar var Esbjerg endnu uden større Betydning, idet der afsendtes og modtoges ca. 140,000 Ctr., hvilket omtrent svarer til Forsendelsesmængden fra og til Holstebro). Om Forsendelsesmængden i Forbindelse med Sjælland og det sydlige Udland henvises til Afsnittet om den gennemgaaende Befordring).

Direkte Indskrivning af Gods. Ligesom ved Personbefordringen er der ingen Oplysninger om den direkte Indskrivning for paa et ret sent Tidspunkt, men ogsaa her er den direkte Indskrivning i Forbindelse med Tyskland af særlig Betydning. Efter Beretningen for 1869/70 ekspederedes der i gennemgaaende Færdsel 321,513 Ctr. eller ca. 12 pCt. af den samlede Godsmængde paa 2,675,142 Ctr., men først i Beretningen for 1871/72, da der ekspederedes

deredes 658,644 Ctr. i gennemgaaende Færdsel, kan man se, at dette fordeler sig saaledes:

	Udgaet til		Indgaet fra	
	Hamburg og Altona	øvrige slesvig-holst. Stationer	Hamburg og Altona	øvrige slesvig-holst. Stationer
Stykgods	Ctr. 71408	11715	82186	36010
Vognladningsgods ..	216531	83889	122924	30422
Heste	Stk. 4464	2897	10	158
Hornkvæg ..	4757	13706		424
Kalve	156	13		3
Faar, Lam og Geder ..	6227	1155	2	7
Svin og Grise	40852	553		2

Fra 1. November 1872 indførtes der direkte Ekspedition mellem jysk-fynske og sjællandske Stationer, og i Driftsaaret 1873/74 blev der ekspederet:

Til København	18,434 Ctr.
Til øvrige sjæll. St.	10,782 —
Fra København	30,569 —
Fra øvrige sjæll. St.	7,247 —

hvortil kommer nogle faa levende Dyr.

Fra 1873/74 udvidedes Ekspeditionen i Forbindelse med holstenske Stationer til Stationerne Wittenberg, Berlin og Lybeck, til hvilke der ogsaa kunde ekspederes fra Göteborg, der nærmest var at opfatte som et danske Ekspeditionssted, fordi Dampskibsruuten Frederikshavn—Göteborg delvis blev drevet af de jysk-fynske Baner. I Oktober 1875 indførtes der direkte Ekspedition mellem svenske og tyske Stationer via Göteborg—Frederikshavn, og i 1878 indførtes den særlige Kultarif, der omtales senere.

Fra 1. Januar 1882 indførtes direkte Ekspedition med engelske Stationer, af Hornkvæg med Skib fra Esbjerg, og Aaret før blev det muligt at ekspedere Ekspresgods mellem Göteborg, Stockholm og Kristiania p. d. e. S. og London via Rotterdam p. d. a. S.

Direkte Ekspedition i Forbindelse med Privatbanerne indførtes for første Gang ved Aabningen af Randers—

Grenaabanen i 1876—77, og senere udvidedes den direkte Ekspedition til de sydfynske og lolland-falsterske Baner.

I Driftsaaret 1879/80 ekspederedes der i gennemgaaende de Færdsel 1,719,896 Ctr. Il- og Fragtgods eller 18,1 pCt. af en samlet Befordringsmængde paa 9,482,626 Ctr., og det fordeler sig saaledes paa de vigtigste Forbindelser:

Mellem jysk-fynske Stationer:	
og sjæll. og loll.-falsterske St.	175,515
og Nordøstbanen	71,206
og tyske Stationer	1,444,988
Mellem svenske, norske Stationer:	
og tyske St. via Frederikshavn	23,730
Øvrigt gennemg. og transit.	4,556
I alt	1,719,895

Tabellen viser, at Forbindelsen med Tyskland betød meget mere for jysk-fynske Baner end med Sjælland og Lolland-Falster, der skyldes den manglende Færgeforbindelse over Storebælt, som først etableredes 1883, idet man først efter Anlægget af denne var i Stand til at konkurrere med den indenlandske Skibsfart, bl. a. fordi Befordringen af Vognladningsgods først blev mulig ved Færgedriften.

Forholdet mellem Person- og Godsbefordringen har ligesom ved de sjællandske Baner udviklet sig til Gunst for sidstnævnte. Saaledes er Indtægten for Gods pr. Banemil vokset med ca. 98 pCt. fra 1867/68 til 1879/80, men for Personer kun med ca. 39 pCt., og i 1879/80 udgør sidstnævnte ca. 65 pCt. af samtlige Befordringsindtægter. Ser man bort fra Roskildebanen, har der ikke været stor Forskel i Udviklingen af Person- og Godsbefordringen ved sjællandske og de jysk-fynske Baner, idet Godsindtægten ved de sjællandske Baner udgjorde 67 pCt. af samtlige Befordringsindtægter i 1853 og 59 pCt. i 1879. Den stigende Overvægt for Godsbefordringen ved de jysk-fynske Baner gør sig kun gældende til 1874/75, hvorefter Personbefordringen tiltager mere end Godsbefordringen.

Dette Forhold maa uden Tvivl tilskrives, at de daarlige Konjunkturer i sidste Halvdel af 70erne særlig har gjort sig gældende overfor Godsbefordringen.

DE DANSKE STATS BANER

Sammenslutningen af de sjællandske og jysk-fynske Baner fandt Sted fra 1. Januar 1880, men indtil Driftsaaret 1885/86 bevarer de to Banenet deres driftsmæssige Selvstændighed, og aflægger særskilte Regnskaber. Først fra og med Driftsaaret 1886/87 sammensmelttes de med kun ét Regnskab og én Driftsberetning.

De to Banenet, der paa denne Maade forenes. er i flere Henseender ret forskellige. De sjællandske Baner har ved Sammenslutningen en Længde paa 48,5 Mil, medens de jysk-fynske omfatter 110,3 Mil.

Trods de jysk-fynske Baners større Længde, er den samlede Personbefordring (Personmil) nærmest den samme, medens den samlede Godsmængde (Centnermil) er ca. 49 pCt. større ved de jysk-fynske end ved de sjællandske Baner. Samtidig hermed har Betalingen for Befordringen for saavel Personer som Gods været lavere ved de jysk-fynske Baner. Sammenholder man den ringere Udyttelse og den lavere Betaling med den Omstændighed, at de jysk-fynske Baner har maattet præstere omtrent det samme Antal Togkm. pr. Banemil som de sjællandske — 3,110 imod 3,578 —, kan

det ikke forbavse, at Forholdet mellem Udgifter og Indtægter stillede sig noget gunstigere ved de sidste.

Til Illustration af ovenstaaende, er der i Tabellen nedenfor anført nogle karakteristiske Data fra de to Banenet:

	Sjællandske Baner 1879	jysk-fynske Baner 1879/80
Gennemsnitlig Banelængde i Mil...	48,5	110,3
Togmil pr. Banemil	3,578	3,110
Antal Personmil i Mill.	11,3	11,0
Antal Personmil pr. Banemil	233,202	99,663
Gennemsnitlig Rejselængde i Mil ..	3,81	4,20
Indtægt pr. Personmil i Øre	24,83	22,65
Indtægt pr. Personvognmil i Øre ..	261	226
Antal Centnermil i Mill.	61,6	99,5
Antal Centnermil pr. Banemil	1,270,386	902,215
Gennemsn. Transportlængde i Mil ..	7,0	10,5
Indtægt pr Centnermil i Øre	2,96	2,35
Indtægt pr. Godsvognmil i Øre	139	105
Indtægt pr. Banemil i Kr.	98,647	45,669
Udgift pr. Banemil i Kr.	47,394	34,989
Overskud pr. Banemil	51,253	10,680
Udgift i pCt. af Indtægt	48,0	76,6

Yderligere skal for Personbefordringen oplyses, at der i Jylland-Fyn foretoges forholdsmæssig flere Rejser paa 3. Klasse og paa Dobbeltbilletter.

For Godsbefordringens Vedkommende er en Bedømmelse af Forholdet mellem de forskellige Befordringsarter vanskelig paa Grund af forskellig Tarifieringsmaade, men der kan næppe være Tvivl om, at Befordringen af Vognladningsgods havde forholdsmæssig større Betydning ved de sjællandske end ved de jysk-fynske Baner, men til Gengæld bestod den vigtigste Vareart efter Vægtmængde ved de sjællandske Baner af de lavt tarifierede Teglværksprodukter, men de højere tarifierede Kornvarer betød mest for de jysk-fynske Baner. Befordringen af levende Dyr var af langt større Betydning paa de jyske Baner end paa de sjællandske, fordi Eksporten, der foregik til Hamburg, var langt lettere fra Jylland, saalænge der ikke var etableret Færgeforbindelse over Storebælt.

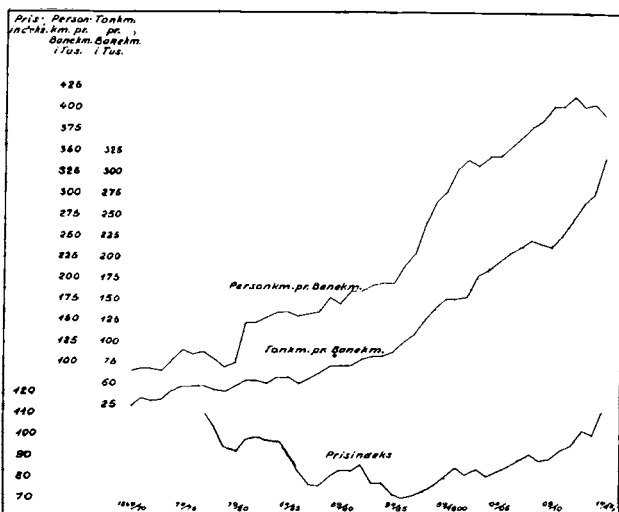
I den følgende Fremstilling vil der blive skelnet mellem de tre Tidsrum: 1880/81—1913/14, 1913/14—1924/25 og 1924/25—1933/34, idet Krigstiden og Aarene derefter var i høj Grad særpræget, saaledes at disse maa gøres til Genstand for en særlig Omtale.

I hele Tidsrummet 1880/81—1933/34 er Banenettet udvidet fra 1,241,3 km til 2,579,4, altsaa med noget over 100 pCt., og af disse Udvidelser falder ca. 300 km indtil 1884/85, 176 km fra 1891/92 til 1893/94. I Driftsaaret 1920/21 udvidedes Banenettet med 304 km, hvoraf 247 km ved Overtagelsen af de sønderjyske Landsdele. De øvrige Udvidelser er foregaaet i Løbet af de 53 Aar, som omfattes af nærværende Fremstilling, og har derfor ikke været større i Forhold til det eksisterende Banenet.

Perioden 1880/81—1913/14

De mest karakteristiske Data vedrørende Trafikmængden vil fremgaa af omstaaende Tabel.

Udviklingen har været i Forhold til Banelængden, og i Sammenligning med de økonomiske Konjunkturer har man nedenfor givet en grafisk Fremstilling af Befordringsmængden pr. Banekm., samt af Konjunkturudviklingen (Statistisk Departements Prisindekskurve).



Det er foran paavist, at der til 1880 er foregaaet en meget betydelig Tilvækst i Banernes Befordringsmængde, og at denne for en meget væsentlig Del maa tilskrives den økonomiske Udvikling, som i et ikke ringe Omfang er blevet fremmet af de nye Baneanlæg, saaledes at der her foreligger en Vekselvirkning.

Af Tabellen og Kurverne vil det fremgaa, at denne Udvikling er fortsat til Verdenskrigens Begyndelse for saavel Personer som Godsbefordringen. For begge Kurvers Vedkommende indtræder der et Vendepunkt omkring 1893/94, idet Udviklingen herefter foregaa hurtigere end tidligere. Saaledes er den aarlige gennemsnitlige Stigning fra 1880/81 til 1892/93 for Personer ca. 1,9 pCt. og for Gods ca. 3,5 pCt., medens der fra 1893/94 til 1913/14 har været en gennemsnitlig aarlig Stigning paa ca. 3,6 pCt. for Personer og ca. 6 pCt. for Godsbefordringen.

En almindelig Vækst af Befordringsmængden for saavel Personer som Gods er ganske naturlig, naar man betænker, at Folkemængden har været stadig voksende, og at der er foregaaet en ikke ringe industriel Udvikling og Forbedring af de tekniske Hjælpemidler.

En meget væsentlig Aarsag til denne Udvikling maa dog tilskrives de ændrede Produktionsforhold indenfor vort Landbrug, som medførte, at vi gik over fra Kornproduktion til Produktion af animalske Produkter. Denne Bevægelse paabegyndtes allerede i 1830'erne, og inden 1880 var den saa vidt fremskreden, at vor Korn- og Mel-eksport var aftaget saa stærkt, at den kun lige opvejede den Import af Korn og Mel, der var begyndt.

Denne Omlægning af Landbruget forstærkedes i høj Grad ved den i 1880 indtraadte Landbrugskrise, der skyldtes, at Landbruget i Løbet af 80'erne ganske maatte opgive Produktionen af Korn til Eksport som Følge af den stærke oversøiske Konkurrence, der var fremkaldt dels ved

Driftsår	Personbefordringen					Rejsegods- og Godsbefordringen				
	Rejser i Tus.	Person-km i Tus.	Indtægt i Mill. Kroner	Indtægt pr. Person-km Øre	Gennemsnitslængde pr. Rejse km	Antal Tons i Tus.	Ton-km i Tus.	Indtægt i Mill. Kroner	Indtægt pr. Ton-km Øre	Gennemsnitslængde pr. Ton km
1880—81	6246	184473	5,6	3,0	29,5	994	65403	4,5	6,9	65,8
1881—82	6743	201360	6,2	3,0	29,9	1108	70990	4,9	6,9	64,1
1882—83	7593	221199	6,6	3,0	29,1	1134	73233	4,9	6,6	64,6
1883—84	7993	230948	7,0	3,0	28,9	1274	82332	5,5	6,6	64,6
1884—85	8364	242135	7,3	3,0	28,9	1307	84008	5,4	6,5	64,3
1885—86	8045	233957	7,1	3,0	29,1	1211	79074	5,2	6,6	65,3
1886—87	8326	240178	6,8	2,9	28,8	1242	85231	5,5	6,4	68,6
1887—88	8342	243154	6,8	2,8	29,0	1306	93512	5,7	6,1	71,6
1888—89	8714	271098	7,6	2,8	31,0	1511	107417	6,3	5,9	71,1
1889—90	8970	260182	7,4	2,9	29,0	1538	108348	6,5	6,0	70,5
1890—91	9423	279543	8,0	2,8	29,7	1569	111068	6,7	6,0	70,8
1891—92	9648	281497	8,0	2,8	29,2	1698	121795	7,2	5,9	71,7
1892—93	10388	303378	8,5	2,8	29,2	1739	128663	7,2	5,6	74,0
1893—94	11384	329933	9,2	2,8	29,0	1857	139540	7,7	5,5	75,2
1894—95	11741	336240	9,2	2,7	28,6	1958	154625	8,4	5,5	78,9
1895—96	12841	367095	10,1	2,7	28,6	2242	172836	9,2	5,3	77,1
1896—97	13321	387436	10,5	2,7	29,1	2440	191218	9,8	5,1	78,4
1897—98	14589	456098	11,1	2,4	31,3	2816	219754	10,3	4,7	78,0
1898—99	16498	521994	11,9	2,3	31,6	3139	245944	11,2	4,6	78,4
1899—1900	17332	546083	12,3	2,3	31,5	3328	266978	12,1	4,5	80,2
1900—01	18620	590014	13,2	2,2	31,7	3343	268156	12,2	4,5	80,2
1901—02	19788	613377	13,6	2,2	31,0	3435	272689	12,4	4,6	79,4
1902—03	19378	606648	13,5	2,2	31,3	3851	321264	13,9	4,3	83,4
1903—04	19451	625000	14,8	2,4	32,1	3949	333420	15,4	4,6	84,4
1904—05	18935	631195	16,4	2,5	33,3	4220	361077	16,8	4,7	85,6
1905—06	19470	664572	17,3	2,5	34,1	4543	383342	17,7	4,6	84,4
1906—07	20514	704532	18,4	2,5	34,3	4710	398217	18,5	4,7	84,6
1907—08	20821	722937	19,0	2,5	34,7	4912	420976	19,5	4,6	85,7
1908—09	21305	746516	19,4	2,5	35,0	4801	415530	20,3	4,9	86,6
1909—10	21935	789799	20,5	2,5	36,0	4886	417250	20,7	5,0	85,4
1910—11	22347	788814	20,3	2,5	35,3	5148	442439	22,2	5,0	86,0
1911—12	23214	813878	21,7	2,6	35,1	5468	479929	24,3	5,1	87,8
1912—13	22803	791180	24,0	3,0	34,7	6040	520421	28,3	5,4	86,2
1913—14	23690	800013	24,3	3,0	33,8	6290	538766	29,3	5,4	85,7

den forøgede Kornproduktion, dels ved de lave Søfragter. I Stedet for maatte Landbruget gaa over til at producere animalske Fødevarer, hvortil der maatte indføres Korn og Foderstoffer fra Udlandet.

For Banerne var denne Omlægning af den største Betydning. Medens de tidligere kun befordrede det til Eksport bestemte Korn, kom de efter ovennævnte Omlægning til at befordre den betydelige Import af Korn og Foderstoffer og tillige de Produkter, som eksporteredes. Da de til Produktionen af Smør og Flæsk nødvendige Raaprodukter vejer mange Gange mere end Færdigvarerne, vil man forstaa, at en saadan Omlægning maa betyde en betydelig Vækst i Forbruget af Korn og andre Fodermidler, hvoraf en betydelig Del maa importeres, saaledes at Befordringsmængden maatte vokse som Følge af denne Produktionsforandring.

Endvidere medførte det større Husdyrhold en forøget Eksport af Kvæg i levende eller slagtet Tilstand, alt efter Indførselsbestemmelserne i de Lande, hvortil vi eksporterede.

Til Belysning af ovennævnte Forskydning skal anføres,

at der i Gennemsnit for 1884 og 1885 eksporteredes ca. 146,000 t Korn, ca. 17,000 t Smør og 17,000 t Flæsk o. lign., medens de tilsvarende Tal i Gennemsnit for Aarene 1896 og 1897 udgjorde ca. 58,000 t, ca. 52,000 t og 74,000 t. I samme Tidsrum voksede Importen af Korn og Foderstoffer fra 345,000 t til 753,000 t.

Den samlede Befordringsmængde af Korn, Foderstoffer o. l. er som Følge heraf steget fra 250,000 t i Gennemsnit for Driftsaarene 1884/86 til ca. 686,000 t i Gennemsnit for Driftsaarene 1896/98, og i samme Tidsrum steg Befordringsmængden af animalske Fødevarer fra 16,000 t til 200,000 t. Hertil er dog at bemærke, at Tallene for Aarene 1896/98 ogsaa omfatter Befordringen af Stykgods, medens Befordringerne for de forudgaaende Aar kun omfatter Vognladningsgods. Befordringen af Stykgods i Sammenligning med Vognladningsgods er dog ikke større end, at man med Sikkerhed kan fastslaa en meget betydelig Vækst i Befordringen af de Produkter, som Landbruget importerer og eksporterer.

Denne Ændring af Produktionen er saaledes en væsentlig Aarsag til Stigningen i Befordringsmængden, og

til den Forandring, der er foregaaet med de enkelte Varearters relative Betydning indenfor den samlede Befordringsmængde. Medens Landbrugsprodukterne saaledes kun udgjorde ca. 24 pCt. af den samlede Befordringsmængde i Gennemsnit for Aarene 1884/86, er den tilsvarende pCt. for Aarene 1896/98 paa ca. 38 pCt.

For Banerne har Omlægningen ikke alene været en Fordel, fordi Befordringsmængden er steget, men endvidere har det været af Betydning, at denne Tilvækst hidrørte fra højt tariferede Varer med en stor Transportlængde. Dette er sikkert en af Grundene til, at det økonomiske Resultat af Driften er ret gunstigt i 90'erne.

Naar Udviklingen af Trafiken efter Midten af 90'erne har været særlig stærk, maa det bl. a. skyldes efternævnte særlige Forhold, der direkte har indvirket paa Godsbefordringen og indirekte paa Personbefordringen, bl. a. gennem den forøgede Velstand.

- 1) Ophøret af den i 80'erne og i Begyndelsen af 90'erne herskende Landbrugskrise i Forbindelse med den fuldstændige Omlægning af Landbrugets Produktion fra Korn til animalske Produkter.
- 2) Den forøgede Udvikling af Industrien, antagelig særlig som Følge af Landbrugskrisens Ophør, og den forøgede Produktion indenfor denne.
- 3) Den stigende Byggevirksomhed.
- 4) Aabningen af Færgestrækningerne Nykøbing M.—Glyngøre 1889, Helsingør—Hälsingborg 1892, København—Malmø 1895 og Gedser—Warnemünde 1903.

ad 1) Omlægningen indenfor Landbruget førte i første Omgang særlig til en større Produktion af Mejeriprodukter samt Kvæg og Kød, og denne Tilpasning foregaar særlig i 1880'erne, i hvilket Tidsrum de fleste *Andelsmejerier* ogsaa bliver anlagt.

Men Udviklingen er dog ikke endt hermed. Den store Produktion af skummet Mælk gav Stødet til forøget Svineavl til Eksport; først levende til Tyskland indtil 1887 og derefter slagtet som Følge af Tysklands Indførselsforbud.

Denne Bevægelse tager særlig Fart i 1890'erne og er Aarsagen til, at Importen af Korn og Foderstoffer udviser en stadig og meget betydelig Stigning. I samme Tidsrum anlægges de fleste *Eksportslagterier*.

Gør man sig klart, at vor Svineproduktion mere maa opfattes som en Industri end som Landbrug, og at denne Industri i en meget væsentlig Grad er baseret paa Import af Raaprodukter, som maa fordeles fra Importhavnene udover Landet, vil man forstaa, at denne Udvidelse af Landbrugets Virkefeldt har betydet, at der er tilgaaet Banerne meget betydelige Befordringsmængder.

Til Illustration af denne Stigning er nedenfor angivet, hvor stor vor Eksport og Import har været, i den her omhandlede Periode:

	Merindførsel i Tus. Tons			Udførsel				
	Samtlige Kornsorter	Klid	Oliekager	Smør Tus. Tons	Æg Mill. Snes	Flæsk og Skinker Tus. Tons	Homkvæg Tus. Stk.	Svin og Griste Tus. Stk.
1881—85	1	52	26	12	3	7,9	109	287
1886—90	131	96	56	24	5	24,0	111	135
1891—95	274	93	79	38	7	41,3	106	136
1896—00	573	60	145	52	12	64,9	57	0,07
1901—05	635	56	319	70	18	76,4	73	0,05
1906—08	711	58	426	81	18	95,1	108	0,06

ad 2) Med Hensyn til Industrien er det utvivlsomt, at der er foregaaet en betydelig Udvikling fra Begyndelsen af 90'erne. Man kan se den gøre sig gældende indenfor alle Omraader af det økonomiske Liv, f. Eks. Indskudene i Banker og Sparekasser, Optagelse af Laan i Udlandet i produktivt Øjemed, Dannelse af Aktieselskaber, voksende Import og Eksport. I samme Retning peger Industri-tællingerne i 1897, 1906 og 1914, i Henhold til hvilke det samlede Personale udgjorde henholdsvis 272,600, 315,000 og 350,200 Personer i de Virksomheder, der var Genstand for Tælling.

Aarsagerne til den stigende industrielle Udvikling maa fortrinsvis søges i de forbedrede landøkonomiske Forhold, det stigende Befolkningstal og den forbedrede Teknik. Den samme Udvikling genfindes i de fleste Lande.

Resultatet af denne industrielle Udvikling resulterer for Banerne i, at Landbrugets Produkter taber i relativ Betydning, idet de, som tidligere anført, udgjorde ca. 38 pCt. af den samlede Befordringsmængde i Gennemsnit for Driфтаaarene 1896/98, medens de kun udgør ca. 31 pCt. i Gennemsnit for Driфтаaarene 1912/14. En medvirkende Aarsag kan muligvis ogsaa søges deri, at det gennem Arealudvidelser, Omlægning af Landbrugets Produktion til Fodermidler og Forøgelse af Høstudbyttet er blevet muligt for Landbruget ved egen Avl at fremskaffe en stadig tiltagende Andel af de Fodermidler, der maa anvendes.

Den stærkere Udvikling af Industrien genspejler sig i Tabellen nedenfor, som angiver, hvorledes Stigningen fra 1896/98 til 1912/14 for Vognladningsgodset paa ca. 3,000,000 t fordeler sig paa de væsentligste Varearter i Tus. Tons:

Tegl- og Kalkværksprodukter	ca. 196
Jord- og Stenarter	— 336
Tømmer	— 192
Metaller	— 134
Stenkul	— 600
Korn og Foderstoffer m. m.	— 479
Landbrugets Færdigvarer	— 256
Gødningsstoffer	— 156

Særlig bemærkelsesværdig er Befordringen af Kul, der er tiltaget med ca. 200 pCt.

ad 3). Den stigende Byggevirksomhed er en Følge af den industrielle Udvikling, den stigende Befolkning og Byernes tiltagende Vækst. Den tiltagende Betydning af Byggevirksomheden viser sig gennem den ualmindelig store Tilvækst af Byggematerialer.

ad 4). Til Belysning af den *Godsmængde, der befordres over Overfarterne*, er i nedenstaaende Tabel angivet Befordringsmængden i de vedføjede Driфтаaar.

	Aabnet for Færgedrift	Overført t Rejse-gods, Gods m. v. samt lev. Dyr
	1904—05	1913—14
Gedser—Warnemünde	1/10 1903	88,067 243,186
	1896—97	1913—14
København—Malmø	5/10 1895	39,676 230,931
	1893—94	1913—14
Helsingør—Hälsingborg	10/3 1892	57,087 154,198

Selv om en Del af det over Overfarterne befordrede Gods tidligere er blevet befordret ad Søvejen til og fra Havnebyerne og med Jernbane mellem Havnebyerne og Forbrugs- hhv. Produktionsstederne, kan der dog ikke være Tvivl om, at der gennem Aabningen af Overfarterne er tilført Banerne meget betydelige Befordringer. For det Gods, der tidligere befordredes pr. Bane mellem Havneby og Forbrugs- og Produktionssted, maa det antages, at Befordringen pr. Bane over Overfarterne har medført en stigende Transportlængde. Den paa de tre nævnte Overfarter befordrede Tonnmængde udgjorde i 1913/14 ca. 10 pCt. af den samlede Tonnmængde, og det vil af Tabellen ses, at der er foregaaet en meget betydelig Vækst i Befordringsmængden fra det første hele Driftsaar, hvor Overfarterne aabnedes, til Driftsaaret 1913/14.

For Personbefordringen gælder noget lignende som foran sagt om Godset, selv om Rejserne paa Overfarterne ikke har samme relative Betydning for det samlede Befordringsomfang som den paa Overfarterne befordrede Godsmængde.

Ved Siden af den almindelige Udvikling af Person- og Godsmængderne viser Kurverne (Side 439) en stadig Forandring af Befordringsmængderne fra Aar til Aar.

Disse mere tilfældige Forandringer kan have mange Aarsager, og som de væsentligste og hyppigst optrædende skal nævnes Konjunkturerne. Med en Højkonjunktur, der almindeligt karakteriseres af stigende Priser, følger ganske naturligt stigende Transportmængder, og omvendt med en Lavkonjunktur, der ledsages af nedadgaende Priser. Det maa dog erindres, at Konjunkturbevægelserne særlig gør sig gældende overfor Industrien, og Paavirkningen giver sig meget hurtigt til Kende ved en forandret Import og dermed forandret Befordring af Industriens Raaprodukter, som f. Eks. Kul, Jern, Tømmer og Papir. Af Erhverv, der ikke direkte rammes af de almindelige Konjunkturer, maa særlig fremhæves Landbruget, idet dets Eksport alene er afhængig af Mulighederne for Afsætning til Udlandet, og dets Import er bestemt dels af Produktionsmulighederne for animalske Produkter, dels af den hjemlige Høst i Forbindelse med Korn- og Foderstofpriserne. Den Del af Byggevirksomheden, der omfatter Industriarlæg o. l., vil naturligt følge de almindelige Konjunkturer, medens Boligbyggeriet nok vil være paavirket heraf, men alligevel ofte vil gaa sine egne Veje.

Sammenligner man Prisindekskurven med Kurven for Godsbefordringen fra Aar til Aar, viser det sig tydeligt, at der er nøje Sammenhæng mellem Konjunkturerne og Befordringsomfanget, som i det væsentlige følger Konjunkturerne Op- eller Nedgang, selv om Nedgangen i flere Tilfælde kun gør sig gældende derigennem, at den almindelige Udvikling standser i nogle faa Aar eller bliver svagere. En saadan relativ Tilbagegang betyder dog meget paa Baggrund af den betydelige Stigning, der finder Sted i den almindelige Udvikling, og som for Perioden fra 1885/86 til 1913/14 har udgjort ca. 6 pCt. gennemsnitlig aarlig. Særlig for Aarene 1886/88 samt 1894/96 har de nedadgaende Konjunkturer kun gjort sig gældende i ringe Grad, idet Befordringsmængden i disse Aar udviser en Stigning i Forhold til de foregaaende Aar. En nærmere Undersøgelse heraf viser dog, at der i de paagældende Aar har gjort sig særlige Forhold gældende, som kan forklare, at der har været en Stigning, hvor man maatte vente et Fald.

Betragter man Personbefordringskurven i Sammenligning med Prisindekskurven, vil man ogsaa her finde en Sammenhæng mellem Konjunkturer og Befordringsomfang, om ikke i saa udpræget Grad som ved Godsbefordringen, idet Paavirkningerne her mere bestaar i en relativ Tilbagegang i den almindelige Bevægelse end i en absolut Nedgang. Dette var paa Forhaand at vente, naar man betænker, at den almindelige Stigning i Befordringsmængden her var meget betydelig som Følge af den stigende Velstand.

Paaskens forskellige Beliggenhed i de forskellige Driftsaar samt Vejret over en betydelig Indflydelse paa Rejsernes Antal.

Det vil iøvrigt fremgaa af Kurverne, at saavel Op- som Nedgangen ved Personbefordringen i Almindelighed viser sig senere end ved Godsbefordringen. Dette ligger deri, at en meget stor Del af Rejserne er afhængig af de paagældendes større eller mindre Evne til at bære det økonomiske Offer, som Rejserne medfører, altsaa af Indtægtsniveauet. Dette paavirkes først efter, at den økonomiske Nedgang har været til Stede i nogen Tid, lige som der skal nogen Opgang til, forinden Lønningerne kan stige.

• Uden nærmere at gøre Rede for alle de Forhold, der har indvirket paa Befordringsmængden i den her omhandlede Periode, skal man fremhæve et Par enkelte, som maa tillægges en væsentlig Betydning. Saaledes udøver *Takstforandringer* en betydelig Indflydelse, og det er højt sandsynligt, at den Stigning, som Driftsaarene 1897/99 udviser for saavel Personer som Gods, for en Del kan henføres til de nedsatte Person- (fra $\frac{2}{3}$ s 1897) og Godstakster (fra $\frac{1}{1}$ 1897). Det maa imidlertid ikke glemmes, at man i de her omhandlede Aar var inde i en Opgangsperiode. Forhøjelserne af Person- og Godstaksterne i 1903 og 1908 synes ikke at have medført nogen Nedgang, idet disse Aar udviser en Stigning. I øvrigt er det vanskeligt at paavise, hvorvidt Takstforandringer har indvirket paa Befordringsmængderne, fordi der som antydnet kan være andre Aarsager, der gør sig gældende.

Endelig skal anføres, at de store *Byggerier* i København i 1882/86—1902/7 og 1913/14 ogsaa afspejler sig i Befordringsmængderne i disse Driftsaar gennem særlig store Befordringsmængder af Byggematerialier.

Som Eksempel paa, hvorledes *formelle Forhold* kan indvirke paa Befordringsmængden skal anføres, at de Rejsende og det Gods, der i Aarene 1880/81—1885/86 befordredes mellem jysk-fynske og sjællandske Stationer, blev medtalt under begge Banenet, medens de fra 1886/87 kun medregnes een Gang. For Aaret 1885/86 betyder dette, at Antal Rejser skal reduceres med 2,8 pCt. og Antal Tons med 5,0 pCt., forinden man kan sammenligne med de følgende Aar.

Betragter man *Indtægterne* for Person- og Godsbefordringen viser det sig, at Indtægterne i det Store og Hele har fulgt samme Bevægelse som Befordringsmængderne samtidig med, at de afspejler de gennemførte Takstforandringer.

For Driftsaaret 1886/87 har Indtægten pr. Personkm. udgjort 3,0 Øre og i 1913/14 udgør den det samme Beløb. Indtægten pr. Tonkm. er derimod i samme Tidsrum sunket fra 6,9 Øre til 5,4 Øre.

Om *Gennemsnitsindtægten* pr. Befordringsenhed skal yderligere bemærkes, at denne har været nedadgaende til

Aarhundredskiftet for saavel Personer som Godsbefordringen. Nedgangen for den første skyldes bl. a. Takstnedsættelser, men tillige den stærke Stigning i Benyttelsen af Abonnementskort, der har særlig lave Takster, og den forholdsmæssig stærkere Stigning for Rejser paa den billigste Vognklasse. Nedgangen for Godsbefordringen, der har været særlig betydelig i 90erne, kan ligeledes henføres til Takstnedsættelser samt til Vognladningsgodsets større Betydning, idet dette i 1890/91 udgjorde 74,2 pCt. af den samlede Godsbefordringsmængde, men 78,5 pCt. i 1898/99. Naar Gennemsnitsindtægterne, for saavel Personer som Gods, stiger efter Aarhundredskiftet, skyldes det særlig de tidligere omtalte Takstforhøjelser.

Om særlige Forhold vedrørende Personbefordringen skal anføres, at den gennemsnitlige Rejselængde har været stigende, saaledes at den i 1913/14 er paa 33,8 km mod 29,5 km i 1880/81. I Driftsaaret 1888/89 var den særlig stor som Følge af Udstillingen i København. I samme Tidsrum er sket en forholdsmæssig stor Forskydning fra de to dyrere til den billigste Vognklasse, saaledes at 91,3 pCt. af samtlige Rejser i 1913/14 blev foretaget paa 3. Kl., mod 87,3 pCt. i 1886/87.

Om Forholdet mellem Enkelt- og Dobbeltbilletterne kan oplyses, at Rejserne paa Dobbeltbilletter i 1886/87 udgjorde 68,86 pCt. af samtlige Rejser og i 1913/14 29,7 pCt.; medens der i førstnævnte Aar udstedtes Dobbeltbilletter i saavel lokal som gennemgaaende Færdsel, forekom der i 1913/14 kun Dobbeltbilletter i lokal Færdsel. Dobbeltbilletter afskaffedes ved Takstforandringerne i 1897, der iøvrigt ellers gik ud paa Nedsættelse af Jernbanetaksterne. I Driftsaaret 1896/97 foretoges 68,2 pCt. af samtlige Rejser paa Dobbeltbilletter. Ved Takstændringerne i 1908 indførtes der atter Dobbeltbilletter for Afstande indtil 20 km., men uden Nedsættelse.

I 1886/87 er der kun udstedt 4,343 Abonnementskort, hvoraf 62 til Rejser mellem samtlige Stationer, til en Indtægt af 109,000 Kroner. Betydningen af saadanne Kort er tiltaget meget til 1913/14 jfr. nedenstaaende Skema.

	Rejser	Kr.
Alm. Billetter	19,387,190	21,125,011
Rundrejskup.	106,709	618,521
Maanedskort	4,119,240	1,680,620
1½ Dages Kort	33,720	121,800
8½ Dages Kort	11,615	46,944

Til Belysning af Rejsemuligheder tjener det, at der i 1886/87 kørtes 4,159 Lokomotivmil pr. Banemil, hvoraf den største Del har tjent Personbefordringen. I 1913/14 kørtes der 7,353 Togkm. pr. Banekm., hvoraf langt den største Del har været personbefordrende.

Om Godsbefordringen er foran berørt, hvorledes Vognladningsgodset i 90erne er tiltaget forholdsmæssigt mere end de andre Befordringsarter, og den samme Bevægelse fortsættes ogsaa i de følgende Aar, saaledes at Vognladningsgodset i Gennemsnit for de tre Driftsaar 1911/14 udgør ca. 81,3 pCt. af den hele Befordringsmængde.

Den gennemsnitlige Transportlængde stiger fra 65,3 km i 1885/86 til 68,6 km i 1886/87 og i det følgende Aar til 71,6 km som Følge af den fuldstændige Sammenslutning af de to Banenet. En stærk Stigning forekommer fra 1886/87 til 1894/95, nemlig fra 68,6 km til 78,9 km, og

den skyldes uden Tvivl den stigende Befordring af Landbrugsvarer.

Fra 1900/01 til 1904/05 er den gennemsnitlige Transportlængde steget fra 80,2 km til 85,6 km, hvorefter Forandringerne ikke er store.

Af Forandringer paa Takstomraadet er at notere, at letfordærlige Varer fra 1886/87 kan forsendes som Ekspressgods til Ilgodsfragt, og at det fra samme Aar blev muligt at forsende Vognladningsgods som Ilgods.

Den direkte Indskrivning er naturligvis tiltaget i denne Periode, bl. a. som Følge af de nyaabnede Privatbaner. Af den samlede Befordringsmængde udgjorde den direkte Indskrivning:

	1886/87	1913/14
Personbefordringen	2,8 %	5,1 %
Godsbefordringen	11,4 %	30,2 %

Forholdet mellem Personer og Godsbefordringen — bedømt efter Indtægten — er forrykket i høj Grad, hvilket fremgaar af nedenstaaende Tabel (angivet i Mill. Kr.):

	1880/81	pCt.	1913/14	pCt.
Personbefordringen	6,7	52,1	24,3	43,1
Godsbefordringen	5,4	41,8	29,3	52,0
Postbefordringen	0,5	4,1	1,7	3,0
Øvrige Indtægter	0,3	2,0	1,1	1,9

Fra Midten af 90erne til 1909/10 er der kun en ubetydelig Forskel mellem Indtægterne af Personer og Gods.

Perioden 1913/14—1924/25.

Forholdene under og efter Krigen var saa særpræget, at der vanskelig kan blive Tale om nogen bestemt Tendens i Udviklingen. Fremstillingen af denne Periode slutter med Driftsaaret 1924/25, det første Aar, der kan opfattes som et „Normalaar“, hvad angaar Produktion og Om sætning.

I omstaaende Tabel har man angivet Befordringsomfanget i denne Periode. I Figuren har man angivet, hvor stor Mængden har været pr. Banekm. i Personer henholdsvis Tonkm. siden 1913/14, og for at belyse Konjunkturudviklingen er fra 1919 anført et Engros-Prisindeks (1913 = 100).

Aarene under og efter Krigen er i aller højeste Grad præget af denne. Krigens Udbrud medførte en overordentlig Efterspørgsel efter Fødemidler, hvorfor Eksporten af Landbrugsprodukter voksede. Industrien blev derimod straks sat i Vanskeligheder som Følge af Besværet med at skaffe Tilførsler af dens Raaprodukter. Dette Forhold rettedes dog allerede fra September Maaned, kun med den Forskel, at Forsyningen ikke længere kunde ske gennem de store Fordelingspladser i Hamburg, Bremen og London, men den maatte i det væsentlige foregaa gennem nye oversøiske Forbindelser. Det er i Overensstem-

Driftsaar	Personbefordringen					Kjeseogs og Godsbefordringen				
	Rejser i Tus.	Person-km i Tus.	Indtægt i Mill. Kroner	Indtægt pr. Person-km Øre	Gennemsnitslængde pr. Rejse km	Antal Tons i Tus.	Ton-km i Tus.	Indtægt i Mill. Kroner	Indtægt pr. Ton-km Øre	Gennemsnitslængde pr. Ton km
1913—14	23,690	800,013	24,3	3,0	33,8	6,290	538,766	29,3	5,4	85,7
1914—15	23,941	790,206	24,2	3,0	33,0	6,808	639,993	33,2	5,2	94,0
1915—16	26,159	860,109	27,7	3,2	32,9	8,119	859,332	40,2	4,7	105,8
1916—17	29,395	984,637	30,8	3,1	33,5	7,914	828,363	41,0	4,9	104,7
1917—18	26,828	931,007	30,9	3,3	34,7	6,899	677,369	40,8	6,0	98,2
1918—19	29,487	1,020,571	40,0	3,9	34,6	7,342	676,695	47,6	7,0	92,2
1919—20	31,723	1,157,110	55,4	4,8	36,5	8,204	795,777	77,2	9,7	97,0
1920—21	31,373	1,163,499	67,9	5,8	37,1	7,874	757,201	107,4	14,2	96,2
1921—22	29,341	1,051,944	65,9	6,3	35,9	6,662	581,273	95,7	16,5	87,3
1922—23	29,809	1,083,819	58,6	5,4	36,4	7,017	582,427	78,5	13,5	83,0
1923—24	30,150	1,084,220	55,1	5,1	36,0	7,141	606,566	79,1	13,1	84,9
1924—25	31,371	1,142,500	57,2	5,0	36,4	7,491	631,562	78,7	12,5	84,3
1925—26	31,601	1,161,233	58,0	5,0	36,7	6,491	571,487	70,1	12,3	88,0
1926—27	29,562	1,084,785	53,6	4,9	36,7	6,165	564,053	65,6	11,6	91,5
1927—28	28,147	1,038,714	51,0	4,9	36,9	6,303	575,747	51,5	9,0	91,4
1928—29	29,660	1,061,339	49,9	4,7	35,8	6,311	595,437	53,3	8,9	94,4
1929—30	30,966	1,108,485	49,4	4,5	35,8	6,821	646,981	56,0	8,7	94,9
1930—31	31,843	1,158,897	49,9	4,3	36,4	6,374	624,593	54,2	8,7	98,0
1931—32	31,280	1,157,521	47,9	4,1	37,0	5,846	583,460	49,2	8,4	99,8
1932—33	29,209	1,057,808	41,9	3,9	36,2	4,486	486,696	40,1	8,2	108,5
1933—34	31,010	1,185,708	47,0	3,8	38,2	4,820	519,162	42,8	8,2	107,7

melse hermed, at Godsbefordringen i Driftsaaret 1914—15 viser en Stigning. Personbefordringen er derimod gaaet tilbage, fordi den udvidede Produktion endnu ikke har gjort sig gældende ved stigende Lønninger, og fordi Krigen var en væsentlig Hindring for Rejser til Udlandet.

Driftsaaret 1915—16 er mest karakteristisk ved de store Landbrugseksporter, særlig til Tyskland, men ogsaa for Industrien er der en betydelig Opgang, som fortsættes i det følgende Aar, saaledes at dette bliver et Rekord-Aar med Hensyn til Industriens Produktion. Dette skyldes dels den svigtende Mulighed for Import af Industrivarer, dels det store Hjemmeforbrug som Følge af den gunstige økonomiske Udvikling, dels den stigende Eksport af Industrivarer her fra Landet. Disse Forhold afspejler sig tydeligt i Planen, som viser en Person- og Godsbe-
dringsmængde af usædvanlig Størrelse i Driftsaarene 1915—17.

I disse Forhold indtræder der en Forandring som Følge af de krigsførende Landes Kursændring overfor de neutrale Lande, som indledes med Tysklands Erklæring af den udvidede Undervandsbaadskrig den $31/1$ 1917. Medens Landets Varebehov indtil 1917 i det Store og Hele var tilfredsstillet paa samme Maade som før Krigen, sker der herefter en Forandring. I de første halvanden Maaned standsede al Eksport og Import vespaa for derefter atter at genoptages. I Maj og Juni Maaned ophører dog Tilførslerne fra Amerika, og fra den $4/10$ 1917 standsede England al Eksport til Danmark undtagen Kuleeksporten.

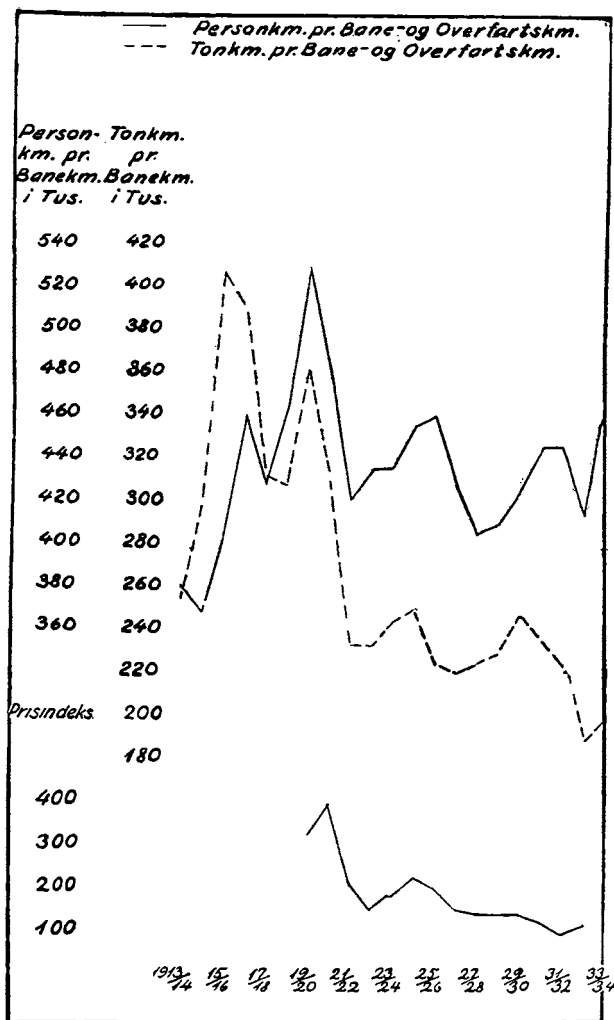
Dette førte med sig, at de nordiske Lande nu var henvist til hinanden, og som Følge heraf begyndte en betydelig Omsætning mellem disse, men den var naturligvis ikke af den Art og det Omfang, at den kunde erstatte Tilførslerne vest- og sydfra. Derfor kom saavel Landbruget som Industrien i en Situation, hvor Produktionen

maatte indskrænkes til det allernødvendigste. Som Følge af disse for Landet uheldige Forhold udviser Driftsaarene 1917/19 en Nedgang i Godsbefordringen, medens der for Personer kun er Nedgang i 1917/18. Saavel Person- som Godsbefordringen ligger dog stadig over 1913/14's Befordringsmængder.

Efter Krigens Ophør i Slutningen af 1918 forsvandt alle Restriktioner i Lobet af det første halve Aar, og allerede 4 à 5 Maaneder ind i 1919 var Industrien stillet saaledes, at den paa de fleste Omraader kunde optage sin normale Virksomhed. Hertil kommer, at Inflationen, som begyndte under Krigen, stadig fortsættes, og dette fører en Højkonjunktur med sig, som bevirker, at Befordringen af saavel Personer som Gods stiger meget i Driftsaaret 1919/20. Efter Industriberetningen for 1919/20 skal Produktionen af Industrivarer dog ikke have været saa stor i 1919 som i 1913.

Det følgende Driftsaar 1920—21 er for det første Halvaars Vedkommende præget af Opgang indenfor Industrien, medens det sidste er præget af den Deflation, som sætter ind i Slutningen af 1920. Det skyldes dog særlig de landøkonomiske Forhold og Byggeforholdene, at Mængden viser en Nedgang paa ca. 330,000 t eller 4,1 pCt. Til Gengæld har der været en Stigning i Befordringen af Tørv paa 240,900 t (43,6 pCt.) som Følge af Vanskelighederne paa Kulmarkedet.

Ved Bedømmelsen af Nedgangen maa det erindres, at Banenettet i 1920/21 er udvidet med 304,4 km eller ca. 14 pCt., bl. a. som Følge af Tilkomsten af de sønderjyske Baner (247,16 km). Der kan ikke være Tvivl om, at Nedgangen pr. Banekm. for det tidligere Banenet har været betydelig mindre end for Banenettet som Helhed, saaledes at en Del af Nedgangen pr. Banekm. kan forklares gennem denne Baneudvidelse.



I Driftsaaret 1921/22 er der en Nedgang i den samlede Godsmængde paa 1,204,000 t eller ca. 15 pCt. En stor Del af Nedgangen kan forklares gennem en mindre Befordringsmængde af Tørv paa 566,070 t og af Korn og Rodfrugter paa 163,000 t. Ser man bort fra denne Nedgang, er Befordringsmængden i 1921/22 kun ca. 6 pCt. lavere end i det foregaaende Driftsaar, og Aarsagen maa søges i de nedadgaaende Verdenskonjunkturer med de deraf følgende Indskrænkninger af Produktionen. Hvis den danske Krone nu var blevet stabiliseret, som naturligt var, vilde vi formentlig have staaet over for en Række Aar med en naturlig Prisudvikling og Befordringsmængde, der havde været meget mindre varierende end Tilfældet nu blev.

I Stedet for begyndte de ledende Banker en Inflationspolitik, der medførte en Stimulering af det økonomiske Liv med stigende Priser, aftagende Arbejdsløshed og større Produktion. Denne Opgang blev naturligvis fulgt af en stigende Befordringsmængde, som naar sit Maximum i 1924/25. Den synkende danske Krone har imidlertid skabt Betæneligheder, og fra December 1924, hvor Dollarkursen er 5,80, begynder Bankerne i Henhold til en særlig Lov en Deflationpolitik, der fører faldende Priser, Arbejdsløshed og mindre Produktion med sig, hvorfor Befordringsmængden ogsaa falder i Aarene derefter, jfr. følgende Afsnit.

Af foranstaaende grafiske Plan fremgaar det, at en mere jævn Udvikling først forekommer fra og med Driftsaaret 1921/22. Det er særlig bemærkelsesværdigt, at Befordringsmængden for Godset ligger under Mængden før Krigen, saaledes at der næppe har været Tale om en almindelig Udvikling som Følge af større Befolkning, fremadskridende Teknik og almindelig økonomisk Fremskridt paa samme Maade som før Krigen. For Personbefordringen har der pr. Banekm. været en Stigning paa ca. 11 pCt. Kurverne viser, at der heller ikke i Aarene efter 1921/22 finder en almindelig Udvikling Sted i Retning af stigende Befordringsmængde.

Naar Befordringsmængden før Krigen har været stigende fra Aar til Aar i et ikke ringe Omfang, synes det mærkeligt, at der er foregaaet en Nedgang for Godsbe-
 ffordringen pr. Banekm. fra 1913/14 til 1921/22. En medvirkende Aarsag hertil er dog de stedfundne Udvidelser af Banenettet, der har trukket det gennemsnitlige Antal Tonkm. pr. Banekm. nedad.

Nedgangen stemmer dog godt med en Udtalelse i Industrieretningen for 1920, hvorefter det kun var faa Industrier, der i dette Aar havde en Produktion, der var højere end i 1913. Det er endvidere naturligt, eftersom Eksport- og Importværdierne var lavere i 1921 end i 1913, naar Hensyn tages til Pengenes ændrede Værdi, samtidig med at den absolutte Mængde af Landbrugets Eksport- og Importvarer var betydelig lavere.

Vil man foretage en Sammenligning mellem Tiden umiddelbart før Krigen og det Tidspunkt efter Krigenes Ophør, hvor dennes Eftervirkninger maa antages at være overvundne, maa en saadan finde Sted over for et Aar, som man maa anse for at være et Normalaar i konjunkturmæssig Henseende. I Henhold til Industrieretningen for 1924 og andre Udtalelser maa det siges at være den almindelige Mening, at Aaret 1924 kan anses for at være et saadant Normalaar, idet Industrien havde normal Beskæftigelse af sit Personel, og Produktionen var oppe paa et Maximum. Endvidere var de udenlandske Konkurrenceforhold normale. Paa Grund af den daarlige Høst i 1924 og Aarene før var Befordringen af Landbrugets Importvarer dog relativt høj.

Under Forudsætning af, at den gennemsnitlige aarlige Stigning pr. Banekilometer havde været 3,6 pCt. for Person- og 6,0 pCt. for Godsbefordringen, ligesom i Perioden fra 1893/94 til 1913/14, skulde der i 1924/25 pr. Banekm. have været befordret 567,000 Personkm. og 491,000 Tonkm., d. v. s. en Stigning paa henholdsvis ca. 47 pCt. og ca. 90 pCt. Den faktiske Stigning pr. Banekm. har imidlertid kun udgjort ca. 19 pCt. for Person- og ca. 2 pCt. for Godsbefordringen.

I det mellemliggende Tidsrum er Banenettet blevet udvidet med Strækninger, der i 1924/25 tilsammen udgør ca. 18 pCt. af Banenettet, saaledes at en Del af Nedgangen pr. Banekm. kan forklares herved.

En Vurdering af den økonomiske Udvikling fra 1913 til 1924 er i sig selv vanskelig, og i det her foreliggende Tilfælde er der yderligere Vanskelighederne ved at vurdere Betydningerne af Sønderjyllands Genforening med Danmark fra 1920. Til Belysning af den økonomiske Ud-
 vikling før og efter Krigen har man i nedenstaaende Skema for en 11-aarig Periode umiddelbart før Krigen og for den 11-aarige Periode, der her er Genstand for Omtale, anført visse Forhold, som har Betydning.

	1902	1913	1924	Forøgelse 1902-13 pCt.	Forøgelse 1913-24 pCt.
Areal km ²	38,455	38,971	43,017	+ 1,3	+ 10,4
Heraf Sønderjylland			3,984		
Folkemængde Tus.	2,494	2,830	3,420	+ 13,5	+ 20,8
Heraf Sønderjylland			176		
Samlet Import Mill. Kr.	563	855	2,366	+ 52,0	+176,6
Eksport —	447	721	2,154	+ 61,4	+198,6
Engros-Prisindeks	82	100	226		
<i>Import:</i>					
af Korn og Foderstoffer Tus. t	692	1,110	1,499	+ 60,5	+ 35,1
af Kunstgødning —	75	257	445	+244,4	+ 73,0
af Kul og Koks —	2,074	3,570	4,651	+ 72,1	+ 30,3
af Majs —	311	403	429	+ 29,7	+ 6,5
<i>Eksport:</i>					
af Kød, Flæsk o. l. Tus. t.	94	163	215	+ 74,2	+ 31,8
af Smør —	70	91	123	+ 30,5	+ 35,6
af Heste Tus. Stk.	23	28	13	+ 21,3	+ 55,0
af Hornkvæg —	47	153	173	+225,4	+ 13,0
af Svin —			206		
af Æg 1000 Snese	21,530	22,733	41,624	+ 5,6	+ 83,1

Der kan efter Tabellen at dømmes ikke være Tvivl om, at Stigningerne har været mindre for den Periode, der ligger efter 1913/14, end for den forud herfor. Paa den anden Side har Stigningen efter 1913/14 dog været saa betydelig, at det synes mærkeligt, at Godsmængden ikke er undergaaet større Forandringer end Tilfældet har været. Undersøger man de af Statistisk Departement udgivne Tabelværker og de af Grosserer-Societetet og Industriforeningen udgivne aarlige Beretninger, kommer man ogsaa til det Resultat, at der indtil 1924 er foregaaet en ikke ringe Udvikling, som ogsaa skulde have ført en større Befordringsmængde med sig. Naar den ikke har været saa stor, maa Forklaringen bl. a. søges i følgende Forhold:

1) Eksporten af Kød, Flæsk, Smør o. l. er, inkl. Sønderjylland, kun steget med ca. 33 pCt., og Importen af Korn, Foderstoffer og Majs, der udgør ca. $\frac{1}{5}$ af den samlede Befordringsmængde under eet, er steget endnu mindre (27 pCt.). Naar Befordringen af Fodermidler er steget relativt lidt, maa dette formentlig ligge deri, at Landbrugets Produktion af Fodermidler er steget som Følge af de i Mellemtiden foregaaede Arealudvidelser og Rationaliseringsbestræbelser af forskellig Art o. l. Eliminerer man Tilkomsten af Sønderjylland, er Arealet med Foderroer steget med ca. 25 pCt. fra 1912 til 1924 og Høstudbyttet paa disse Arealer med ca. 35 pCt. fra 1909/13 til 1924. For samtlige Afgrøder under eet er der i samme Tidsrum foregaaet en Stigning paa ca. 8 pCt. Denne er for en Del fremkommet ved en Stigning i Udbytte pr. Arealenhed paa ca. 10 pCt. Det maa ved Bedømmelsen af Høstudbyttet erindres, at en Stigning muligvis har været nødvendig af Hensyn til den Forandring, der er foregaaet med Besætningernes Størrelse. Svinenes Antal er saaledes steget med 6 pCt. og Hønsenes med 28 pCt. fra 1914 til 1924. Derimod har der været en Nedgang i Kreaturernes Antal paa 1,6 pCt. og i Hestenes Antal paa 9,4 pCt.

Det maa yderligere erindres, at Importen af kunstige Fodermidler var relativt høj, fordi Høsten var daarlig i 1924 og Aarene forud.

2) Det var formentlig ikke at vente, at Brugen af kunstige Gødningsstoffer kunde stige ligesaa meget i den sidste af de her omhandlede Perioder som i den første, og det maa her tages i Betragtning, at Befordringsmængden af disse var højere i 1924 end i de omgivende Aar.

3) Boligbyggeriet har under og efter Krigen været mindre end før Krigen, og den øvrige Byggevirksomhed har naturligvis ikke været saa stor, at den har kunnet kompensere det manglende Boligbyggeri. Dette finder sit Udtryk i Produktionen af Mursten, der i Mill. Stk. har udgjort:

	1913	1923	1924	1925	1926	1927
	535	463	435	407	381	378

Det er heraf klart, at Byggevirksomheden ikke gennem dens Befordring af Tegls og Kalkværksprodukter samt Tømmer og Brædder har kunnet bidrage til en almindelig Stigning i Befordringsmængden som i forudgaaende Periode.

4) Importen af Kul har, som Tabellen viser, været 30,3 pCt. større i 1924 end i 1913. Naar Befordringsmængden af Kul alligevel er gaaet tilbage, skyldes dette for en Del, at Importen fra Tyskland pr. Bane er gaaet ned med ca. 111,000 t (ca. 48 pCt.), bl. a. fordi de Kul, som Banerne indfører fra Tyskland, er gaaet over fra Baner til Skibsbefordring. Muligvis skyldes Nedgangen ogsaa det under 5) nævnte Forhold. En Undersøgelse af Befordringsmængden i nogle Forbindelser, hvor Befordringen maa foregaa pr. Bane, viser en betydelig Stigning. Nedgangen maa derfor antagelig sættes i Forbindelse med visse Forandringer i Importen og Omsætningen af Kul, og muligvis har Lastbilerne frataget Banerne en Del Kultransporter.

5) En Del af Provinshavnene er blevet uddybet, saaledes at de kan anløbes af større Skibe end tidligere. Der-

ved kommer der mindre af Landbrugets Importvarer til Befordring end før, og en Del befordres over kortere Afstande.

6) Bilkonkurrencen maa antages at have frataget Jernbanen nogle Befordringer, selv om den endnu ikke var saa følelig, som den bliver i de følgende Aar. I Henhold til Tællingen over Bilerne Antal skal anføres, at der for Personbilernes Vedkommende fandtes 11,600 i 1920 og 37,100 i 1924 (indkl. Droskebiler), og for Vare- og Lastbilernes Vedkommende var de tilsvarende Tal henholdsvis 3,800 og 9,800.

Tager man i Betragtning, at Banernes Befordringsmængde har maattet være nedadgaaende som Følge af Nedgang i Befordringen af Kornvarer, Majs, Gødningsstoffer og Bygningsmaterialer, kommer man til det Resultat, at der til en vis Grad kan blive Overensstemmelse til Stede mellem Banernes Befordring paa den ene Side og til den økonomiske Udvikling i Perioden fra 1913 til 1924 paa den anden Side, idet Udviklingen langt fra har haft samme Tempo som før Krigen. Skulde dette være rigtigt, kan man gaa ud fra, at Befordringsmængden i 1924 kan betragtes som en Norm for Befordringsmængden paa de danske Statsbaner, naar der iøvrigt tages Hensyn til de modificerende Momenter, som altid skal tages i Betragtning ved Bedømmelsen.

En nøjagtig Bedømmelse af hele dette Forhold er blevet vanskeliggjort, fordi man ikke direkte kan sammenligne Driftsberetningens Tabeller over de befordrede Tonmængder af de enkelte Varearter i 1913/14 og i 1924/25, dels fordi Banenettet er blevet udvidet bl. a. med de sønderjyske Strækninger, dels fordi Statistikken over de befordrede Varearter i 1923/24 kun omfatter vognladningsvise Forsendelser.

Indtægterne af Person- og Godsbefordringen er naturligvis undergaaet meget væsentlige Forandringer som Følge af de vekslende Befordringsmængder. Hertil kommer endvidere, at Indtægterne har været stærkt stigende som Følge af de Takstforhøjelser, der stadig maatte foretages i Krigsaarene og Aarene derefter for saa vidt muligt at tilvejebringe Balance mellem disse og de stadig stigende Udgifter. Saaledes er saavel Person- som Godstaksterne forøget fra følgende Tidspunkter: 1/11 1917, 18/3 og 15/10 1919, 1/7 1920 og 1/5 1922. At det kun ufuldkomment lykkedes at faa Taksterne til at følge de stigende Udgifter skal kun antydes her. (Fra 1/5 1922 nedsattes Billetpriiserne).

For Perioden, der behandles her, er Indtægterne for Person- og Godsbefordringen steget med 135,4 pCt., hhv. 168,6 pCt., medens de tilsvarende Befordringsmængder steg med 42,8 pCt, hhv. 17,2 pCt.

Den gennemsnitlige Indtægt pr. Personkm. er i samme Tidsrum steget med ca. 66,7 pCt., og pr. Tonkm. med ca. 131,5 pCt. De væsentligste Stigninger i Gennemsnitsindtægten forekommer som naturligt er i de Aar, hvor Takstforhøjelser gjorde sig gældende.

Det er saaledes særlig Godsbefordringen, der har skaffet Banerne de forøgede Indtægter, der skulde til for at opveje de stærkt stigende Udgifter.

I Benyttelsen af *Vognklasserne* er der foregaaet en Forskydning til Fordel for den billigste, paa hvilken der i 1924/25 falder 93,5 pCt af samtlige Rejser imod 91,3 pCt.

i 1913/14. I Aarene 1917/18—1919/20 var Benyttelsen af 3. Klasse dog noget mindre end foran anført.

Der indførtes *Dobbeltbilletter* ved Takstændringen fra 1/12 1911, men uden Reduktion i Betalingen. I 1913/14 udgjorde Rejserne paa Dobbeltbilletter 29,7 pCt. og i 1919/20 27,2 pCt. af samtlige Rejser trods det, at de udstedtes til nedsat Betaling ^{13/3—15/10} 1919. I 1924/25 udgjorde Dobbeltbilletter 19,7 pCt. af samtlige Rejser.

Den gennemsnitlige *Rejselængde* er kun undergaaet en ret ubetydelig Forandring, idet den er vokset fra 33,8 km til 36,4 km.

Benyttelsen af *Maanedskort* er tiltaget i det her omhandlede Tidsrum, saaledes at 24,2 pCt. af samtlige Rejser foretages paa saadanne Kort i 1924/25 mod 17,5 pCt. i 1913/14. Stigningen har været størst for Kort til Rejse mellem to opgivne Stationer — der udgør langt de fleste Kort, — bl. a. som Følge af Udflytningen fra København.

Rejsemulighederne var stærkt indskrænkede i de Aar, hvor Landets Forsyning af Brændsel var særlig vanskelig. I 1920/21 kørtes der kun 5,194 Togkm. pr. Banekm., medens der i 1913/14 kørtes 7,355 og i 1924/25 7,160. Man ser altsaa, at man ved denne Periodes Slutning endnu ikke er kommet saa højt op som i 1913/14. Som Eksempel paa, hvor hurtigt man søgte at komme tilbage til normale Forhold, skal anføres, at Toggangen med Ekspres- og Persontog fra 1922/23 til 1924/25 udvidedes med 22,8 pCt.

Hvad angaar de enkelte *Befordringsarter* indenfor Godsbefordringen er der vel foregaaet nogen Forandring i Aarens Løb. Særlig stor har Variationen været for Befordringen af levende Dyr. Eksempelvis var den i 1917/18 97,5 pCt større end i 1913/14 som Følge af de store Eksporter. Derefter synker Befordringsmængden ned paa samme Niveau som før Krigen og udgør i 1924/25 2,6 pCt. af den samlede Befordringsmængde.

Gennemsnitstransportlængden for Gods udviser en ubetydelig Nedgang fra 85,7 km til 84,3 km. Hertil er dog at bemærke, at den i Krigsaarene var betydelig højere paa Grund af de foran omtalte Forandringer i Transporterne; saaledes udgjorde den i 1915/16 105,8 km.

Perioden 1924/25—1933/34.

Det er i forrige Afsnit omtalt, hvorledes den af Regeringen og Bankerne fra Udgangen af 1924 førte Pengepolitik bevirker en økonomisk Nedgang. Denne Nedgang, der ledsages af en Nedgang i Befordringsmængderne, vedvarer til og med Driftsaaret 1926/27. Derefter begynder der en Opgang, der ikke har sin Rod i nogen særlig Pengepolitik, idet Prisniveauet stadig er nedadgaaende, men den maa søges i den tekniske Udvikling, der kan føres tilbage til de herskende Rationaliseringsbestræbelser, til de som Følge af Deflationen faldende Lønninger samt til de gunstige økonomiske Forhold indenfor Landbruget. Paa Grund af den saaledes stedfundne Udvidelse af Produktionen stiger Befordringsmængden for Gods, indtil den naar sit Maksimum

mum i 1929/30 og for Personer i 1930/31, jfr. Tabellen og den grafiske Figur paa Side 444 hhv. 445. Man har i denne Udvikling et Eksempel paa, at man ikke altid kan tage Prisudviklingen som en Maalestok for Forandringer i Konjunkturer og i Befordringsomfanget.

Som den grafiske Figur viser, forekommer der fra Højkonjunkturaaret 1924/25 til Højkonjunkturaaret 1929/30 ikke nogen almindelig Stigning pr. Banekm. af Personer eller Gods. Der har derimod været en Nedgang, der for Personer har udgjort ca. 6,5 pCt. og for Gods ca. 1,3 pCt., skønt Folkemængden i dette Tidsrum er steget med ca. 3 pCt. og Værdien af Eksporten og Importen med ca. 19,4 pCt. henholdsvis ca. 14,1, idet det varierende Prisniveau er taget med i Betragtning ved Beregningen af disse Tal. Endvidere har der for Kød, Flæsk o. l. og Smør været en Stigning paa ca. 26 pCt. og for Landbrugets Importvarer en Stigning paa 2 pCt., og i Henhold til det udarbejdede Indeks for Industriproduktionen ligger denne ca. 6,9 pCt. højere i 1929 end i 1924.

Ved Bedømmelsen af Nedgangen for Godset maa det erindres, at Befordringsmængden var lav i 1929/30, fordi Høsten i 1928 og 1929 var stor, saaledes at Landmændene ikke har haft Brug for saa store Kvantiteter af udenlandske Raaprodukter som under normale Forhold, hvorimod Befordringen af disse var relativt høj i 1924, fordi Høsten var daarlig i 1924 og Aarene forud. Omsat til et vist bestemt Fællesmaal var den samlede Høst 29,1 pCt. større i 1929 end i 1924. Det er ikke usandsynligt, at Befordringsmængden af Landbrugets Importvarer under normale Høstforhold vilde have ligget ca. 200,000 Tons højere, end Tilfældet var i 1929/30. Dernæst har der været en Nedgang i Tørv paa 92,600 Tons (63,5 pCt), bl. a. fordi Tørv ikke længere anvendes i samme Maalestok som under og i Aarene efter Krigen, hvor de høje Brændselspriser var medbestemmende for Benyttelsen af Tørv.

Frasét disse Forhold er det dog aabenbart, at Banernes Befordringsmængde ikke har holdt Trit med den almindelige økonomiske Udvikling, og Grunden hertil er aabenbart den meget virksomme Bilkonkurrence i disse Aar.

For D. S. B. vil det være muligt at finde et Udtryk for denne Konkurrences Omfang ved at foretage en Sammenligning af Udviklingen af Befordringsmængden paa Overfarterne, hvor der kun i mindre Omfang kan være Tale om Konkurrence, og paa det øvrige Banenet. Man har ogsaa gennem Rejsernes og Godsets Fordeling paa de enkelte Afstande søgt at bedømme Omfanget af Bilkonkurrencen, der er særlig virksom paa de korte Afstande, men ved vore Baner maa Overfartsstatistikken dog foretrækkes som mere paalidelig.

I Henhold til en paa dette Grundlag foretaget Opgørelse er det ikke usandsynligt, at Banerne vilde have haft en Stigning fra 1924/25 til 1929/30 paa 15 pCt for Personer og 16 pCt. for Godsbefordringen pr. Banekm. eller gennemsnitlig ca. 2,8 pCt., henholdsvis ca. 3,0 pCt. aarslig, saafremt der ses bort fra Bilkonkurrencen. Da Stigningen for Personbefordringen i Aarene før Krigen udgjorde ca. 3,6 pCt., er det ikke usandsynligt, at Udvik-

lingen for Personbefordringen har været ganske normal, naar man ser bort fra Bilkonkurrencen.

For Godsbefordringens Vedkommende har Stigningen altsaa været mindre end før Krigen, da den var ca. 6 pCt. aarlig. Tages de foran berørte Forhold vedrørende Befordringen af Landbrugsprodukter og Tørv i Betragtning, og gaar man ud fra, at det næppe var at forvente, at Udviklingen kunde foregaa med samme Styrke som i Aarene før Krigen, er det ikke usandsynligt, at Banernes Transportmængde har holdt Trit med den almindelige Udvikling fra 1924/25 til 1929/31.

Naar der ved de foregaaende Overvejelser ikke direkte er taget Hensyn til Nedgangen i Befordringen af Tegl- og Kalkværksprodukter, Træs- og Trævarer samt Kul, er det fordi det maa antages, at denne for den væsentligste Dels Vedkommende skyldes Bilkonkurrencen, saaledes at der allerede herigennem er regnet dermed ved Vurderingen af Befordringsmængden i 1929/30 i Sammenligning med 1924/25.

Den Nedgang, der har været i Befordringsmængden af Tegl- og Kalkværksprodukter paa 20,7 pCt. og paa Træs- og Trævarer paa ca. 1,7 pCt. kan nemlig ikke ligge i ændrede økonomiske Forhold, idet Boligbyggeriet maa antages at have været noget større i 1929 end i 1924. Saaledes har der for Københavns Vedkommende været en Stigning i det opførte Antal Boliger paa ca. 18,8 pCt. og Produktionen af Mursten udviser for hele Landet en Stigning paa ca. 2,3 pCt. For Tegl- og Kalkværksprodukters Vedkommende maa Nedgangen derfor for en væsentlig Del søges i Bilkonkurrencen, idet Nedgangen for alm. Mursten, Tagsten o. l. paa ca. 89,000 t hidrører med ca. 82,000 t fra Befordringen paa Afstande 1—25 km.

Importen af Kul var i 1929 i alt 901,000 Tons eller 19,4 pCt. større end i 1924, saaledes at det ogsaa her i det væsentligste maa skyldes Bilerne, at der har været en Nedgang i Befordringen af Kul paa 8,7 pCt. Dette bekræftes ogsaa derved, at Nedgangen i særlig høj Grad hidrører fra Afstande indtil 10 km.

Som Planen (Side 444) viser, begynder der en Nedgang fra 1930/31, og Aarsagen til denne maa for en væsentlig Del søges i daarlige Konjunkturer og de hemmende Toldskrænkelser i Udlandet, som har bevirket, at vor eksporterede Industri er gaaet overordentlig tilbage, samtidig med at Importen af billige Varer i høj Grad har mindsket de Produktioner, der hidtil har arbejdet for Hjemmemarkedet.

Denne Nedgangsperiode naar sit Minimum i Driftsaaet 1932/33, hvor Befordringsmængden for Gods maalt i Tonkm. pr. Banekm. ligger ca. 24,1 pCt. under 1929/30, og for Personer har den tilsvarende Nedgang været paa ca. 3,7 pCt.

I det Hele taget betegner dette Aar et for Handel og Industri meget slet Aar, fordi Importrestriktionerne som Følge af den førte Valutapolitik, den svigtende Købeevne, Toldforhøjelser og Usikkerhed i Møntforholdene forenede sig til at gøre Aaret yderst trist i økonomisk Henseende. Som Eksempel paa, hvorledes alle disse Forhold indvirke paa Verdenshandelen skal anføres, at Vægtmængden af denne i de sidst forløbne tre Aar var gaaet ned med ca. $\frac{1}{3}$. I Henhold til det industrielle Produktionsindeks var Produktionen i 1932 paa 106, medens den i 1929 var paa 117 og i 1930 paa 127.

Nedgangen fra 1930/31 har ikke berørt vor Landbrugs-Eksport, der tværtimod udviser en Stigning for Kød og Flæsk paa 103,449 t eller ca. 43,5 pCt. for de vognladningsvise Forsendelser. Befordringen af Æg har dog kun været stigende med 8,5 pCt., og Smør viser en Nedgang paa 14,8 pCt. Den stigende Befordring af Kød og Flæsk hidrører særlig fra den store Eksport af Flæsk, men ogsaa for Oksekød har der været en Stigning, der tildels har kompenseret en Nedgang i Befordringen af levende Hornkvæg paa 184,000 Stkr., eller 63,6 pCt. Den stigende Produktion af Flæsk har bevirket en større Import af Korn og kunstige Fodermidler, idet Importen af disse Varer under eet har været stigende for Aarene 1930 og 1931, medens 1932 udviser en Nedgang; i Sammenligning med 1929 dog en Stigning. Befordringsmængden af disse Varearter var i 1930/31 nærmest den samme som Aaret forud, medens de to følgende Driftsaar og særlig det sidste udviser en betydelig Nedgang, saaledes at Befordringen af Korn og Fodermidler i 1932/33 er 40,6 pCt. mindre end i 1929/30, hvor Kød og Flæsk kun udgjorde ca. 69,7 pCt. af Befordringsmængden af disse Varer i 1932/33. At Godsmængden var særlig lav i 1932/33 skyldes bl. a. Standsningen i Byggevirksomheden i dette Aar som Følge af vanskelige Pengeforhold.

Det følgende og sidste Aar, der her skal omtales, viser en betydelig Bedring og det tiltrods for, at vor Landbrugs-Eksport er blevet meget betydelig nedsat som Følge af Restriktionerne, særlig i England. Kød og Flæsk viser saaledes en Nedgang paa ca. 24 pCt., og Korn og Fodermidler paa ca. 12,4 pCt.

Bedringen hidrører saaledes ikke fra Landbruget, men derimod fra en øget Industri, Handel og Byggevirksomhed, som skyldes en Konjunkturforbedring ved Udvidelse af Kreditgivning, en Indførselsregulering for at op hjælpe Beskæftigelsen og sikre Landets Økonomi og endelig ved Afslutning af Handelsaftaler. En betydelig Stigning for Vognladningsgodset forekommer for Byggematerialer og Stenarter, medens der har været Nedgang for Landbrugets Eksport- og Importvarer. Af sidstnævnte Grund viser Vognladningsgodset den mindste Stigning. Naar Befordringen af Kul udviser en Nedgang paa ca. 12,1 pCt., selv om Importen paa det nærmeste har været stagnerende, skyldes det bl. a., at Importen af Brunskul fra Tyskland faktisk er ophørt paa Grund af Restriktioner.

Saa vel Indtægterne for Person- som Godsbefordringen er i det her omhandlede Tidsrum gaaet ned med ca. 17,8 pCt. hhv. ca. 45,6 pCt. For Personernes Vedkommende er Nedgangen først at søge i de fra 1928 foretagne Takstnedsættelser for 1. og 2. Klasse samt for Hurtigtogtillægene, men endvidere har Udvidelse af Dobbeltbilletternes Gyldighedsomraade til 60 km fra $\frac{1}{8}$ 1928, til alle Kilometerafstande fra $\frac{1}{8}$ 1929 og Udvidelsen af deres Gyldighedsfrist til 8 Dage fra December 1932 samt Takstnedsættelser for Foreninger, Selskaber o. l. medført en Nedgang. Disse Foranstaltninger gennemførtes for at dæmme op for den stærke Bilkonkurrence. Endelig har den betydelige Nedgang for Rejser paa de to dyreste Vognklasser paa ca. 62,8 pCt. fra 1924/25 til 1933/34 virket i samme Retning. Paa Grund af de foran berørte For-

hold har den gennemsnitlige Indtægt pr. Personkm. været synkende fra 5,0 Øre i 1924/25 til 3,8 Øre i 1933/34.

Nedgangen for Godsindtægterne skyldes i første Række en Nedgang i Godsmængden paa ca. 17,8 pCt. og de betydelige Taksttættelser, der gennemførtes fra $\frac{1}{4}$ 1927. Desuden har de betydelige Fragttættelser (Fragtaftaler), der er gennemført i de senere Aar for at imødegaa Konkurrencen, ogsaa medvirket til en Nedgang i Indtægterne. Den gennemsnitlige Indtægt pr. Tonkm. er gaaet ned fra 12,5 Øre i 1924/25 til 8,2 Øre i 1933/34.

Det er foran omtalt, at der for *Personbefordringens* Vedkommende er foregaaet en Forskydning fra de dyrere Vognklasser, idet Rejser paa 3. Klasse i 1924/25 udgjorde ca. 93,5 pCt. af samtlige Rejser, men i 1933/34 97,6 pCt. Dette skyldes dels, at Bilerne har frataget Banerne mange Rejsende paa de dyrere Vognklasser, men tillige har Indførelsen af Motortog, som kun fører een Klasse, Forbedring af Materiellet paa 3. Klasse og Indførelse af 3. Klasses Sovevogne virket i samme Retning. Endelig findes paa en Del Strækninger kun 3. Klasse.

Den gennemsnitlige *Rejselængde* er for Personer steget fra 36,4 km i 1924/25 til 38,2 km i 1933/34.

Rejser paa *Dobbeltbilletter* udgjorde i 1924/25 ca. 19,7 pCt. af samtlige Rejser. De foran omtalte Ændringer i Benyttelsen af Dobbeltbilletter medfører at disse i 1933/34 udgør ca. 53,0 pCt.

Medens *Abonnementskort* i 1924/25 udgjorde ca. 24,2 pCt. af samtlige Rejser, udgør de i 1933/34 ca. 26,5 pCt., og Tilvæksten har været omtrent ens for Kort mellem to opgivne Stationer og Kort mellem samtlige Stationer.

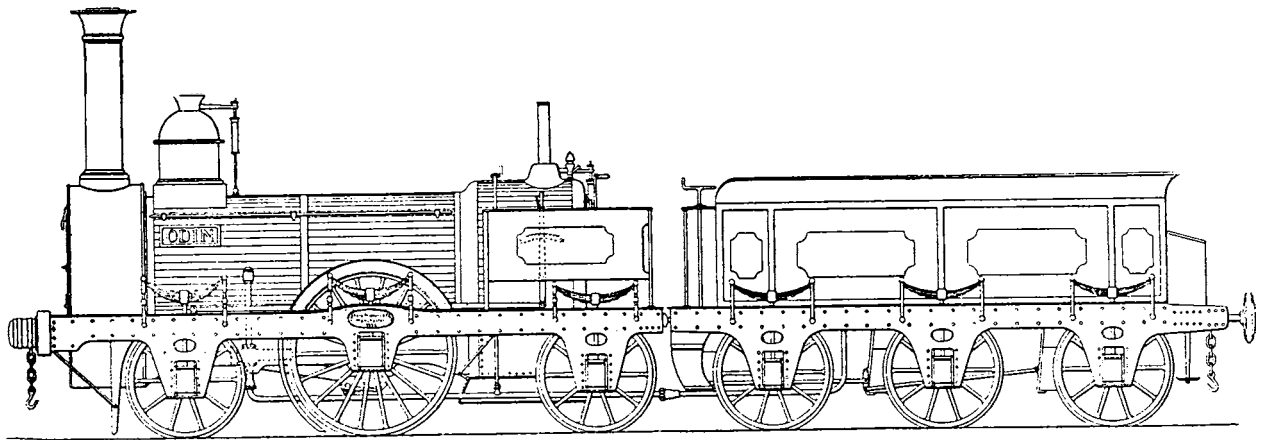
Fra $\frac{1}{8}$ 1924 indførtes *billig Søndagskørsel*, hvor en 3. Kl. Enkeltbillet benyttes til Hen- og Tilbagejelse med visse Tog uden Tillægsbetaling. (Da Tilbagejelsen ikke er medregnet i Statistikkens Opgørelse, har Antal Rejser saaledes været noget større end anført).

Befordringsmulighederne er for Personbefordringen forøget betydeligt for herigennem at dæmme op for Bilkonkurrencen. Saaledes kørtes der i 1924/25 5600 personførende Togkm. pr. Banekm. og i 1933/34 7860. En forholdsmæssig stor Del af disse Udvidelser falder paa Motortogskørsel. Endelig er der sket Forbedringer i Retning af fremskyndede Hastigheder.

For Gods er den gennemsnitlige Transportlængde steget fra 84,3 km til 107,7 km fra 1924/25 til 1933/34.

Nedgangen har været særlig stor for Befordringen af *levende Dyr*, idet den har udgjort ikke mindre end ca. 62,8 pCt. Den vognladningsvise Befordring, der i 1924/25 udgjorde ca. 85,2 pCt. af den samlede Befordringsmængde udgør i 1933/34 84,4 pCt.

De foran omtalte Forskydninger indenfor Person- og Godsbefordringen har ført med sig, at det tidligere Forhold mellem de to Befordringsarter har ændret sig meget væsentligt, idet Personbefordringsindtægten i 1924/25 udgjorde ca. 39,5 pCt. af samtlige Indtægter, og i 1933/34 ca. 46,8 pCt. De tilsvarende Tal for Godsbefordringsindtægterne var ca. 54,5 pCt., henholdsvis ca. 42,6 pCt.



338. »ODIN«, SJÆLLANDSKE JERNBANE 1847

DET RULLENDE MATERIEL

AF TRAFIKKONTROLØR A. OHMEYER

Den Mangfoldighed af Lokomotiv- og Vogntyper, Statsbanernes Materielpark har omfattet og fremdeles omfatter, er Udtryk dels for Opgavernes Vækst og de tekniske Fremskridt, dels for den historiske Udvikling af Jernbaneforholdene her i Landet. Ved Statens Overtagelse af de sjællandske Baner og andre Privatbaner blev Statsbanernes Materielpark sammensat af en Række forskellige Typer, som for Lokomotivernes Vedkommende væsentlig var bygget efter hver enkelt ny Banestræknings særlige Behov. Navnlig har Sporets Bæreevne været bestemmende for Tilblivelsen af adskillige Lokomotivtyper, og disse afspejler saaledes den Anlægspolitik, der har været fulgt; men ogsaa i Indkøbsmaaden kan man finde Aarsager til de mange forskellige Typer. Hertil kommer endvidere, at den administrative Adskillelse mellem Jylland—Fyn og Sjælland for Maskinafdelingens Vedkommende bestod indtil 1892, saaledes at Enhedsbestræbelser først med Virkning kunde realiseres efter dette Tidspunkt.

Saaledes forklares det, at Statsbanerne omkring Aar 1900 havde sine 409 Damplokomotiver fordelt paa ikke mindre end 26 Hovedtyper, indenfor hvilke der endda var nogle Varianter. Paa samme Tidspunkt var Antallet af Litra for Personvogne 32, for Post- og Rejsegodsvogne 12 og for Godsvogne 42, uden at disse Litra dog angiver udtømmende Oplysning om, hvor forskelligt ogsaa Vognmateriellet var.

Naturligvis er denne Mangfoldighed af Typer blevet indskrænket — Damplokomotiverne, hvis Antal nu er 632, er i Typeantal svundet ind til 16 — men nye Opgaver og Bestræbelserne for at byde større Komfort har for Vognmateriellets Vedkommende føjet nye Typer til. Endvidere er der siden 1925 opstaaet to helt nye Materielgrupper: Motormateriellet, omfattende Lokomotiver, Vogne, Lyn- og Traktorer, samt det elektriske Vognmateriel.

Derfor vil der indenfor Rammerne af dette Værk kun blive Plads til en kort Fremstilling af nogle Hovedtræk af Driftsmateriellets Udviklingshistorie.

I. LOKOMOTIVER

a) De sjællandske Baner indtil 1892.

De første Lokomotiver, der anvendtes her i Landet, var de 5 Maskiner, som Det sjællandske Jernbaneselskab anskaffede til København—Roskilde Banen. De blev bygget i 1846—47 af *Sharp Brothers & Co's* Lokomotivfabrik i Manchester, med hvem Jernbaneselskabet havde oprettet en temmelig løselig Kontrakt, som Fabrikken forøvrigt ikke tog syn- derlig Hensyn til, idet Lokomotiverne uanset Kontraktens Forskrifter blev bygget af samme Type som nogle Lokomotiver, Firmaet paa samme Tid byggede til Great Western Banen. Derved skete dog næppe nogen større Skade, da Fabrikken havde stor Erfaring paa Lokomotivbygningens Omraade, hvad Jernbaneselskabet ikke havde, idet Selskabets

tekniske Direktør, *Søren Hjorth*, der senere vandt sig et Navn som *Dynamoens Opfinder*, ikke havde maskinteknisk Uddannelse.

Røgrørskedlen med Fyrkasse af Kobber, saaledes som *George Stephenson* udformede den i „*The Rocket*“, var i forbedret Skikkelse forlængst fastslaaet som Forbillede ved al Lokomotivbygning, da den sjællandske Jernbane skulde have sine første Lokomotiver, og i disse genfinder man tillige andre væsentlige Træk fra *Stephenson's „Single-Wheelers“* af 1837.

Lokomotiverne havde 3 Sæt Hjul, nemlig Løbehjul under Forenden og Bagenden og et Drivhjul sæt med 1,5 m Diam. midt under Kedlen.

De havde dobbelte Vænger, af hvilke de yderste var af Egetræ og beklædt med Jernplade paa begge Sider; ligeledes var Pufferplanken og Pufferne af Træ, de sidste uden Fjedre, men beklædt med Læderpuder, stoppet med Krølhaar.

Cylindrene laa mellem Vangerne, hvoraf fulgte, at Drivhjulene havde Krumtapaksel, hvilken var smedet i rette Vinkler som en Skibsaksel. Drivhjulsakslen var forsynet med Ekscentrikskiver til Bevægelse af Gliderstyringen og Fødevandspumperne. Styringen var *Robert Stephenson's* nylig opfundne Kulissestyring.

Kedlen var beregnet for et tilladeligt Damptryk paa 5 kg/cm², men noget Manometer til Kontrolring af Trykkets Højde havde man ikke — kun Sikkerhedsventilerne kunde vise det; naar Lokomotivføreren vilde vide, hvordan det forholdt sig med Damptrykket, maatte han løfte paa den Fjeder, der belastede den ene af de to Sikkerhedsventiler, for derved at mærke, hvor stor Kraft der skulde til, inden Ventilen aabnede sig. Manometre blev indført i 1854.

Injektoren havde man heller ikke dengang, og da Pumperne som nævnt bevægedes fra Drivakslen, kunde de ikke sætte Vand paa Kedlen, med mindre Lokomotivet var i Bevægelse, hvorfor man maatte sende henstaaende, opfyrede Lokomotiver paa en lille Tur over Stationspladsen eller Strækningen for at pumpe Vand paa Kedlen, hver Gang det behøvedes.

Fra Begyndelsen havde disse Lokomotiver heller intet Førerhus, og Lokomotivpersonalet maatte altsaa tage Vind og Vejr som det kom. De delte i saa Henseende Skæbne med Togsmeden, som sad paa

et aabent Sæde bag paa Tenderen for at holde Øje med, at hele Toget fulgte med, idet de svage Kæder, hvormed Toget var sammenkoblet, ikke taalte altfor meget. Togsmeden havde dog den Fordeel, at han sad med Ryggen imod Kørselsretningen.

Lokomotiverne vejede i tjenstfærdig Stand ca. 20 t, hvoraf ikke mindre end ca. 12,5 t paa Drivhjul sættet, hvad Datidens svage Spor, 29 kg Jernskinner uden Laskeforbindelser, næppe har haft Gavn af. Iøvrigt var Vægtfordelingen, ca. 5,5 t paa Forakslen og kun ca. 2 t paa Bagakslen, ret uheldig og foraarsagede, at disse Lokomotiver her som andetsteds blev ufordelagtig bekendt for deres urolige, galopperende Løb. Deres Trækkeevne var paa den jævne Vestbane ca. 150 t med en Hastighed af 45—50 km i Timen.

Til de 5 Lokomotiver havde man kun 4 Tendere; disse var treakslede, og de vejede med ca. 4,5 m³ Vand og ca. 2 t Kokes ialt ca. 15 t. Fra Oprindelsen havde disse Tendere Bremse paa de 3 Hjul i den ene Side, hvorimod Lokomotivets Hjul var ubremmede.

Disse Lokomotiver havde et meget tiltalende Udseende. Domen og Hjulkasserne var beklædt med blankpoleret Messing, Maskine og Tender var malet grønne, og paa Lokomotivkedlens Træbeklædning sad en Bronzeplade med Lokomotivets Navn; disse fem Lokomotiver bar Navnene „*Odin*“, „*Kjøbenhavn*“, „*Sjælland*“, „*Danmark*“ og „*Korsør*“. Siden var det Tradition paa Sjælland, at Lokomotiverne havde Navne foruden Nummeret, men man gik bort fra Stednavnene, og efterhaanden fik alle Hovedfigurerne og adskillige Bifigurer i den nordiske Mytologi deres Navne anbragt paa Lokomotiverne — end ikke Odins Ravne „*Hugin*“ og „*Munin*“ savnedes.

Vedligeholdelsen af Lokomotiverne kostede i den første Tid Jernbaneselskabet megen Besvær og mange Penge. Kedlerne taalte kun daarligt det iøvrigt meget beskedne Damptryk paa 5 kg/cm², Fyrkasserne var for svage og bulede ud, og de loddede Messingkedlerør, man dengang brugte, sprængtes ret jævnlig. Endnu en Kilde til Uheld dannede Hjulringene; først i 1858 fremkom de som en Ringfabrikerede StøbestaalsHjulringe, og forud for den Tid brugte man blødt Jern, udsmedet i Profil i afpassede Længder, som i Jernbaneværkstedet blev bukket og svejset sammen til en Ring; disse Hjul

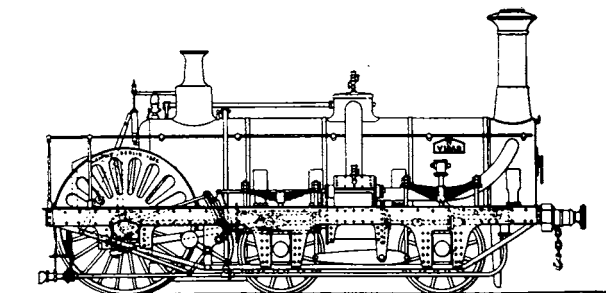
ringe blev slidt meget hurtigt, og de aabnede sig undertiden paa Svejsestedet midt under Farten. Ogsaa med Krumtapakslerne havde man Vanskeligheder — de var tilbøjelige til at knække.

Disse fem ældste danske Lokomotiver forblev i Drift til 1861—1864.

I Aarene 1864—1866 blev der i Det sjællandske Jernbaneselskabs Værksted i København bygget 3 Lokomotiver af ganske samme Konstruktion. Til disse Maskiner, der blev døbt „Odin“, „Rota“ og „Hildur“, blev benyttet de gamle Trævanger samt Hjulene fra de kasserede Lokomotiver; nye Kedler blev bygget paa privat Værksted efter Overmaskinmester Busse's Tegninger, og nye Tendere samt alt det øvrige Arbejde blev udført i Jernbaneværkstedet. Man kan saaledes med en vis Ret hævde, at Overmaskinmester Busse byggede de første Lokomotiver her i Landet.

2 af disse nye Lokomotiver blev forsynet med Giffard's Injektorer. Endvidere blev „Odin“ og maaske ogsaa de to andre forsynet med det saakaldte Kirchweger's Kondensationsapparat, som paa den Tid var meget anvendt i Udlandet, og som i 1860—62 var indført paa 14 af de sjællandske Lokomotiver. Kondensationsapparatet virkede paa den Maade, at Spildedampen gennem et Spjæld i Dampudgangsrøret kunde gaa tilbage til Tenderens Vandbeholder; Tendervandet kunde derved blive opvarmet til Kogepunktet, hvorfor der fra Tenderens Vandrum var ført et skorstenslignende Rør op i Luften, hvorigennem den ved Vands Kogning udviklede Damp kunde undslippe, saaledes at Lokomotivføreren ikke hindredes i at holde Øje med Toget.

Da Det sjællandske Jernbaneselskab skulde have Lokomotiver til Roskilde—Korsør Banen, valgte man den af Englænderen *T. R. Crampton* i 1846 udformede 3-akslede Maskintype med udvendige Cylindre og Glidere og med kun eet Sæt Drivhjul, hvis Aksel laa helt bagved Fyrkassen. Ved denne Konstruktion, som fra Cramptons Side var et Indlæg i den store Kamp mellem Bredsporet og Normalsporet i England, var opnaaet, at Kedlen, der havde ægformet Tværnit, kunde ligge ret dybt i Rammen, saaledes at Maskinen fik et lavt Tyngdepunkt, uden at man indsnævrede Grænserne for Drivhjulenes Størrelse, men tværtimod fik Frihed til at give disse en meget stor Diameter, 2,4 m eller



339. CRAMPTON-LOKOMOTIVET »WIDAR« 1856

mere. Crampton førte dermed Bevis for, at der kunde bygges et normalsporet Lokomotiv, som kunde køre lige saa hurtigt og lige saa roligt som Great Western Banens bredsporede Lokomotiver, selv ved Hastigheder paa 125 km i Timen, og Cramptons Lokomotiver vandt af denne Grund hurtigt en betydelig Udbredelse navnlig i Frankrig, Belgien og Tyskland, hvor de benyttedes til Hurtigtog helt op til 1890'erne.

Til Roskilde—Korsør Banen leverede Anlægsentreprenørerne *Fox, Henderson & Co.* 10 Crampton-Lokomotiver, af hvilke de 4: „Thor“, „Niord“, „Baldur“ og „Fenris“, havde 1,5 m Drivhjul og var bestemt til Godstogskørsel, medens de 6: „Skirner“, „Widar“, „Roeskilde“, „Ringsted“, „Sorø“ og „Slagelse“, havde 1,8 m Drivhjul og var bestemt til Personogskørsel. Af disse havde *A. Borsig*, Berlin, bygget de seks Maskiner med de mytologiske Navne, medens de fire med Bynavnene kom fra *R. & W. Hawthorn*, Newcastle. Disse Maskiner havde dobbelte Jernvanger, Kedeltrykket var nu 7 kg/cm² og de havde selvstændige Dampumper, der var anbragt paa Fodpladen ved Siden af Kedlen, og som kunde arbejde ogsaa, naar Lokomotiverne holdt stille; Førerhus havde de derimod ikke, men en lodret Skærm med Glasruder dannede Overgangen til de smaa Førerhuse, som indførtes fra 1859. De Borsig'ske Maskiner vejede ca. 29 t, hvoraf 13 à 13,5 t paa Drivhjulene, medens Maskinerne fra Hawthorn var noget lettere. Med en Hastighed af 45—50 km i Timen kunde de fremføre 175—200 t Togvægt paa Vestbanen; paa Nordbanen brugte man dem derimod ikke gerne, da de „spillede“ for et godt Ord. Iøvrigt var denne Lokomotivtype ikke særlig godt anskrevet, da det betydelige Akseltryk var til megen Skade for Sporet.

Medens de fra Borsig leverede Lokomotiver var meget gode og holdt i 20—25 Aar, hvorefter de

paa Grund af deres ringe Trækkeevne blev udrangeret, var de engelske Maskiner Aarsag til alvorlige økonomiske Bekymringer. Det viste sig nemlig straks efter Modtagelsen, at de sidstnævnte 4 Maskiner var i en meget slet Forfatning og straks maatte have nye Fyrkasser, hvilket kostede store Summer; Kedlerne var paa faa Aar stærkt tærede, og Vangerne revnede, saa at man allerede efter 8 Aars Forløb maatte kassere et af Lokomotiverne, og de andre tre fulgte hurtigt efter. Naar det gik saa galt, er Aarsagen vistnok den, at Entreprenørerne Fox, Henderson & Co har købt 4 brugte Lokomotiver og ladet dem fikse op i England for derefter at placere dem paa Roskilde—Korsør Banen som nye. Den sjællandske Bane tabte mange Penge paa den Historie og kunde ingen Erstatning faa, da Entreprenørfirmaet opgav Anlægsentreprisen, inden Banen var fuldført.

Foruden de forannævnte 10 Crampton-Lokomotiver havde Det sjællandske Jernbaneselskab endnu et Lokomotiv af denne Type, „H. C. Ørsted“, som blev bygget af *Maschinenfabrik „Esslingen“* (Württemberg) i 1858. Denne Maskine havde 1,8 m Drivhjul og var ligesom de andre en meget hurtig Maskine, som blandt andet blev benyttet til Fremførelse af det første Iltog fra København til Korsør i 1866, men den vejede ikke mere end 22,3 t, hvoraf kun 9,5 t paa Drivhjulene, og som Følge heraf var dens Trækkeevne ikke stor. For nævnte Iltog var fastsat en Togstørrelse paa højst 16 Aksler, d.v.s. ca. 100 t, og Togets Køretid var beregnet paa Grundlag af en Hastighed af 50 km i Timen; da Toget standede i Taastrup, Roskilde, Borup, Ringsted, Sorø og Slagelse i tilsammen 21 Minutter, blev Rejsetiden 2 Timer 35 Min., saa noget Iltog i Nutids Forstand var det jo ikke. — „H. C. Ørsted“ blev udrangeret i 1877; det var det eneste af de sjællandske Lokomotiver, der bar et Personnavn.

Efter at den sjællandske Jernbane i 1856 var ført igennem til Korsør og havde faaet Tilknytning til Skibsfarten, voksede Godstrafikken saaledes, at de ukoblede Lokomotivers Trækkeevne var utilstrækkelig, og man anskaffede da i 1858 fra *Maschinenfabrik „Esslingen“* 3 Godstogslokomotiver, „Loke“, „Heimdal“ og „Ægir“, med 2 koblede Hjulsæt af lille Diameter (1,4 m) og et Sæt Løbehjul under Forenden. Af Totalvægten, ca. 26,7 t, hvilede 19,5 t paa de to drivende Aksler, og man opnaaede altsaa,

samtidig med at man fik en større Trækkekraft, at det maksimale Akseltryk kom ned paa 9,8 t. Disse Lokomotiver fik foruden Navn og Nummer ogsaa Betegnelsen Litra G.*).

Leverancerne i 1858 fra *Maschinenfabrik „Esslingen“* dannede Indledningen til et Samarbejde med denne Fabrik, som med enkelte Undtagelser omfattede alle de i Perioden indtil 1883 til de sjællandske Baner anskaffede Lokomotiver; under Statsdriften paa Sjælland gik man siden over til at udbyde Lokomotivleverancerne til flere Firmaer paa



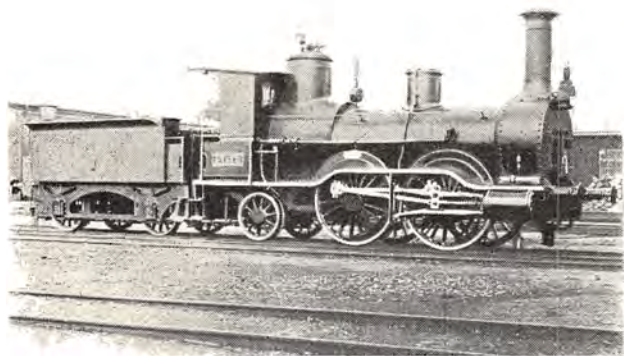
340. LITRA Es NR. 21 »YDUN« 1863

Grundlag af Statsbanernes egne Tegninger uden dog derved helt at tabe Forbindelsen med denne Fabrik.

De første Anskaffelser, der paafulgte, skete i Anledning af Nordbanens Aabning, da „Esslingen“ i 1864—66 leverede yderligere 2 Gs-Maskiner samt 11 koblede Persontogsmaskiner (Litra Fs). Denne Lokomotivtype dannede Forbillede for flere efterfølgende Leverancer og fremtræder med mindre Variationer i Henseende til Hjul diameter og Vægt under Litra Es og Ds indtil 1888. Ialt kom der 38 saadanne Maskiner, hvoraf de 30 fra „Esslingen“, medens *Beyer, Peacock & Co.* i Manchester byggede 6 Stykker til den sjællandske Sydbane og *Burmeister & Wain* i København 2 Stykker, hvoraf den ene var paa Udstillingen i København 1872. Alle disse Maskiner havde 3 Aksler, af hvilke Løbehjulsakslen var første, Drivhjulsakslen anden og Kobbeltakslen tredje Aksel. Drivhjulsdiameteren var 1,6 m, for Litra Ds dog 1,8 m, og Aksel-

*) Til de paa Sjælland anvendte Litrabetegnelser blev der i 1892 føjet et »s« for at adskille Betegnelserne i de to Omraader.

trykket udgjorde indtil 11 t. For dem alle gjaldt, at Akseltrykket var større paa Løbehjulene (ca. 12 t) end paa Driv- og Kobbelhjulene, et Forhold, som forøvrigt var kendt alle Vegne, hvor man havde denne Maskintype, men da det jo var naturligere at lægge den største tilladte Belastning paa Drivhjulene, gik man ved de sjællandske (og forøvrigt og



341. LITRA Cs NR. 45 »GYLFE« 1875

saa ved de jysk-fynske Baner) samme Vej som i Udlandet, idet man byggede Lokomotiver med Kobbelhjulene forrest og Løbehjulene bagest.

Ud fra disse Synspunkter opstod i 1875—76 de sjællandske Maskiner Litra Cs til Kalundborgbanen og Tendermaskinerne Litra As til Klampenborgbanen. Ved de førstnævnte opnaaede man at faa en Adhæsiionsvægt paa 12 t pr. Aksel og kun 5 t paa Bagakslen, og ved de tilsvarende, men lettere Maskiner, som anskaffedes til Frederiksbundbanen i 1879 (Litra Bs), kom denne bedre Vægtfordeling ogsaa til Nytte. Samme Type havde man forøvrigt i Jylland allerede i 1868, da man begyndte at bygge lette Baner, og i dette Omraade fik man efterhaanden en hel Række saadanne Maskiner, som dog dør navnlig var beregnet for Baner med 22,5 og 29 kg Skinner. I Tyskland, hvor denne Type ogsaa blev anvendt, kaldtes de for „Scheermaschinen“ (nærmest at oversætte ved „Klippemaskiner“), fordi Drivstangens og Kobbeltangens Bevægelser minder om en Saks, der klipper. Cs-Maskinerne blev i en lang Aarrække benyttet som Persontogsmaskiner paa Sjælland med tilladt Maksimalhastighed 90 km/T, men paa Grund af deres korte Hjulstand blev i deres Alderdom Hastigheden sat ned til 70 km i Timen. Maskiner af denne Type blev stærkt slidt paa Forhjulenes

Flanger, og da de ikke mere har Betydning for de svære Baner, og de lette Spor efterhaanden er bleven afløst af sværere, har Typen faaet Lov at uddø.

Hidtil havde man paa Sjælland været nødsaget til af Hensyn til Sporet at holde Lokomotivernes Drivhjulsakseltryk under 11 t, men fra 1886 blev det muligt at gaa højere op, og under Maskinchef Weien byggedes da Ks-Maskinen. Ved denne Type og forøvrigt ogsaa ved Falsterbanens samtidige Maskiner, der efter Overtagelsen fik Litra S, var Løbehjulene forreste Hjulpar, Kobbelhjulene mellemste Hjulpar og Drivhjulene de bageste. Med Ks-Maskinerne, der vejede 37,5 t, kom Akseltrykket op paa 12,6 t, og Drivhjulene havde en Diameter paa 1,8 m. Disse Maskiner var ikke vellidt af Personalet, fordi de, som Følge af Drivhjulsættets Placering under Fyrkassen, rystede stærkt. Det var en Lokomotivkonstruktion, som stammede fra Belgien, men i Udlandet holdt den sig ikke længe; naar man her i Landet tog den i Anvendelse, var det bl. a. fordi man opnaaede at faa en større og kraftigere Maskine med saa lille Akselafstand, at man ikke behøvede at forlænge de tilstedeværende Drejeskiver.



342. LITRA Ks NR. 274 1886

Indtil 1891 havde de sjællandske Baner ikke haft Lokomotiver med mere end to koblede Aksler, men fra dette Tidspunkt anskaffedes til Slagelse—Næstved Banen de trekoblede Godsmaskiner Litra Ls, som dog senere blev ombygget til Rangermaskiner.

De sjællandske Rangermaskiner var med en eneste Undtagelse alle af Litra Hs, som første Gang blev anskaffet i 1874. Undtagelsen dannede den i 1892 anskaffede lille Maskine Litra Ms (med Til-

navnet „Malle“), hvis Længde (5 m) var bestemt ved, at den sammen med en Godsvogn skulde kunne være paa en bestemt Drejeskive paa Godspladsen i København.

Ialt er der til det sjællandske Omraade indtil 1893 anskaffet 121 Lokomotiver af 14 forskellige Typer; af disse er endnu 14 Hs-Maskiner i Drift. Nr. 365 er som den ældste af dem snart 60 Aar gammel; det er den af „Ravnene“, som i sin Tid hed „Munin“.

b.) De jysk-fynske Baner indtil 1892.

Anlægget af de første Jernbaner i Jylland-Fyn var af Staten givet i Entreprise til det engelske Entreprenørfirma *Peto, Brassey & Betts*, der tillige skulde levere det rullende Materiel, og dette Firma, som anlagde Baner adskillige Steder i Europa samt i Canada, havde sin egen Fabrik, *Canada-Works*, i Birkenhead ved Liverpool, hvor Lokomotiverne til de jysk-fynske Baner blev bygget i Perioden 1862—66, ialt 20 Stykker.

I Hovedtrækkene var disse Lokomotiver, som almindeligvis blev kaldt „Canada“-Maskinerne, bygget som de foran omtalte Fs-Maskiner, der ved samme Tid leveredes til den sjællandske Nordbane, dog havde de intet Førerhus, men kun en lodret



343. »CANADA«-LOKOMOTIV NR. 3 1862

Skærm, da det endnu ikke var indgaaet i engelsk Praksis at sætte rigtigt Førerhus paa Lokomotiverne. Canada-Maskinerne havde samme Akselanordning som de sjællandske Maskiner og lidt større Drivhjul (1,7 m, de 3 første dog kun 1,5 m), men de vejede kun 24, 5 t, og Vægten paa Drivhjulene var ogsaa lavere, nemlig 10 t. Kedeltrykket var 7 kg/cm². Cylindrene var skraatliggende og anbragt mellem dobbelte Rammeplader.

Efterhaanden som Jernbaneanlægene skred fremad, fik man i Jylland snart flere forskellige Lokomotivtyper. Indtil 1882 var alle de jyske Toglokomotiver treakslede, og man skelnede ved Valget af Typerne imellem Persontogsmaskiner for svære Baner henholdsvis for lette Baner, og Godstogsmaskinerne; alle Persontogsmaskinerne havde to koblede Aksler, alle Godstogslokomotiver tre koblede Aksler. Indenfor Persontogsmaskinerne Gruppe havde man Maskiner med Løbehjul forrest, Drivhjul i Midten og Kobbelhjul bagest, som fortrinsvis anvendtes paa det sværeste Spor, og „Klippemaskiner“ med Kobbelhjulene forrest, som navnlig benyttedes paa de lettere Spor.

Til den første Gruppe hører de i 1868—69 til Aabningen af den jyske Østbane og umiddelbart derefter leverede Maskiner af Litra B fra *Robert Stephenson & Co.* i Newcastle. De havde 1,5 m Drivhjul og vejede omtrent det samme som Canada-Maskinerne, men Akseltrykket var for Driv- og Kobbelhjulenes Vedkommende helt nede paa 7,5 t. Disse Maskiner var bygget for et Damptryk paa 8½ kg/cm². I 1874 fulgte en Leverance fra *R. & W. Hawthorn* i Newcastle paa 4 Lokomotiver af ganske samme Størrelse (Litra C*) og 8 Lokomotiver med smaa Drivhjul (1,2 m) og kun 16,3 t Totalvægt (Litra K). Disse Leverancer og forøvrigt ogsaa de samtidig fra nævnte Firma leverede 4 trekoblede Lokomotiver (Litra F) var — i Modsætning til Stephenson-Lokomotiverne — meget mislykkede; C-Maskinerne blev hugget op i en tidlig Alder, og baade K- og F-Maskinerne blev ombygget til Rangermaskiner, men levede i denne Skikkelse i mange Aar, de førstnævnte som Litra Kj, og de sidstnævnte som Litra F Nr. 61—64, af hvilke et Par Stykker endnu i 1935 er i Drift.

Til den anden Gruppe, som har Kobbelhjulene forrest og Løbehjulene under Førerhuset, hører Litra H, J, L og D, der som før nævnt fortrinsvis blev anvendt paa de lette Baner. H-Maskinerne blev leveret 1868—69 fra *Stephenson*; de adskilte sig fra de hidtil anvendte Maskiner derved, at de havde ingen Dom, men et Dampsamlerør foroven i Kedelen, i hvilket Dampen paa sin Vej til Cylindrene trængte ind gennem en Mængde Huller. Paa denne

*) Adskillige af de i Datiden benyttede Litra betegnelser paa jysk-fynske Lokomotivtyper anvendes i Nutiden paa Lokomotiver af nyere Oprindelse.

Tid var det almindeligt, at Lokomotiverne i Jylland havde en Injektor og desuden en Pumpe, der virkede ved Hjælp af et af Krydshovedet drevet Stempel. I 1871 kom J₂Maskinerne til Vendsysselbanen, bygget hos *Kitson* i Leeds, og fra 1875 byggedes de første L₂Maskiner af *Hannoversche Maschinenbau A. G.* til det private Østjyske Jernbanselskab, ved hvis Overtagelse i 1881 de kom i Statsbanernes Eje. Disse tre Litra havde 1,4 m Drivhjul, men deres Vægt var noget forskellig. De tungeste af dem var J₂Maskinerne, der vejede 20,4 t og havde et Akseltryk paa 8,3 t, og de gjorde bedst Fyldest, bl. a. fordi deres Kedler var bygget for 10 kg Tryk; de blev endnu i Halvfemserne benyttet til hurtige Persontog paa Strækningen Esbjerg-Struer og kunde med smaa Tog opnaa en Hastighed af 90 km i Timen. L₂Maskinerne var meget lette (kun 6,3 t Akseltryk), hvorfor de efter ca. 30 Aars Forløb udgik af Togtjenesten og blev Rangermaskiner. En lignende Skæbne fik de i 1876 fra *Hannoversche Maschinenbau A. G.* leverede 4 Lokomotiver Litra D (Dj), der lignede J₂Maskinerne, men havde større Hjul end disse (1,5 m) og lavere Damptryk; de blev ombygget til Tendermaskiner og benyttet paa Sidebaner og som Rangermaskiner.

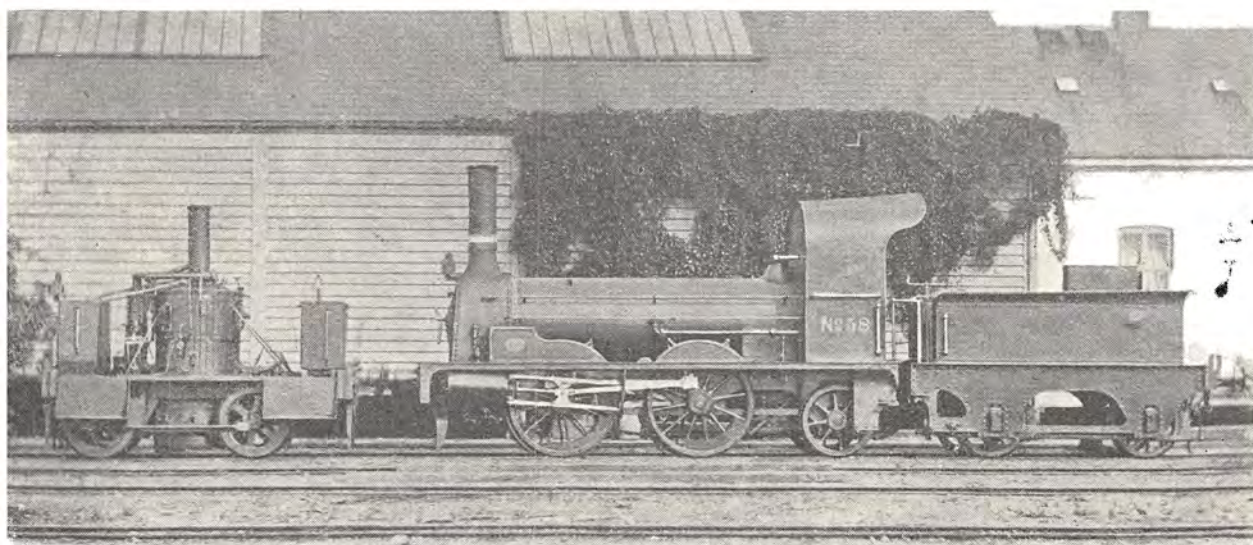
De første jyske Godstogsmaskiner var E₂Maskinerne, som blev bygget i 1868—69 hos *Stephenson* paa samme Tid som B₂Maskinerne, med hvilke de havde adskillige Træk til fælles. De var de første trekoblede Lokomotiver, man fik her i Landet — bortset fra en Grusmaskine, som de engelske Entreprenører anvendte ved Anlægget af Banerne i Jyl-



344. LITRA E NR. 37 1869

land. Man valgte denne Type paa Grund af de stærke Stigninger i Jylland (10 ‰), hvor tokoblede Maskiner ikke kunde fremføre tunge Tog. De vejede 25,8 t og havde som de fleste af Datidens jyske Lokomotiver 8½ kg Kedeltryk. 6 Aar senere fik man de før omtalte F₂Maskiner fra *R. & W. Hawthorn*; de var lidt mindre, men de havde som nævnt snart udspillet deres Rolle som Togmaskiner.

De mindre gode Resultater, de i 1874 leverede engelske Lokomotiver havde givet, førte til, at man da en Anskaffelse af Godstogslokomotiver var forestaaende, fulgte Sjællændernes Eksempel og i 1875 betroede *Machinenfabrik „Esslingen“* at bygge 5 Maskiner, der skulde være en Efterligning af de Stephenson'ske E₂Maskiner fra 1868. I Mangel af Tegninger af de engelske Maskiner blev det dog en helt ny Konstruktion (Litra G Nr. 77—81), men den var saa tilfredsstillende, at der indtil 1901 blev anskaffet ialt 74 Stykker af dem.



345. LITRA H NR. 38 1868 SAMT RANGERLOKOMOTIV 1869

En fuldkommen Særstilling blandt de jysk-fynske Lokomotiver indtager 4 Rangermaskiner, som i 1869 og 1872 blev indkøbt hos *Alex. Chaplin & Co.* i Glasgow til Rangering mellem Havnen og Stationen i Aarhus samt ved Færgehavnen i Fredericia. Disse Rangermaskiner havde opretstaaende Vandrørskedler, og deres Dampmaskine var indrettet som en Skibsmaskine, der trak paa en Krumtapaksel, hvorfra Kraften gennem Tandhjul overførtes til Drivakslen. Maskinerne havde to koblede Hjul sæt, og de vejede kun 8,1 t. Man havde dengang en meget svag Bro ved „Spanien“ i Aarhus, og Broklapperne ved Færgelejet i Fredericia var af Tømmer, ophængt i en Tømmergalge, saa man behøvede meget lette Rangermaskiner. Deres Trækraft måtte jo blive derefter; de kunde efter Sigende ikke trække mere end to af Datidens Godsvogne med Kul op fra Aarhus Havn til Stationen. Det berettes, at Rangerformanden som Spøg lod Rangerhesten trække en af disse Rangermaskiner forbi Overmaskinmesterens Kontorvinduer!

Foruden dem fik man i 1874/77 de smaa M- og N-Maskiner fra *Fletcher, Jennings & Co.* i Whitehaven, henholdsvis fra *I. A. Maffei*, München, to Leverandører, man ikke havde prøvet før.

Aarsagen til, at man i Jylland-Fyn i Løbet af 20 Aar havde faaet ikke mindre end 13 forskellige Lokomotivtyper, som ikke alle var lige velegnede, og som i deres Enkeltheder var vidt forskellige, maa søges i, at de blev anskaffet ved Licitation, uden at der fra Banernes Side forelaa et udformet teknisk Program. Det stemte ikke med den gældende Synsmaade at handle til Stadighed med en enkelt Fabrik, saaledes som man gjorde paa Sjælland paa samme Tid, men ved den i Jylland anvendte Anskaffelsesmaade var man i høj Grad underkastet de vekslende Leverandørers specielle Byggemaade, hvilket, som vi har set, havde sine alvorlige Skyggesider. Med det Personskifte, som indtraadte i 1882, da Overmaskinmester *John Blair* frattraadte og afløstes af den dengang 32-aarige *O. Busse*, skete der en Ændring i disse Forhold, idet Busse ifølge sin Uddannelse paa udenlandske Lokomotivfabrikker var i Stand til at opfylde Direktør *Holst's* Ønske om, at Banerne selv skulde give Tegningerne til sine Lokomotiver, saaledes at man kunde faa ensartede Lokomotiver — og forøvrigt ogsaa Vogne —, selv om



346. LITRA P NR. 103 THYBANEN 1882

man købte hos forskellige Fabrikker. Busse fulgte siden med megen Konsekvens disse Retningslinier — saa længe de eksisterende Hovedtyper tilfredsstillede Driftens Behov, vedblev han at anskaffe stadig de samme Typer, og skulde der konstrueres nye Typer, blev Enkeltheder fra de forhaandenværende benyttet i saa stor Udstrækning som foreneligt med de øvrige Hensyn, der var bestemmende. Fra 1882 og indtil 1894 blev under *Busse's* Ledelse kun tilvejebragt de, allerede medens han var Kontorchef, fastlagte 2 nye Typer: Persontoglokomotivet Litra A og den til Thybanens meget lette Spor nødvendige lette Maskine Litra P. Iøvrigt holdt man sig i Jylland og efter Sæmmenslutningen i 1892, da de to Maskinafdelinger var blevet forenet, til et Faatal af Typer, nemlig de eksisterende Litra G, J og Hs, og først fra 1894, da det tilladte Akseltryk blev 13 t, og Driften behøvede kraftigere Lokomotiver, fremkom nye Typer Litra K, C, O, D og F, altsaa, hvis man betragter C-Maskinen som en Variant af Litra K, kun een Type for hver af Opgaverne Persontog, Lokaltog,



347. LITRA A NR. 158 1888

Godstog og Rangering, og først da Akseltrykket ca. 1907 igen kunde forhøjes, kom Iltogsmaskinerne Litra P.

A₂Maskinerne er de første fireakslede Lokomotiver, der er anskaffet ved Statsbanerne. Som Forbillede tjente de gamle Maskiner af „Canada“ Type og Stephenson's B₂Maskiner; stort videre kunde man ikke komme, da Akseltrykket ikke maatte overstige 10 Tons, men for at raade Bod paa den ved treakslede Maskiner daarlige Vægtfordeling fik A₂Maskinen — efter amerikansk Forbillede — en toakslet Truck midt under Cylindrene. Allerede de engelske Lokomotiver paa den sydslesvigske Jernbane i 1850'erne havde Truck foran, men gik de af Spor med Forhjulene, drejede Trucken rundt, og af Ængstelse herfor gik man dengang bort fra Trucken. Med tilstrækkeligt Sidestyr for Trucken var der dog ingen Fare, og Fordelene ved, at Lokomotivets førende Aksel indstiller sig efter Kurveradius, fik man snart Øjnene op for i Jylland, da man havde faaet A₂Maskinerne.

Medens alle de siden 1858 anskaffede danske Lokomotiver havde indvendige Glidere mellem Cylindrene, valgte man ved A₂Maskinerne at give dem udvendige Glidere og Gliderstyring, der var lettere tilgængelig, og som siden blev indført paa de ældre G₂ og J₂Maskiner og anvendt ved flere nye Typer, saaledes at de to Ekcentrikskiver er blevet et karakteristisk Led i Billedet af den Tids Lokomotiver. Damptrykket var som hidtil 10 kg/cm², og Vægten var 32,6 t. Efterhaanden blev der anskaffet 31 af disse Maskiner, som var ganske ens; de fleste af dem er endnu i Drift, men de har naturligtvis faaet nye Kedler i Mellemtiden.

Da Thybanen skulde bygges, forelaa en ganske speciel Opgave, idet denne Bane blev anlagt med 17,5 kg Staalskinner — den mindste Skinnetype Statsbanerne har haft — og Lokomotivernes største Akseltryk maatte derfor ikke overstige 6 t. Ved de til denne Bane byggede P₂Maskiner havde Lokomotiv og Tender i en fælles, sammenhængende Ramme ialt 4 Sæt Hjul, hvoraf to koblede Sæt under Tenderdelen; de kørte med Trucken forrest, og derfor kom det til at se ud, som om disse Maskiner altid løb baglæns. Trucken var indrettet saaledes, at baade Lokomotiv og Tenderaksler indstillede sig i Kurvens Radius. Da Statsbanerne ikke længere

havde Brug for saa smaa Lokomotiver som P₂Maskinerne, blev de solgt til forskellige Privatbaner.

c. Statsbanerne fra 1892.

Da de gamle Jernskinner paa adskillige Strækninger var blevet udvekslet med Staalskinner, og Banerne i Jylland-Fyn og paa Sjælland var kommet under fælles Ledelse, opstod K₂Maskinen med 42 t Vægt og 13 t Akseltryk. Denne Maskine har dens Konstruktør, Direktør Busse, betegnet som en tro Forstørrelse af A₂Maskinen med 1,8 m Drivhjulsdiameter, og nu anvendtes for første Gang 12 kg/cm² Damptryk. Fra 1894 til 1902 byggedes 100 af disse Maskiner. Som et Forsøg paa at opnaa lavere Vedligeholdelsesudgifter konstrueredes i 1903 Varianten Litra C, der fik indvendige Cylindre med deraf følgende Krumpapaksel paa Drivhjulsættet, og dette Forsøg faldt tilfredsstillende ud, da disse Maskiner havde et langt ringere Hjulslid end nogen tidligere Type og saaledes ikke behøvede at komme i Værksted til Hjulafdrejning saa ofte som ellers sædvanligt.

Til samme Tidsperiode hører Tenderlokomotivet Litra O, som blev bygget 1896 til Kystbanen. Ud fra de Forestillinger, man havde om denne Banes Driftsform: smaa, lette og hurtige Tog, konstruerede man Maskinen tokoblet, med enkeltakslet Truck i begge Ender, med 1,7 m Drivhjul og Akseltryk som K₂Maskinerne, fra hvilke iøvrigt adskillige Enkeltheder er genbenyttet. O₂Maskinen var beregnet til Fremførelse af Tog paa 12—15 Vgl. med god Fart, men den Anvendelse, man gjorde af den, var en fuldkommen Misforstaaelse; man belastede den til „op over Skorstenen“, i den første Tid bl. a. paa den Maade, at Vognenes paamaalede „Vognladningsantal“ laa langt under den virkelige Vægt, og der gik mange Aar, inden Kystbanen fik den Driftsform, den havde faaet Maskiner til.

Blandt Godstogsmaskinerne var som nævnt G₂Maskinen Hovedtype til 1902, da den voksende Godstrafik nødvendiggjorde Anskaffelsen af en sværere og hurtigere Godstogsmaskine (Litra D) med større Kedel og derfor — foruden de tre koblede Hjulsæt — en enkeltakslet Truck under Forenden. Med D₂Maskinerne, af hvilke der efterhaanden blev anskaffet 100 Stykker, begyndte i 1905 Forsøgene med Overheder og Stempelglidere, og siden er alle nybyggede Togmaskiner og alle de

mere moderne Maskiner, man allerede havde, blev forsynet med Overheder.

Af de forannævnte Maskintyper fik Litra K, C og D trekslet Tender, der for alle disse 219 Maskiner er fuldkommen ens.

Siden Midten af 1890'erne var Persontogsmateriellet blevet udvidet med et ret stort Antal Truckvogne, som frembød større Komfort, men som bl. a. af den Grund var forholdsvis tungere end de ældre Vogne, hvorfor det ved Aarhundredskiftet var meget almindeligt, at Togene maatte have For-spandsmaskine, og den Forøgelse af Maksimalhastigheden fra 90 til 100 km/T, som gennemførtes i 1904, kunde man ikke med større Virkning gøre Brug af, da de forhaandenværende Maskiners Trækkeevne var for ringe ved de korte Køretider. Af disse Grunde byggedes P₂Maskinen, saa snart der ved Forøgelse af Skinnevægten til 45 kg pr. m paa den fynske Hovedbane var blevet Mulighed for at benytte Lokomotiver med større Akseltryk end de 13 t, der hidtil havde været Grænsen. P₂Maskinen, der blev den sidste af de af Maskindirektør Busse konstruerede Lokomotivtyper, er Statsbanernes første og eneste 4-cylindrede Høj- og Lavtryksmaskine. Den fik Truck foran ligesom Busse's tidligere Persontogsmaskiner, og 2 Sæt Drivhjul med 2 m Diam. under Kedlen samt en Løbhjulsaksel under Fyrkassen, og Kedeltrykket blev forhøjet til 15 kg/cm². Største Akseltryk er 19 t og Maskinens Totalvægt er 68 t, for nogle af de senest byggede af disse 33 Maskiner dog 70 t. Højtrykcylindrene ligger indenfor Rammen, Lavtrykcylindrene udenfor, med fælles Stempelglider. Det er en decideret Fladlandsmaskine, som fra Fødslen havde en tilladt Maksimalhastighed paa 120 km/T, og som ved de store Hastigheder har en meget rolig Gang, fordi den som firecylindret Maskine er bedre afbalanceret end andre Typer. Med Høj- og Lavtrykssystemet fulgte — ligesom paa C₂Maskinerne — Krumtapakslen, der i sin oprindelige Form var smedet i Z-Form i eet Stykke, men som i senere Tid bygges op af 3 Stykker. Efter at P₂Maskinerne havde været i Drift i nogle Aar, viste Krumtapakslerne Tilbøjelighed til at revne, hvilket gav Anledning til en vis Ængstelse, som Tiden dog har vist var overdreven, men som fik Indflydelse paa Valget af senere nye Maskintyper.

Standardtypen for Rangermaskiner var indtil 1898 den sjællandske, tokoblede H₂Maskine, som første Gang blev anskaffet i 1874, og af hvilken der i Tidens Løb blev anskaffet 61 Stykker.

Den efterfulgtes af den trekoblede F₂Maskine, hvis Vægt er 37 t. Af denne Type bærer 105 Stykker Vidnesbyrd om, i hvor høj Grad den i 1882 indledede Standardisering trængte igennem.

I 1910 skete der Personskifte i Maskinafdelingens Ledelse, idet Direktør Busse blev afløst af Direktør Floor, og dermed indtraadte en Kursændring med Hensyn til Tilvejebringelsen af de nye Lokomotiver, som skulde trække den nyere Tids store Læs paa det forstærkede Spor. Paa Foranledning af Generaldirektør Ambt opgav man at konstruere de nye Lokomotivtyper i Maskinafdelingen og overlod til Borsig's Lokomotivfabrik i Berlin efter givne Retningslinier at udarbejde Tegningerne til de nye Typer til Maskinafdelingens Godkendelse, hvorefter Borsig byggede de første Lokomotiver af hver af de nye Serier.

I Perioden 1912—1924 opstod de 3 Hovedtyper til henholdsvis Persontog, Godstog og Lokaltog i ny og langt kraftigere Skikkelse med 16,5—17 t Akseltryk og en Kobbelhjulsaksel mere end For-gængerne.

De første ad nævnte Veje tilbragte Lokomotiver var de trekoblede Maskiner Litra R, ved hvilke man for at undgaa Krumtapakslen gav Afkald paa Høj- og Lavtrykssystemet og den dermed forbundne gode Afbalancering af Hjultrykkene. Endvidere gik man tilbage til et Kedeltryk paa 12 kg/cm². Denne Maskintype, der har Drivhjul som K₂Maskinerne og vejer 70 t, var med sin betydelige Adhæsionsvægt (49,2 t) særlig beregnet for Hurtigtogene paa den østjydske Bane med dennes Stigninger paa 10 ‰. I 1921 lod man Borsig ændre Typen saaledes, at den fik 3 Højtrykcylindre; i denne Skikkelse blev dens Vægt 74 t.

Ved Udformningen af den nye, firekoblede Godstogsmaskine Litra H, der fulgte efter i 1923, valgte man ogsaa Tre-cylinder-Princippet. Drivhjulsdiametren blev som paa den forrige Godstogsmaskine (Litra D), og Kedlen blev som R₂Maskinernes, fremdeles med 12 kg/cm² Damptryk. Maskinens Vægt er 80,5 t, hvoraf Adhæsionsvægten er 68 t, ligelig fordelt paa de 4 Driv- og Kobbelhjulsakslar.

Begge disse Typer har samme fireakslede Tender som Litra P, saaledes at 75 Tendere er ganske ens.

Statsbanernes sidste Toglokomotivtype er den tre-cylindrede Lokaltogsmaskine Litra S, af hvilke de første byggedes i 1924; den har foruden de tre kob- lede Aksler en enkeltakslet Truck under Forenden og en toakslet Truck under Bagenden, altsaa 6 Aks- ler, og den vejer i tjenstfærdig Stand 97 t. Disse Lokomotiver er — ligesom de sjællandske Lokomo- tiver i 1860'erne, men udfra en anden Bevæggrund — indrettet saaledes, at Spilledampen kan ledes ned i Vandkasserne, idet man vil formindske Dampudstrømningen i Boulevardtunnelen i Køben- havn.

Det store Flertal af Statsbanernes Lokomotiver er bygget i Tyskland, England, Italien, Belgien og Sverige. Paa danske Fabrikker blev der vel i Ti- dens Løb bygget nogle faa Statsbanelokomotiver, saaledes hos *Burmeister & Wain* 2 Stykker i 1871, hos *Smith, Mygind & Hüttemeier* i København 7 Stykker i 1900/01 og hos *Vulkan* i Maribo 2 Styk- ker i 1901. Paa Foranledning af Regeringen blev Spørgsmaalet om Tilvejebringelse af en dansk Lo- komotivindustri dernæst taget op i 1910, og da *A/S Frichs* i Aarhus viste Interesse for Sagen, fik denne Fabrik flere isolerede Leverancer til Stats- banerne og derefter en løbende Kontrakt for et Aaremaal om Bygning af hele Statens Forbrug af allerede fastslaaede Damplokomotiv-Typer. Ialt har *A/S Frichs* bygget 89 Lokomotiver til Statsbanerne, deriblandt de firekoblede Rangermaskiner Litra Q, som Frichs selv har konstrueret i 1930 — paa et Tidspunkt, da Forbrændingsmotoren allerede havde vist sig paa Skinnerne som Konkurrent til Damp- lokomotivet.



348. BENZIN-MOTORVOGNE NR. 2 OG 3 1925



349. DIESELELEKTRISK LOKOMOTIV LITRA Mx 1932

II. MOTORMATERIEL

Den første Personvogn med Forbrændingsmotor som Drivkraft, der har været anvendt her i Lan- det, var en Omnibus med Benzinmotor, der blev bygget i 1922 af De forenede Automobilfabrikker i Odense, og som blev prøvet paa forskellige Pri- vatbaner og derefter en Tid kørte i fast Plan mel- lem Aarhus og Brabrand. Denne Vogn, der bort- set fra Hjulenes Form i næsten alle Henseender var som Datidens Omnibusser til Landevejstrafik, blev Forløberen for den Udvikling, som i Øjeblik- ket betegnes ved, at der paa Statsbanerne og Pri- vatbanerne efter 12—13 Aars Forløb anvendes over 300 Motorkøretøjer til Togkørsel og Rangering, og at tre Fjerdedele af Kørselen paa de danske Privats- baner og ca. en Femtedel af Statsbanernes Togkilo- meterantal bestrides af Motorkøretøjer.

Privatbanerne var de første, der indførte Motor- drift, og Statsbanerne fulgte efter i Aarene 1925— 29 ved Anskaffelse af 40 lette, to- og treakslede Motor-Personvogne (fire forskellige Typer), alle med Benzinmotorer og direkte Kraftoverføring gen- nem Kardantræk ligesom paa Automobile. Ma- skinkraften i disse Vogne er 100 HK. Siden an- skaffede Statsbanerne fireakslede Benzin-Motor- vogne med 2 Motorer paa tilsammen 240 à 280 HK. og elektrisk Kraftoverføring. Alle disse Motorvogne var bestemt for lokale Persontog paa svagt benyt- tede Sidebaner, dels for at forkorte Rejsetiden, dels for at formindske Driftsomkostningerne.

Jævnside hermed byggedes i Tiden fra 1927 de dieselelektriske Lokomotiver til Togfremførelse paa Sidebaner, og for disses Vedkommende gik man fra 230 HK. op til 420 HK., og i de for Hovedbaner bestemte dieselelektriske Lokomotiver Litra Mx

med 2 Dieselmotorer har man 900 HK til Raadighed.

Omtrent paa samme Tid havde den hurtiggaaende Dieselmotor naaet et saadant Udviklingstrin, at den var egnet for hurtige Motorvogne, og fra 1928 til 1935 har Statsbanerne anskaffet 32 dieselelektriske Motorvogne af fire forskellige Typer med een eller to Motorer à ca. 250 HK., hvortil i 1935 sluttede sig den helt nye Togtype i Fjerntrafikken, *de dieselelektriske Lyntog*, hvis fire Motorer præsterer 1000 HK.

Til Motormateriellet hører endvidere *Traktorerne*, der afløser Rangerhestene og de smaa Rangerlokomotiver. Ved disse Motorkøretøjer, hvis Antal nu er ca. 50, har Udviklingen været den samme som foran omtalt — fra Benzins til Dieselmotor.

Det store Antal af Typer indenfor Motormateriellet, der er opstaaet indenfor et saa forholdsvis kort Aaremaal, viser, at det har været en Eksperimenternes Tid, som næppe er forbi, men hvis Resultater er ved at bundfælde sig.

III. VOGNMATERIEL

Personvogne.

I det første halve Hundrede Aar af de danske Jernbaners Historie brugte man kun Kupévogne — bortset fra en speciel Vogntype til Sommertrafik. Det sjællandske Jernbaneselskabs Vogne fra Tiden indtil 1862 var treakslede, men efter dette Tidspunkt anskaffede man dér saavel som i Jylland og Fyn udelukkende toakslede Personvogne; først i Tiden efter 1890 fik man fireakslede Vogne, fremdeles af Kupétypen. Sidegangs- og Midtergangs-

vognene skriver sig fra Midten af 1890'erne, men to- og treakslede Personvogne er man vedblevet med at anskaffe ogsaa i den følgende Tid.

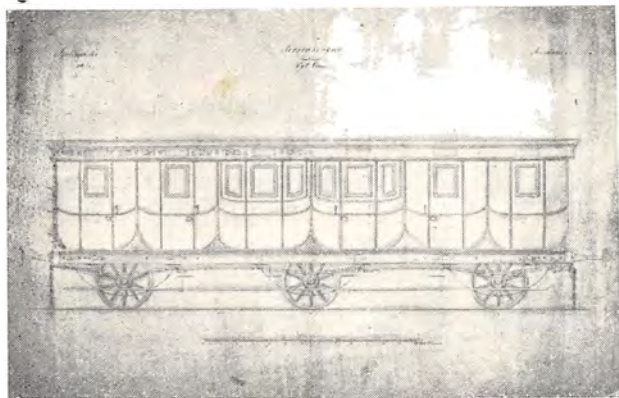
Det sjællandske Jernbaneselskab begyndte Driften med 8 Stkr. 1. og 2. Kl. Vogne og 10 Stkr. 3. Kl. Vogne, som var anskaffet fra Vognbygningsfirmaerne *Weissbach*, Berlin, *Wienberg*, Altona og Vognfabrikant *Hoff* i København. Disse Vogne, der som nævnt alle var treakslede, havde 6 Kupéer, men de var af lidt forskellig Størrelse, idet 1. og 2. Kl. Vognene havde en Kasselængde paa 9,8 m, mens 3. Kl. Vognene maalte 9,4 m, og Akselafstanden var 6,5 à 7 m.

I deres ydre Linier bar disse Vogne Præg af, at Diligencerne var de gamle Jernbanevognes Forbilleder. De saa nærmest ud, som om 5—6 Wienervogne var stillet op i Række paa Undervognen, thi Vognkasserne var som de gamle Hestekøretøjer afrundet forneden, Vinduerne i 1. og 2. Klasses Kupéerne havde D-Form, og Vognenes glatte Træbeklædning var indfattet med afrundede Lister, som man brugte det i Karetmageriet.

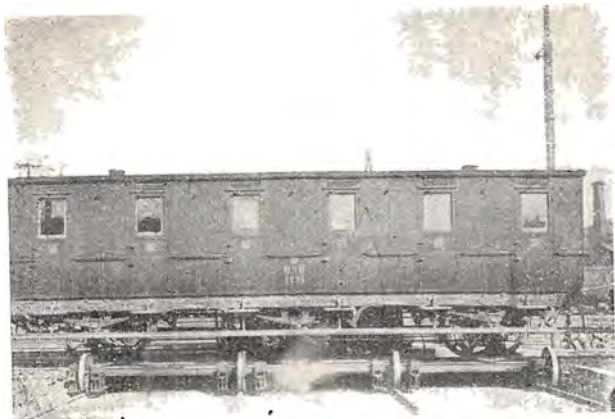
Til Sammenkoblingen af Personvognene brugte man de saakaldte „Patentkæder“, en Art Skruekobling, der havde Bøjle i begge Ender og ikke sad fast paa Vognen. Bag Pufferplanken paa tværs af Vognkassen sad en lang Bladfjeder, som var baade Bufferfjeder og Trækkrogsfjeder. Vognenes lange Bærefjedre var forbundet med Vognkassen ved Stropper af Okselæder i 5—6 Lag.

Vognenes indre Udstyr var temmelig spartansk, betragtet med Nutidens Øjne. I 1. og 2. Klasse var Skillerummene ført helt op til Taget, de polstrede Sæder var betrukket med Klæde, der i 1. Kl. var lyseblaat, i 2. Kl. drapfarvet. Væggene var beklædt med Voksdug, og paa Gulvet laa et Kokostæppe, fra Begyndelsen dog kun i 1. Vognklasse; i 2. Kl. havde man fra første Færd „Voksdug“ paa Gulvene, senere fik man i denne Vognklasse Kokostæpper, i Rygekupéerne Sivtæpper. Gardiner, Askebægre og Garderobekroge var Luksus, der først fik Indpas i 1856, og først i 1861 indførtes „Næt til Opbevaring af smaa Genstande“ i disse Vogne.

3. Kl. Vognene var kun i uegentlig Forstand delt i Kupéer, idet Vognens Indre dannede et samlet Rum, hvor kun Ryglænet paa Bænkene dannede Skillerum, og i disse Kupéer var der kun Vinduer i Dørene, men ikke Sidevinduer.



350. PERSONVOGN I OG II KLASSE
SJÆLLANDSKE JERNBANE 1847



351. PERSONVOGN SJÆLLANDSKE JERNBANE 1856

De til Roskilde—Korsør Banen leverede Vogne, der blev bygget af Vognfabrikant *Fife* i København, var i alt væsentligt som de forrige, dog havde man nu faaet bedre affjedrede Puffere og Trækapparater, idet man i Stedet for de ufuldkomne Fjedre af Jern anvendte Gummi; i Pufferhylstrene laa der 6—7 tommetykke Gummiringe udenom Pufferstokken og dannede Fjeder.

Til de jysk-fynske Baner og til Nordbanen blev i 1862—63 anskaffet Vogne, der var en Del mindre end de første sjællandske Vogne; de havde kun 4 à 5 meget smalle Kupéer, Kasselængden var 7,3—7,8 m, og Akselafstanden var kun 4—4,2 m. Vognene havde fra dette Tidspunkt Jernbeklædning udvendig, og paa Sjælland var 1. og 2. Kl. Vognene malet lysebrune, 3. Kl. Vognene grønne, medens man i Jylland-Fyn fulgte Billetternes Farver, gul, rød og grøn, med snørklede Klassebetegnelser og Vognnumre udført i ægte Guld.

I Henseende til Inddelingen af Vognene sker der fra 1862 til 1890 ingen principiel Forandring. Paa Sjælland anskaffes i 1865 en Snes Vogne med Rørsæder i 2. Klasse, formentlig beregnet til Klampenborgbanens Sommertrafik. Noget senere gaar man bort fra Klædebetrækket, Jyderne fra Repsbetrækket i de polstrede Kupéer, og Plyds bliver det almindelige. Endvidere indføres i begge Omraader de bevægelige Armlæn, og i Jylland forandres Kupés sofaerne saaledes, at de kan trækkes ud, saa de mødes midt paa Gulvet og danner Liggepladser.

For de rejsende paa 3. Vognklasse er Fremskridtene ikke store. Efterhaanden faar disse Vogne høje Skillerum og Bagagehylde, men man skal helt op til 1890'erne, før der indrettes Sidevinduer i disse Kupéer.

Klosetter i Personvognene, dog foreløbig kun i 1. og 2. Kl. i Forbindelse med en enkelt Kupé, fik man først i Jylland i nogle faa Vogne fra 1874, men med de talrige og lange Stationsophold, man havde, var det maaske ogsaa først paa denne Tid blevet nødvendigt at have saadan Bekvemmelighed i Togene. Paa Sjælland, hvor man var mindre flot, blev der i 1879 anskaffet to Rejsegodsvogne, i hvilke der var indrettet en „Retirade-Coupee med to adskilte Klosetter“, hvor de rejsende kunde tilbringe Rejsen fra en Station til den næste med at filosofere over Tidens Fremskridt og Komfort, og i Togets Kupéer fandtes et Opslag: „For rejsende i I og II Klasse findes Kloset i Bagagevognen“ (hvorunder en vittig rejsende med Blyant tilføjede: „III Kl. maa holde sig“) — et Arrangement, der forøvrigt lader formode, at der kunde kræves forevist Billet ved Indgangen! Henimod Aarhundredskiftet var det blevet mere almindeligt, at der var Toilet med Vaskekumme og løse Vandkander i 1. og 2. Kl. Vognene, men i 3. Kl. Vognene havde man overhovedet ikke Toiletter, før der kom fireakslede Vogne i Drift i 1895.

Helt op til den allerseneste Tid har Banerne som Nødhjælp benyttet Godsvogne til Befordring af de rejsende, navnlig i Søndagstrafikken. Allerede i Det sjællandske Jernbaneselskabs første Dage havde Søndagstrafikken et unormalt Omfang, og paa Søn- og Helligdage, specielt efter at Søndermarken var blevet aabnet for Publikum i 1850, og Københavnerne tog paa Udflugt dertil via Valby Station, hjalp man sig med aabne Godsvogne med Presenningtag paa et Stativ, hvilket man kaldte „Omnibuser“, men siden brugte man lukkede Godsvogne, der blev forsynet med Bænke; paa Sjælland gik man dog et Skridt videre, idet man lod bygge Godsvogne, der var indrettet saaledes, at man uden altfor stort Besvær kunde tage Skydedørene af og erstatte dem med Svingdøre, anbringe Vinduer og løse Bænke samt Fodtrin, saaledes at Vognene blev anvendelige til Personbefordring om Sommeren. I Jylland var det navnlig H-Vogne, der blev brugt som Bænkevogne.

For at komme bort fra disse „Kovogne“, som Publikum kaldte dem, ja for overhovedet at kunne magte den efter Datidens Forhold enorme Trafik paa Klampenborgbanen, fik man paa Sjælland de 2-etages Vogne og „Charabanc'erne“.

Den første af de 2-etages Vogne blev indkøbt hos *Lauenstein* i Hamburg i 1870. Man havde set disse Vogne i Brug i Paris og Hamburg, og selv om Overmaskinmester *Busse* var en Modstander af saadanne Vogne, som han ansaa for meget farlige, fordi han mente, at de let kunde vælte (hvad de dog aldrig gjorde!), saa vilde Direktør *Rothe* i det mindste prøve en enkelt Vogn, (som Personalet i Tilslutning til Tidens Begivenheder døbte „*Bismarck*“), og siden fik man jo mange af disse Vogne; de nyeste af dem er fra 1901. Med deres enorme Pladsantal — den første Vogn havde Plads til 100, de senere til 90 Passagerer, foruden dem, der frivilligt tog Ophold paa de udvendige Trapper — kunde de bringe en Masse rejsende hjem fra Skoven, men egentlig yndede var de ikke af Publikum. Der kunde være noget lummert i dem, naar de var fyldt med 12 rejsende i hver af de to 3. Kl. Kupéer og 10 rejsende paa Rørsæderne i hver af de tre 2. Kl. Kupéer foruden samt 32 eller 40 i det store lavloftede Rum foroven, og Vinduerne kunde kun aabnes ganske lidt, da det var mere end almindelig livsfarligt at læne sig ud af de lavtsiddende Vinduer i nederste Etage, og foroven naaede Vognenes øverste Hjørner et Stykke ind i Fritrumsprofilen. I ingen af Etagerne kunde et voksent Menneske staa oprejst, da Loftshøjden kun var 1,62 m.

I godt Vejr var de aabne Midtergangsvogne med Endeperroner (bygget 1880—1898), som i Folkemunde havde faaet det iøvrigt lidet træffende Navn „*Charabanc'er*“ (de har jo nemlig Tværsæder), adskilligt bedre, for dér savnedes ikke Luft, og der var højt nok til Loftet; efter ca. 25 Aars Forløb blev der sat Skydevinduer i dem, saaledes at Vognens forreste Halvdel var tillukket i Siderne, men til Gengæld raslede disse Vinduer slemt. Nu er det en Vogntype, som med Forkærlighed bygges om til andre Formaal.

Kupéopvarmning kendte man overhovedet ikke paa Sjælland før i Slutningen af 1850'erne, men Folk var jo dengang vant til at medbringe Kørepels, naar de om Vinteren kørte med Hestekøretøj. Det første Opvarmningssystem, som indførtes alene i 1. Klasse, var „*Fodvarmere*“, d. v. s. aflange, med Tæppestof betrukne Jern- eller Kobberbeholdere, der paa Udgangstationerne blev fyldt med varmt Vand og lagt ind i Kupéerne, hvor de laa midt paa Gulvet som en Slags Fodskamler. Dette

System forudsatte, at der paa Udgangstationen var Kedler samt Lager af Beholdere — en Institution, Personalet kaldte „*Dunkelunkeriet*“. 2. Vognklasse fik først Fodvarmere en halv Snes Aar efter, at 1. Klasse var blevet forsynet dermed, og i 3. Vognklasse maatte man fremdeles klare sig som man kunde eller — fryse.



352. PERSONVOGN JYSK-FYNSKE STATSBANER 1871

I Jylland—Fyn havde man samme Varmesystem, men dér brugte man varmt Sand; det varede dog kun nogle Aar, saa blev der installeret mere effektive Varmeapparater i de jysk-fynske Vogne. I 1. og 2. Klasses Vogne indrettede man Varmekamre i Jernbeholdere under Sæderne, og gennem en lille Laage i Vognsiden indfyredes en Slags presset Kul eller Tørvebrændsel, der laa i en Ildkurv i Varmekammeret. Paa Mellestationerne kunde Ilden i disse Apparater friskes op ved, at Ildkurvene blev trukket lidt ud, og hvis Vinden ikke besørgede det, pustede Jernbanepersonalet til Ilden med en dertil indrettet Puster. Det var i Midten af Halvfjerdserne. Paa samme Tid blev der i 3. Klasses Vognene i Jylland-Fyn opstillet Kakkelovne, nogle stedsebrændende Indretninger, der blev skaffet Plads til ved at afkorte en af Bænkene. Ovnene var skruet fast til Gulvet, men de havde en ubehagelig Tilbøjelighed til at gaa løse og danse paa Gulvet, og den rejsende, der sad nærmest Kakkelovnen, havde det hedt. Fra 1882 fik de 3. Klasses Vogne Varmeapparater som i 1. og 2. Klasse, og dette System blev bibeholdt til ca. 1890.

Dampopvarmningen skriver sig fra 1881, da de sjællandske Baner forlod Forvarmerne og gik direkte over til det Lilliehöökiske Damp-Varmesystem; fra en Dampkedel i Rejsegodsvognen blev Højtryksdamp ledet gennem Ribberør, der laa i en isoleret Kasse under hele Vognbunden, og den i

disse Kasser opvarmede Luft kunde de rejsende faa op i Kupéen ved at aabne en Lem i Gulvet under Sædet. Det blev i Dagspressen nævnt som en Begivenhed, da Direktør *Rothe* kom til Roskilde med et Prøvetog, i hvis Kupéer der var en Varmegrad paa 12° Reaumur.

Paa de jysk-fynske Baner, som saaledes var blevet distanceret paa dette Omraade, indførtes fra 1890 det endnu anvendte Dampvarmesystem med Varmeflasker under Kupésæderne, og snart efter blev dette System indført paa Sjælland-Falster. I nyere Tid, da man benytter Lavtryksdamp, og Dampforbruget er mindre, er Kedelvognenes Antal formindsket, idet Lokomotiverne i Reglen leverer det nødvendige Kvantum Damp.

Til Belysning af Personvognene benyttedes fra Begyndelsen runde Rapsolie-lygter i 1. og 2. Klasse; hvad man havde i 3. Vognklasse paa samme Tid, er usikkert, men fra 1857 kom der runde Rapsolie-lygter ogsaa i disse Kupéer. Hvor der var høje Skillerum imellem Kupéerne, brugte man senere baade paa Sjælland og i Jylland-Fyn de flade Rapsolie-lygter, der sad i Skillerummet mellem 2 Kupéer og lyste til begge Sider; undertiden løb lidt af Oliebeholderens Indhold ad Væggen ned paa Kupésædet, men det hørte nu med til Rejselivets Genvordigheder. Det var en meget maadelig Belysning, og Jyderne indførte derfor fra 1887 de runde Mineral-olie-lygter midt i Kupéloftet; de lyste bedre end Rapsolie-lygterne, men de gav dog ikke Mulighed for, at de rejsende kunde læse i Togene.

Paa samme Tid var man ogsaa begyndt at indføre Gasbelysning i Vognene i Jylland-Fyn. I 1887 havde man 30 Vogne med Gaslysinstallation, og i Langaa var indrettet et Gasværk, hvor man af Petroleum producerede den saakaldte „Fedtgas“, der blev fyldt paa Vognenes Gasbeholdere. Togbrande i Udlandet, som mentes foraarsaget af den dengang anvendte eksplosive Togbelysningsgas, maaned imidlertid til Forsigtighed, og da man paa Sjælland begyndte at eksperimenterer med elektrisk Togbelysning, holdt man i Jylland-Fyn op med at indlægge Gasbelysning i Vognene.

Takket være de sjællandske Statsbaners Initiativ blev Danmark Foregangsland paa den elektriske Togbelysnings Omraade. Generaldirektør *Tegner* interesserede sig for Sagen, og Ingeniør *I. B. Bruun*, den senere Belysningsingeniør, projekte-

rede det Togbelysnings-system, hvis Indførelse blev paabegyndt paa Sjælland i 1891. I Rejsegodsvognene og i en Del Personvogne blev anbragt Akkumulatorbatterier, der forsynede hele Toget med Strøm, og i hver Kupé blev installeret to 10 Lys Kultraadslamper; disse første Lamper havde paa Siden af Soklen en lang Fjeder, der hindrede dem i at falde ud af Fatningen — senere indførtes Bajonetfatningen. Som Reservelamper bibeholdt man Olielygterne i de ældre Vogne, medens nye Vogne havde Lampetter med Stearinlys som Reserve. Til Opladning af Batterierne havde Banerne egne Elektricitetsværker i København og i Helsingør.

En fuldstændig gennemført elektrisk Togbelysning, saaledes som man havde ved vore Baner omkring Aar 1900, eksisterede ikke i noget andet Land paa samme Tid, og man undgik hos os at faa Gasbelysning i Togene i Modsætning til, hvad der var Tilfældet i de fleste andre Lande, hvor Belysningsgassen har dannet Overgangsstadium mellem Olien og Elektriciteten som Togbelysningsmiddel.

Før Indførelsen af Vakuumbremserne i 1882 og følgende Aar blev Togene bremset med *Skruebremse*, som den kendes endnu, eller med Tandstangsbremse, hvor Bremsespindelen endte i et



353. PERSONVOGN MED KALECHEBREMSE SJÆLLANDSKE STATSBANER 1880.

Tandhjul, der var i Indgreb med en Tandstang under Vognen. Paa de sjællandske Baners ældre Vogne var Bremsesvinget ført op over Taget, hvor Konduktøren sad paa et aabent Bremsesæde, efter Aarstiden iført Lammeskindspels og Fodpose; senere blev der indrettet Jern-Kalecher, der, naar de vendte den lukkede Side imod Kørselsretningen, dog gav Bremsevogteren en Smule Beskyttelse. I

Jylland-Fyn havde man derimod Bremsekupéer i en Del af Vognene.

Som Meddelelsesmiddel til Lokomotivføreren indførtes i 1880 *Toglinen*, et Reb, der fra Lokomotivfløjten førte til Togets Bagende. Denne Togline, der ved smaa Forbindelsesled var koblet sammen af Stykker paa ca. 18 m Længde, laa i „Toglinekroge“ langs Vogntagene i begge Sider af Toget, og den venstre Togline i Kørselsretningen var forbundet med Lokomotivfløjten; før Togafgang strammede Togpersonalet under en vis Kraftudfoldelse *Toglinen* for at prøve, om Lokomotivfløjten derved vilde lyde, og naar det lykkedes, blev *Linen* bundet fast paa den bageste Vogn. De rejsende eller Togpersonalet kunde altsaa ved fra Kupévinduerne at trække i *Toglinen* tilkendegive Lokomotivføreren, at Toget skulde standses; men det kunde rigtignok ogsaa hænde i Regnvejr eller i en stærk Kurve, at *Linen* blev saa stram, at Fløjten utilsigtet traadte i Virksomhed. Som man vil forstaa skulde *Toglinen* adskilles, naar Vogne skulde afkobles, og blev det glemmt, blev *Toglinen* sprængt et tilfældigt Sted og slæbt henad Stationspladsen.

Paa det Tidspunkt, da man her i Landet besluttede at indføre *Luftbremse*, havde man Valget imellem *Westinghouse's* Trykluftbremse og *Hardy's* Vakuumbremse, og man valgte den sidste. Vakuumbremsen var i Datiden en ikke-automatisk Bremse, hvilket vil sige, at der skulde suges Luft ud af Bremseledningen, naar Bremseklodserne skulde gaa imod Hjulene. Naturligvis var det et overordentligt stort Fremskridt, at Herredømmet over Toget blev centraliseret i Lokomotivførers Haand, men Systemet led af den Svaghed, at hvis Luftledningen blev adskilt, var Bremsen haabløst ubrugelig. Man havde derfor paa Lokomotivet en lille Ejektor, der holdt et ganske let Vakuum i Ledningen, som ikke bremsede Toget, men var tilstrækkeligt til, at Vakuumbømlingerne blev holdt sammen ved Trykket udefra; gik Koblingerne alligevel fra hinanden, kunde Lokomotivføreren se det paa Vakuummeteret, og saa maatte han fløjte til Skruerbremsene. Dette Bremsesystem, der ifølge sit Princip ikke omfattede Nødbremseventiler, overflødiggjorde altsaa ikke *Toglinen*.

Indførelsen af den *automatiske* Vakuumbremse i Persontogene, som fandt Sted i Aarene 1896—1900, betegner utvivlsomt det største Fremskridt paa

det rullende Materiels Omraade. Man fik derigenem et kraftigt, hurtigt og sikkert virkende Bremsmiddel, der altid kunde virke paa hele Toget, og man fik tillige Nødbremsen. Valget af den automatiske Vakuumbremse fremfor den automatiske Trykluftbremse var utvivlsomt rigtigt, thi Vakuumbremsen var paa den Tid Trykluftbremsen overlegen derved, at dens Kraft — Atmosfærens Tryk — er udtømmelig, og der har da heller ikke været et eneste Uheld med den automatiske Vakuumbremse her i Landet i de 40 Aar, den har været anvendt. Den i samme Periode stedfundne Fuldkommengørelse af Trykluftbremsen og navnlig dens Anvendelighed som Godstogsbremse synes imidlertid nu at skulle føre til, at denne Bremse, der allerede anvendes i Statsbanernes Motortog, vil blive almindelig indført.

Aarene umiddelbart efter 1890 betegner et Vendepunkt paa Vognbygningens Omraade, idet man paa dette Tidspunkt begyndte at bygge Truckersonvogne. Initiativet hertil udgik fra Generaldirektør *Tegner*, som ønskede tilvejebragt Vogne med en roligere og blødere Gang, end man kunde opnaa med de toakslede Vogne. Den første og eneste Truckvogn, der blev bygget i Jylland-Fyn, før de to Maskinafdelinger blev forenet, var paa Trætrucker; det var den meget lette Kupévogn, som blev brugt til Befordring af rejsende imellem Fredericia Station og Færgehavnen. Paa Sjælland byggede man derimod sine første Truck-Kupévogne med Jerntrucker. Da Maskinchef *Busse* blev Chef for begge Omraader, blev Trætrucken den foretrukne; *Busse* undgik at bruge Jern i Undervognene, hvor Træ kunde gøre Fyldest, idet han stiledede hen imod at give Vognene en blød og lydløs Gang og samtidig holde Vognenes Vægt nede. Til Længdedragere blev anvendt Profiljern, men Vognkasserne blev som hidtil bygget af Egetræ; Truckerne blev efter amerikansk Mønster bygget af Teaktræ med Skruerfjedre nærmest Akselkasserne og Bladfjedre imellem Truck og Vognkasse. Medens de gamle Kupévogne uden Toiletrum havde en Taravægt paa ca. 220 kg pr. Plads, vejede de første 3. Kl. Truck-Kupévogne (med 4 Toiletter) ca. 300 kg. pr. Plads, og i Betragtning af, at det var tidssvarende Vogne, var de saaledes forholdsvis lette. Disse vore første Truckvogne har en Kasselængde paa 16,6 m og Totalvægten er ca. 25 t.

Da man først havde faaet Truckvogne, var der nærliggende Grunde til at forlade Kupévognstypen og gaa over til at bygge Indergangsvogne. Man sparede en Del Plads ved, at der kun behøvedes 1 à 2 Toiletter i en saadan Vogn, og der blev Gennemgang i hele Toget, hvilket var til Bekvemmelighed for Publikum og ogsaa for Personalet, som derved kunde blive fri for at hænge udenpaa Vognene for at billettere under Togets Fart i al Slags Vejr. Naar man undgik Sidedøre og Trinbrædder, kunde Personvognene blive bredere, hvorved blev indvundet en Del Plads til Indergangen, men mistede 2 Pladser pr. Kupé, og af den Grund maatte Indergangsvognene nødvendigvis blive forholdsvis tungere end Kupévognene, hvadenten man valgte Sidegangs- eller Midtergangstypen.

Hensigten var dengang at anskaffe Midtergangsvogne til Lokaltrafikken paa den sjællandske Nord- og Kystbane og iøvrigt Sidegangsvogne, men dette Program stødte paa den praktiske Vanskelighed, at man paa Grund af Sporets endnu utilstrækkelige Styrke ikke havde Lokomotiver, der var kraftige nok til at fremføre de af saadanne Vogne sammensatte tungere Tog, og man savnede adskillige Steder Dobbeltspor som nødvendig Forudsætning for at kune forøge Togantallet.

Man staar her overfor Bevæggrunden til, at der i Tiden efter 1912 blev bygget baade Truckvogne og toakslede Vogne, de sidstnævnte med aabne Endeperroner. Kravet om at faa bygget disse toakslede Vogne, hvis Forbillede man havde fundet paa svenske Sidebaner, stødte ganske vist paa Modstand hos Direktør Busse, der ikke var Tilhænger af et saadant Tilbageskridt, men efter hans Afgang satte Generaldirektør Ambt igennem, at de blev bygget, fordi det var lette og billige Vogne. Publikum var imidlertid ikke fornøjet med dem, og trods Anstrengelser for at afhjælpe Hovedmanglen, deres stødende Gang, lykkedes det ikke at afvende Kritikken af disse Vogne, som Maskindirektør Floor offentlig betegnede som „Fuglebure“, og som i Folkemunde kom til at hedde „Rystevognene“. Som deres Afløser i den lokale Trafik fik man Truckvogne med aabne Endeperroner og Indgang midt paa Vognsiden.

I den nyeste Tid er Truckvognenes Størrelse forøget, og deres Vægt er vokset til ca. 45 t eller over 600 kg pr. Plads i 3. Klasse. Aarsagen hertil er, at

disse nye Vogne er bygget af Staal af Hensyn til Sikkerheden mod Sammentrykning, samt at de i deres indre Udstyrelse frembyder forøget Bekvemmelighed for Publikum bl. a. derved, at de fleste Indergangsvogne nu har Vandbeholdere i Taget til Forsyning af Servanter og Vandklosetter, og at der er indført polstrede, læderbetrukne Sofaer i 3. Vognklasse m. m. i alle de i de senere Aar anskaffede nye Vogne. Endelig er der samtidig med, at de hidtidige tre Klasser blev ændret til kun to, 1. Klasse og Fællesklasse, paabegyndt tilsvarende Forandringer i alt det ældre Truckmateriel, hvorved den gamle 3. Vognklassens Udstyr undergaa saa gennemgribende Forandringer, at „Træbænke- ne“ vil være forsvundet fra alle disse Vogne om ganske kort Tid — et Udtryk for, at et nyt Tidsafsnit i dansk Jernbanevæsen er begyndt.

Af Statsbanernes Vognmateriel er Størstedelen bygget af Vognfabrikken „Scandia“ i Randers.

IV. GODSVOGNE

Medens Statsbanerne i vore Dage har flere lukkede Godsvogne end aabne, var Forholdet i Banernes Barndom det modsatte — de aabne Vognes Antal var oprindeligt i stort Overtal.

Paa Sjælland havde man fra Driftens Begyndelse overhovedet kun aabne Godsvogne, og en Del af dem var Grusvogne, der havde været brugt ved Banens Anlæg til Roskilde. Alle Vognene var toakslede med ca. 10 m² Bundflade, Bæreevne 4,5 t, og deres Hjulstand var ca. 3 m. Længdedragerne var af Egetræ og paa de nævnte Grusvogne forlænget udover Pufferplanken for at tjene som Puffer; paa Enderne var de belagt med Krølhaar under Læderovertræk ligesom paa Lokomotiverne. Trækstangen endte i to flade Øjer, og Forbindelsen mellem Godsvognene blev tilvejebragt ved en Kæde med Shackle og Bolt i begge Ender, idet Shacklen blev stukket ind mellem Øjerne paa Trækstangen og Bolten stukket igennem; man kunde altsaa ikke stramme Koblingen.

I disse aabne Vogne befordredes alt Slags Gods, ja endog baade Kreaturer og Heste blev befordret paa aaben Vogn dækket med Presenning. Til finere Heste havde man et Par lukkede Vogne.

Til Roskilde-Korsør Banen fik man baade aabne og lukkede Vogne, og Bæreevnen for disse var

7,5 t. Ved Nordbanens Aabning anskaffedes Vogne med 9 t Bæreevne, hvorefter man i 1870 kom op paa 10 t, og fra dette Tidspunkt skriver sig de første Vogne med Jerndragere.

I Jylland-Fyn anskaffede man i mange Aar kun 6 og 9 t Vogne, som man dog i Tidens Løb forandrede, saa de kunde bære henholdsvis 9 t og 10,5 t, og det var et Særkende for de jysk-fynske Vogne, at de fleste af Vognene fra Tiden 1862—1880 var meget korte; de havde kun 2,95 m eller højst 3,66 m Hjulstand.

Alle Godsvogne var dengang toakslede — med en eneste Undtagelse, en aaben sjællandsk Vogn paa Trucker, som var bygget i Jernbaneværkstedet i 1860, og som havde 15 t Bæreevne; dens Kasse-længde var 10,7 m og Bundfladen 24,8 m². Personalet havde døbt den „Kolumbus“, maaske fordi den havde Litra Kl. Tillige havde man ved Aabningen af Roskilde-Korsør Banen faaet 4 Postvogne, der havde Trucker, og som i Størrelse svarede til en moderne Truck-Rejsegodsvogn.

Oprindeligt havde de lukkede Vogne helt tillukket Vognkasse, de sjællandske Vogne med Skydedøre i Siderne og Endedøre, de jysk-fynske Vogne med dobbelte Svingdøre. Senere blev der sat Lemme i Vognsiderne foroven, for at Dyrene kunde faa Lys og Luft.

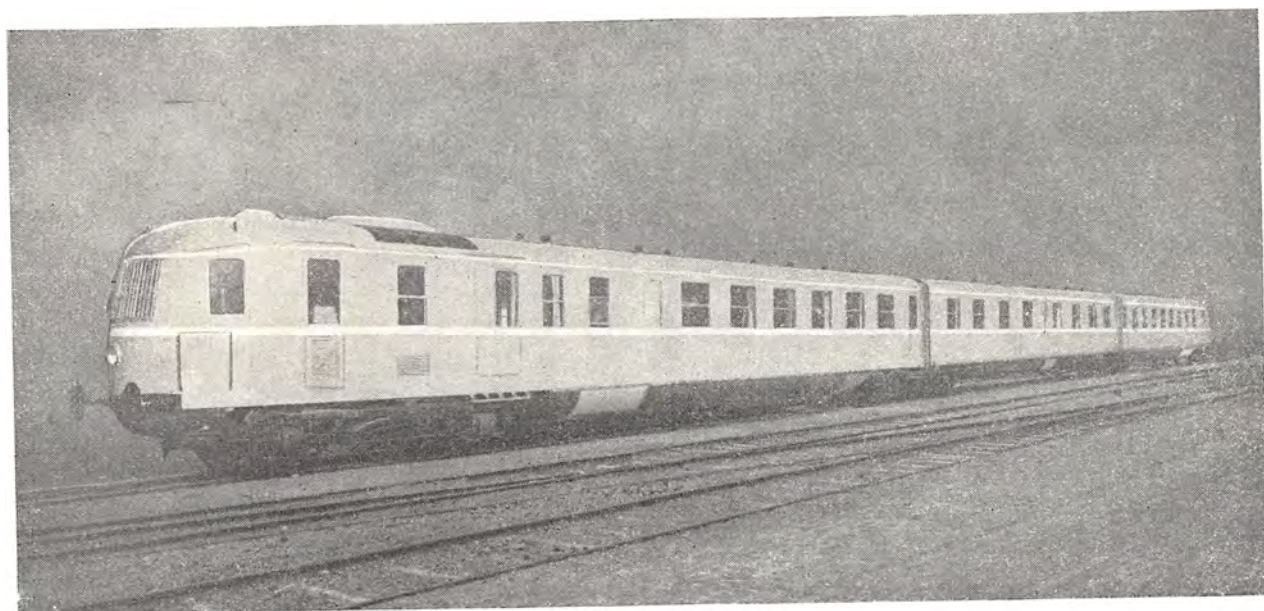
De aabne Vogne havde i Almindelighed høje Sider og trekantede Gavle, over hvilke laa en Bom, hvorpaa Presenningen kunde hvile.

De særlige Godsvogne til Befordring af Levnedsmidler stammer fra 1880, da man anskaffede de første hvidmalede Vogne med Isolering i Loft og Gulv, og i 1887 anskaffedes fra Amerika de første Afkølingsvogne for 6000 kg Last med 1000 kg Isfyldning. Paa dette Omraade er der siden sket en betydelig Udvikling.

Iøvrigt har Godsvognene, udover at de skruebremsede Vogne har faaet Bremsehus, siden 1880 bevaret deres traditionelle Former, men 15 t Vogne findes i Nutiden i betydeligt Antal, deraf en Del med 4,5 og 4,7 m Akselafstand, ligesom en Del Vogne er blevet forsynet med Luftbremse.

STATSBANERNES DRIFTSMATERIEL = 31. OKTOBER 1935

Damp-Toglokomotiver	452	Personvogne	1881
Rangerlokomotiver	180	Post- og Rejsegodsvogne	666
Dieselelekt. Lokomotiver	12	Godsvogne, lukkede	6435
Dieselelekt. Motorvogne	34	Godsvogne, aabne	5167
Benzinelekt. Motorvogne	15	Special- og Privatvogne	966
Benzin-Motorvogne	36	Rangertraktorer	52
Elektriske Halvtog	31	Snepløve	67



354. LYNTOG 1935.

STATSBANERNES OMNIBUSRUTER PR. 15. NOVEMBER 1935

Overtaget den	Længde i km	Antal Vogne	
1/10 32	104	7	København—Køge—Fakse—Præstø—Kalvehave.
1/10 32	102	5	København—Roskilde—Ringsted—Sorø—Slagelse—Korsør.
1/4 34	13	8	København—Taastrup.
1/4 34	38	16+7*)	København—Greve Strand—Mosede—Klintekroen—Jersie Strand—Køge.
15/9 33	23	6	Taastrup—Køge.
12/6 34	25	2	Roskilde—Hundige—Greve Strand.
15/9 35	24	1	Ringsted—Næstved.
23/10 32	72	1	Korsør—Fuglebjerg—Næstved—Vordingborg.
15/5 33	69	3	Skælskør—Slagelse—Sorø—Holbæk.
"	38	3	Skælskør—Fuglebjerg—Sorø.
"	20	2	Skælskør—Slagelse.
"	7	1	{ Skælskør—Stignæs.
"	38		{ Skælskør—Bisserup—Fuglebjerg.
"	35	1	{ Slagelse—Fuglebjerg—Næstved.
"	76	4	{ Korsør—Skælskør—Næstved—Masnedssund.
"	76	2	{ Korsør—Fuglebjerg—Næstved—Fakse Ladeplads.
10/9 34	38	3	{ Kalundborg—Slagelse.
"	42		{ Kalundborg—Holbæk.
1/1 35	40	1	{ Orehoved—Maribo.
1/8 33	33	2	{ Nyborg—Ullerslev—Odense.
1/9 33	37	1	{ Nyborg—Ellinge—Odense.
1/9 33	75	4	{ Odense—Fjelsted—Middelfart—Kolding med Siderute til Andcølle.
1/11 33	52	4	{ Assens—Middelfart—Fredericia.
1/4 34	54	5	{ Odense— Assens. Haarby.
1/4 34	16	2	{ Aarup—Glamsdal.
15/5 34	18		{ Sønderborg—Majbøl—Mømmark Færge.
1/7 32	14		{ Sønderborg—Broager—Skelde.
"	18		{ Sønderborg—Broager—Graasten.
1/3 33	29		{ Sønderborg—Havnbjerg—Nordborg—Holm.
"	40	19	{ Sønderborg—Brandsbøl—Nordborg.
"	26		{ Sønderborg—Skovby—Kegnæs.
"	30		{ Sønderborg—Fynshav—Skovby.
1/10 35	39		{ Sønderborg—Krusaa—Flensburg.
15/8 33	25		{ Haderslev—Aabenraa.
1/10 33	12	6	{ Haderslev—Vojens.
1/10 34	6		{ Aabenraa—Røde Kro.
1/1 34	26		{ Kolding—Haderslev.
"	27		{ Vejle—Viuf—Kolding.
"	70	16	{ Aarhus—Horsens—Vejle.
"	26		{ Kolding—Snoghøj—Fredericia.
"	28		{ Vejle—Børkop—Fredericia.
1/12 33	21	4	{ Skanderborg—Horsens.
"	23	3	{ Aarhus—Skanderborg.
1/10 33	43	6	{ Aarhus—Hadsten—Randers med Siderute til Skjolddelev
"	23		{ Sabro—Skanderborg.
7/10 33	66	4	{ Aarhus—Hammel—Viborg.
1/9 32	42	3	{ Aarhus—Silkeborg.
15/12 33	57	4	{ Randers—Grenaa.
1/1 33	38		{ Silkeborg—Herning.
1/1 33	45	5	{ Bording—Munklinge—Ikast—Herning.
1/3 34	38		{ Herning—Ikast—Nr. Snede.
1/1 33	47	4	{ Ringkøbing—Videbæk—Herning.
15/5 33	34		{ Holstebro—Aulum—Herning.
"	62	7	{ Herning—Aulum—Skive.
"	55	4	{ Holstebro—Viborg.
1/6 34	57	4	{ Viborg—Randers med Siderute Bjerringbro—Tindbæk.
1/12 33	70	2	{ Viborg—Løgstør.
1/4 35	58	2	{ Aarhus—Rønde—Grenaa.
2/11 34	60	6	{ Randers—Bjerringbro—Silkeborg.
10/1 34	85	4	{ Aalborg—Viborg.
15/5 33	25	6	{ Lemvig—Nørre Nisum—Struer.
"	24		{ Lemvig—Gudum—Struer.
10/11 35	34	1	{ Holstebro—Lemvig.
16/8 33	75	3	{ Løgstør—Hobro med Siderute til Kemtrup.
2663 204			Ialt overtaget og oprettet: 64 Ruter.

Privatbanerne begyndte paa et ret tidligt Tidspunkt at interessere sig for Automobildrift til Befordring af saavel Personer som Gods. Indehaverne af de paagældende Ruter, der almindeligvis tilsigtede at drage Oplandets Trafik

til nærmeste Jernbanestation, var ofte private Personer, som da fik et Tilskud af Jernbaneselskabet. Der findes dog et ret betydeligt Antal Ruter, der indehaves af Privatbanerne selv, og adskillig Trafik afvikles alene ved Automobildrift.

*) Paahængs-Vogne.

OVERSIGT

OVER INDTRUFNE ULYKKESTILFÆLDE OG NOGLE STØRRE UHELD

Den 26. December 1876 indtraf det første større Ulykkestilfælde paa de danske Baner, idet et Arbejdstog, der var i Færd med at rydde Banen for Sne, forulykkede i Nærheden af **Hansted** mellem *Horsens og Tvingstrup*. Ulykken skyldtes, at Koblingen mellem de to Lokomotiver, der var forspændt Toget, sprængtes, uden at det blev bemærket. Der opstod derved et Mellemrum mellem Maskinerne, og da den forreste, kort efter Sprængningen, blev siddende fast i Sneen, blev den paakørt af det efterfølgende Tog med en saadan Kraft, at det bageste Lokomotiv løb op over det forreste Lokomotivs Tender og knuste denne og en stor Del af Lokomotivet, medens den bageste Tender trængte ind i den nærmest følgende Personvogn og knuste Halvdelen af den. Ulykken kostede 9 Mennesker Livet, og 26 blev saarede.

Den 13. September 1880 indtraf et Uheld ved **Fredericia Færgenhavn**, idet 4 Vogne, som ved Hestekraft skulde trækkes til Færgenhavnen for at bringes ombord paa Færgen, naar denne kom tilbage fra Strib efter at have overført Natiltoget til Fyn, fik for stærk Fart, saa 3 af Vognene gik over Færgeklappen og ud i Vandet, medens den 4de Vogn blev hængende ved Klappen og reddedes. Ulykken skyldtes, at Portøren, der ledsagede Vognene, paa Grund af en Misforstaaelse forsømte Bremsningen. En Hestepasser, der opholdt sig i den ene Vogn, druknede, og desuden omkom 11 Heste.

Den 25. April 1887 kørte ved **Forlev** Iltog Nr. 26 ind paa et Arbejdsspor mod nogle der henstaaende Grusvogne. Maskinen væltede ned ad en ca. 5 m høj Skraaning. Der kom ingen Mennesker alvorligt til Skade, men Grusvognene splintredes. En Ledvogter havde fejlagtig aflaaset Sporet til Side-spor.

Den 31. December 1892 kørte ved **Klampenborg** et Tog, der var afgaaet fra København Kl. 15,30 og bestod af 8 Vogne, i stærk Fart ud over Drejeskiven og ind mod den Jordvold, der begrænser Stationen mod Nord. Maskinen kom til at staa skraat op ad Volden og fik derved Førerhuset forskudt af sin Stilling, de svære Jernstænger var bøjedede, Ud-kigsruderne knuste og Bufferne afrevne. Uheldet skyldtes, at Vacuumbremsen ikke virkede. Fyrbø-

deren døde straks, og Lokomotivføreren den paafølgende Dag. Ingen af Passagererne kom til Skade.

Den 11. Juli 1897 Kl. ca. 23,30 blev i **Gentofte** det lokale Holtetog, Tog 36, der var forsinket og nu holdt klar til Afgang til København, paakørt af det efterfølgende Særtog 834, der var udgaaet fra Helsingør og havde standset ved alle Stationer indtil Holte, hvorfra det skulde køre til København uden Standsning. De 4 bageste Vogne i det holdende Tog, der var fyldt med glade Søndagsrejsende, knustes. 32 Rejsende dræbtes straks, 8 saaredes saa alvorligt, at de senere afgik ved Døden. Iøvrigt kom 140 Mennesker til Skade, af hvilke 39 blev haardt, 70 mindre haardt og 31 let saarede. Ulykken skyldtes Særtogets Lokomotivfører, som ikke i rette Tid efterkom det behørigt udstillede Stopsignal. Desuden synes Vacuumbremsen at have svigtet.

Den 29. November 1903 skete i **Holbæk** det Uheld, at ved Rangering med Tog 1071 løb dette, der bestod af 17 Vogne, som Følge af fejlstillet Sporskifte, ind paa et blindt Spor, hvor det tørnede mod Stoppebommen, som knustes. De 3 forreste Vogne kørte over Stopperen, den forreste slog en fuldstændig Kolbøtte, vendte Bunden i Vejret, og den efterfølgende Vogn løftedes op i den. Ingen Mennesker kom til Skade.

Den 28. Januar 1908 kørte i **Bjerregrav**, hvortil Krydsning var forlagt mellem Togene 953 og 968, sidstnævnte Tog, paa Grund af forglemt Sporskiftning, ind mod det i Spor II holdende Tog 953. Begge Maskiner afsporedes, og 4 Vogne af begge Tog splintredes totalt, ligesom en Del Gods beskadigedes. Tog 968's Lokomotivfører blev slemt forslaaet, og en Konduktør, der gjorde Tjeneste i Togets forreste Vogn, slyngedes ud med et forslaaet Hoved og en brækket Arm.

Den 26. Oktober 1908 kunde Tog 74, da det kørte ind paa **Orehoved** Station, ikke bremses fast paa de fedtede Skinner. Lokomotivet tørnede mod Stoppebommen, der sprængtes, jævnedes med Jorden den bag Bommen liggende ca. 3 m høje Grusvold, splintrede det 1 m høje Bolværk, hvorefter det faldt ud i Vandet og gik til Bunds. Koblingen mellem Maskine og Tender sprængtes heldigvis,

saa Toget blev holdende paa Land. Intet Menneske kom til Skade, idet Fyrbøderen sprang af Maskinen, umiddelbart før den faldt i Vandet, og Lokomotivføreren, der forblev paa Maskinen, slap uskadt fra Faldet og svømmede i Land. De Rejsende mærkede kun et Stød. Færgeren afgik med 25 Minutters Forsinkelse, og Toget indgik omtrent rettidigt til København.

Den 21. December 1908 holdt Tog 1165 i **Jebjerg** og afventede Krydsning med Særtog 6162. I det taagede Vejr bemærkede sidstnævnte Togs Lokomotivfører ikke Stopsignalet og kørte ind paa Sporet, hvor Tog 1165 holdt. Dette Togs Lokomotivfører opdagede Fejlen og fik sat sit Tog i tilbagegaaende Bevægelse, hvorved det uundgaaelige Sammenstøds Virkninger formindskedes. Lokomotivene blev kun i ringe Grad beskadigede, men den forreste Kupé i hvert af Togene knustes, og flere Vogne beskadigedes stærkt. En Dreng fik Hovedet læderet, og en Dame brækkede det ene Ben. Lokomotivføreren paa Tog 1165 fik Ryg og Ben stærkt beskadigede.

Den 10. September 1909 afsporede paa fri Bane mellem **Stevnstrup** og **Randers** de 5 bageste Vogne i Eksprestog 915, hvoraf de 4 væltede. Toget, der kørte med en Hastighed af 90 km, sprængtes, og Maskinen kørte videre med 5 Vogne, hvoraf den bageste ligeledes var løbet af Sporet og slæbtes ca. 400 m paa Svellerne. Da nogle Telegrafstænger knækkedes, var telegrafisk Forbindelse sydpaa udelukket.

Tog 917, der passerede Stevnstrup 17 Minutter efter Tog 915, blev ikke standset her, men Lokomotivføreren bemærkede i yderste Øjeblik Faren og fik Toget standset ca. 4 m foran de væltede Vogne, i hvilke der kun var én Passager, der slap uskadt ud. En Togbetjent fik en lettere Hjernerystelse og en anden nogle ufarlige Skrammer.

Sporet var under Omlægning, og Ballasten var blød paa Grund af stærkt Regnskyl. Den bageste Vogn — en lille toakslet næsten tom Pakvogn — mentes hoppet af Sporet og har trukket de andre med sig.

Den 26. September 1909 — en Søndag Morgen — indtraf et større Uheld ved **Roskildevej**. Da Tog 2305, der bestod af en Frederiksberg Rangermaskine i Forspand, en G-Maskine og 35 Godsvogne, i stærkt taaget Vejr kom fra Godsbanegaarden,

bemærkede Rangermaskinens Fører ikke Stopsignalet. Toget løb ind paa et ca. 500 Fod langt Afløbsspor (Sandspor) og fortsatte, indtil begge Lokomotiver styrtede ud over Grusbunken for Enden af Sporet og 3—4 Alen ned i Banegrøften. Rangermaskinen kom til at ligge omtrent paa Hovedet med Hjulene op ad Skraaningen, G-Maskinen med Tender væltede halvt om til den modsatte Side. De 5 forreste Vogne løb op i Tenderen og ind i hinanden og væltede sluttelig ind over begge Vestbanens Spor, som fuldstændig spærredes.

Det utrolige skete, at Lokomotivpersonalet slap uskadt fra Uheldet. En Pakmester fik nogle Skrammer.

Den 26. Juli 1913 Kl. 16,13 forulykkede Tog 1029 — Eksprestog Kl. 8,20 fra København med Englandsrejsende — ca. 1 km vest for **Bramminge**. Da Toget, der bestod af: K-Maskine, A-Maskine, Qe, Em, As, Cb, Cb, Aa, Cn, An, Cm og Cm, nærmede sig forannævnte Sted med ca. 80 km Hastighed, bemærkede Lokomotivføreren, at der et kort Stykke forude var noget i Vejen med Sporet, men i samme Øjeblik afsporede den bageste Maskine, der med hele Toget efter sig delvis væltede ned i Banegrøften, medens den forreste Maskine med Tenderen af Spor, sprængtes løs fra Toget og fortsatte ca. 200 m henad Banen.

Den bageste Vogn blev staaende paa selve Banelegemet, med et Hjulpar af Spor, medens de 3 næstbageste — Truckvogne — og de 3 forreste Vogne væltede halvt om og kom til at staa skraat ned i Grøften. De mellemste 3 Vogne — 2 Cb og 1 Aa — blev fuldstændig knust, ved at de bagved løbende Vogne løb paa; den ene Cb-Vogn blev slynget ud til Siden med Bunden i Vejret. Disse 3 Vogne dannede en fuldstændig Ruinhob, og alle Truckvognene fik Gavlparterne knust. De bageste Truckvogne, som alle var af Indergangstypen, havde klemt Kupévognene helt itu og var naaet helt hen til As-Vognen.

I Toget befandt sig 279 Passagerer. Heraf dræbtes 15, og 54 fik større eller mindre Læsioner.

I Henhold til Auditørens Indberetning af ^{15/9} 13 var den sandsynligste Aarsag til Ulykken den, at Sporet, der paa Ulykkesstedet var løftet den paa gældende meget varme Solskinsdag og endnu til dels laa blottet for Ballast, paa Grund af Temperaturspænding har forskudt sig til Siden umiddel-

bart foran Toget og dannet en Kurve, som dette ikke har kunnet passere.

Den 22. Januar 1916 skete et alvorligt Uheld i **Forlev**. Godssærtog 4000 afgik fra Korsør Kl. 4,05 og skulde passere Godstog 2047 i Nærheden af Svendstrup. Begge Tog var gennemkørende i *Forlev*, hvor 9 Vogne i Tog 4000 afsporede ved Togets Indkørsel paa Stationen. Nogle af Vognene væltede over i det andet Spor, og i samme Øjeblik kom Tog 2047 og kørte ind i de væltede Vogne. Hele Tog 2047s forreste Del blev trykket sammen og delvis knust, ligesom et Damprør paa Maskinen sprængtes, hvorved Fyrbøderen skoldedes ret alvorligt. Lokomotivføreren fik kun lettere Hudskaar, og Togpersonalet i begge Tog slap som ved et Vidunder fra Uheldet uden en Skramme.

Foruden 17 tomme Vogne, der blev næsten helt ødelagt, beskadigedes en Del Vogne, der var læsede med bl. a. Fisk, Smør, Eddike og Cinders, stærkt.

Uheldet skyldtes, at af Læsset paa en tysk Godsvogn i Tog 4000 var et Jernrør under Kørslen gledet ned mellem Vognene, hvilket medførte Afsporingen.

Den 1. November 1919 (Lørdag Aften Kl. ca. 21) indtraf et katastrofalt Togsammenstød ved **Vigerslev**.

Tog 168, der ordinært skulde passere Vigerslev Kl. 20,35, men var en Del forsinket, standsedes med Nødbremsen inden Signalmasten og inden Skinnekontakten var passeret, fordi et Barn var faldet ud af Toget. To Togbetjente løb ud ad Banelinien med den ene af Togets Slutlygter, og da Barnet var fundet, bragte de det til Toget, der i Mellemtiden var gaaet tilbage for at optage Barnet.

Tog 44, der fulgte efter Tog 168, var dubleret nævnte Aften, og dets første Afdeling (Hurtigtog 8064) skulde ordinært passere Vigerslev Kl. 20,56.

I Anledning af en stor Brand i Køge havde Godsbanegaarden afsendt Sprøjtemateriel med et Særtog, der nu holdt Øst for Vigerslev.

Da Tog 168 gik tilbage, vilde Krydsningsstationen benytte Lejligheden til at fremskynde Brandtogets Passage over Vestbanens Togvej, hvorfor Gennemkørselssignalet for Tog 168 blev slaaet tilbage samt Skinnekontakten udløst. I Forbindelse med disse Manipulationer tager den tjenstgørende Overportør fejlagtig Blokkappen og bevæger In-

duktoren, hvorved den vestlig liggende Blokpost ved Brøndbyøster løses, hvorefter denne giver Gennemkørsel for Tog 8064. Da Brøndbyøster et Øjeblik efter fik telefonisk Meddelelse om Fejlen, var Tog 8064 allerede løbet ind i Blokmellemrummet, hvori Tog 168 endnu befandt sig og havde sat sig i fremadgaaende Bevægelse, men Tog 8064 indhentede det paa den høje Dæmning ca. 200 m Vest for Vigerslev. Ved det voldsomme Sammenstød knustes de 5 bageste 2-akslede Vogne i Tog 168 og væltede nedad Skraaningens Sydside. P-Maskinen for 8064 afsporede, sprængte den yderste Skinkestreng, og idet den ligeledes styrtede ned ad Skraaningens Rand, trak den en 2-akslet Postvogn, en 4-akslet Pakvogn samt en II. Kl. 4-akslet Kupévogn efter sig. Maskine og Tender blev liggende med Hjulene i Vejret, halvvejs nede ad den ca. 8 m høje Dæmning, fuldbyrrende Ødelæggelsen af de nedstyrkede Vogne fra Tog 168, de to følgende Vogne knustes, og Truck-Kupévognen løb ud over Dæmningens Rand, faldt ned over Lokomotivet, og dens forreste 3 Kupéer knustes.

Ulykken krævede 40 Menneskeliv, deriblandt Lokomotivføreren og Fyrbøderen paa Tog 8064, der begge skoldedes af Dampen fra Maskinen. 15 haardt og 11 lettere saarede førtes til Hospitalerne.

Den 11. August 1924 kørte i **Glumsø** Tog 2752, der skulde passere Stationen Kl. 6,08, ind paa Stationens Læssespor, hvor det tørnede mod de dér henstaaende Vogne, hvoraf 3 blev ødelagt, medens de øvrige kun fik mindre Beskadigelser. Af Toget afsporede Lokomotivet, Pakvognen og den forreste Personvogn, og disse to Vogne blev ret stærkt beskadigede.

Ved Uheldet, der skyldtes fejl Sporskiftning, kom ingen Mennesker til Skade.

Den 29. Oktober 1925 blev Strækningen Kolding—Ejstrup befaret som enkeltsporet, da det Søndre Spor var reserveret til Kørsel med Arbejdstog. Paa **Ejstrup** Station holdt Tog 2907 (fra Lunderskov) og afventede Krydsning med Tog 2930. Arbejdstoget med 1 Personvogn og 16 tomme Grusvogne var imidlertid ankommet og standsede udenfor Indkørselsmasten, hvorfra det efter Ordren skulde rangeres ind til Stationen, men da Signalet blev stillet paa „Kør ind“ for Tog 2930, misforstaas dette af Arbejdstoget, der kører ind paa Stationen og tørner mod Tog 2907. De to Lokomotiver blev en Del beskadigede.

I Tog 2907 afsporede 2 Vogne, og i Arbejdstoget løb 3 Grusvogne op i Personvognen, hvis Overdel blev knust. 6 af de i Personvognen værende 21 Arbejdere var sprunget ud inden Sammenstødet, Resten slap mærkværdigvis med mindre Kvæstelser.

Den 23. September 1930 i taaget Vejr kørte paa Vejen Station Godstog 3001, for hvilket der var hejst Stopsignal, ind paa Godstog 3012, der holdt paa Spor III med sin bageste Togdel, medens Maskinen var kørt frem med Vogne, der skulde udsættes. Ved Sammenstødet blev 5 Vogne — hvoraf én med Æg, to med Smør, én med levende Kvæg og en Benzintankvogn — afsporede og delvis knuste. Af Kvæget maatte tre Stykker straks nedslagtes. Tog 3001's Maskine blev beskadiget og utjenstedygtig.

Der kom ingen Mennesker til Skade.

Den 15. Oktober 1935 Kl. 6 afsporede en Godsvogn i Godstog Nr. 2936 ved Indkørselen paa Hobro Station. Da Lokomotivføreren bemærkede Uheldet, bremsedes Toget stærkt med det Resultat, at fire Godsvogne nærmest Maskinen væltede paa tværs af Sporet og knustes. Flere Vogne afsporede, og en af dem løb op paa en Boggievogns Bagperron. Det menes, at en nedfalden Vogndel var Skyld i Sporfløbet.

Den 7. November 1935 Kl. 22,43 skete et meget alvorligt Sammenstød foran Blokposten ved Gøderup, 6,4 km vest for Roskilde, mellem det vakuumbremsede Ilgodstog 2089 og det i Blokafstand efterfølgende skruebremsede Godstog 9379.

Ved Tog 2089's Ankomst til Blokposten var Apparatet i Uorden. For at muliggøre Signalgivning til Togets Passage maatte der foretages en kunstig Deblokering, men ved en Betjeningsfejl udløstes samtidig Udkørselssignalet i Roskilde, der tillod Tog 9379, der var paa ca. 35 Vgl., at køre ind i Blok-Intervallat Roskilde—Gøderup, hvor det indhentede det endnu bremsede Tog 2089. Saa snart Lokomotivføreren for Tog 9379 bemærkede Tog 2089's Slutsignaler bremsedes kraftigt. Toget kunde dog ikke standses, men kørte med fuld Fart ind i Tog 2089, hvis bageste Vogne splintredes. Ved Sammenstødet spærredes begge Spor af knuste, væltede og afsporede Vogne samt af R-Maskinen for Tog 9379, der ligeledes afsporede. Det ødelagte og stærkt beskadigede Materiel omfattede 1 Lokomotiv (R 945) samt 16 Vogne. Heraf blev 6 Vogne, bl. a.

2 Postvogne læssede med Postgods, fuldstændig knuste.

Lokomotivpersonalet paa R-Maskinen reddedes ved at springe af Maskinen umiddelbart før Sammenstødet. Togføreren i Tog 9379 blev lettere saaret, medens hele det øvrige Personale slap uskadt fra Katastrofen. Under det vanskelige Redningsarbejde maatte Togene føres dels via Køge, dels via Hvalsø.

Torsdag den 12. December 1935 Kl. 8,30 blev Masnedøbroen paasejlet af en engelsk Tankdamper, der skulde passere den aabnede Bro, men af Strømmen førtes ind mod den sydlige Side af Bropillen. Stævnen tørnede mod Bro-Overbygningen, rev den løs fra Pillens Fundament, og den nordlige Ende af det faste Brofag styrtede i Vandet.

Administrationens hurtig fattede Beslutning om at fremskynde Arbejdet paa den under Bygning værende nye Masnedundsbro (Side 376) gennemførtes med en stor Arbejdsstyrke og Heldøgsarbejde, saaledes at Broen allerede kunde aabnes for ordinær Trafik den 22. December, en beundringsværdig og ærefuld Præstation for Lederne.

I de mellemliggende Dage etableredes Færgeforbindelser mellem Orehoved og Masnedund, Korsør og Københavns Frihavn.

Antal dræbte og saarede Rejsende:

Femaaret:	Gennemsnitl. Antal Rejsende i tusinde	Dræbte			Saarede		
		uden egen Skyld	ved egen Uforsigtighed	Tilsammen	uden egen Skyld	ved egen Uforsigtighed	Tilsammen
1867—72	1148				1	1	2
1872—77	2259					1	1
1877—82	4175	1	1	2	2	2	4
1882—87	8013		2	2	3	3	6
1887—92	9019		4	4	6	9	15
1892—97	11935		3	3	2	22	24
1897—02	17365	40	4	44	145	20	165
1902—07	19550	2	3	5		6	6
1907—12	21924	0	6	6	1	9	10
1912—17	25198	15	5	20	46	15	61
1917—22	29750	38	16	54	54	38	92
1922—27	30499	1	17	18	43	60	103
1927—32	30379	0	13	13	74	84	158
1932—35	33079	2	3	5	79	36	115
Ialt		99	77	176	456	306	762

STATSBANEPERSONALETS FORENINGER

KAUTIONSFORENINGEN FOR FUNKTIONÆRER VED STATSBANEDRIFTENS TRAFIKFORVALTNINGER“ stiftedes 1. December 1889. Indtil da havde Personalet maattet stille et Kautionsbeløb, hvis Størrelse var fastsat for de forskellige Stillinger. Ved Indmeldelse i Foreningen betaltes 12 Kr. i Indskud, men der opkrævedes intet Kontingent. Herefter blev de stillede Kautionsbeløb, og Foreningen var pligtig at udrede de Beløb, som Statsbanerne maatte kræve indbetalt for eventuelle Besvigelser.

Foreningens første Formænd var Stationsforstanderne *J. Skovsted* og *J. L. Johansen*, der i April 1916 afløstes af Godsekspeditor *Martin Buch*.

Efter at Postvæsenet selv havde overtaget Pengeansvaret for sit Personale, fremsatte Kautionsforeningen i 1918 Krav om Personalets Ligestilling med Postvæsenet med Hensyn til Sikkerhedsstillingen, hvilket blev bevilget.

Den 31. Maj 1918 vedtog Generalforsamlingen Foreningens Likvidation og henstillede til de 2269 Medlemmer at skænke helt eller delvist det dem tilkommende Beløb til Dannelsen af „Kautionsforeningens Legatfond“, Etableringen af et „Rekreationshjem paa Knudshoved“ eller til „Stationsforstanderforeningens Legatfond“.

Ved en afsluttende Generalforsamling den 17. Maj 1919 meddelte Formanden, at Foreningens Formue Kr. 36,271,86 var fordelt saaledes:

	Kr.
Kautionsforeningens Legatfond	2,603,93
Rekreationshjem paa Knudshoved	5,286,93
Stationsforstanderforeningens Legatfond .	1,109,00
Kontant til Medlemmerne	27,272,00

De to førstnævnte Beløb blev overdraget „Jernbaneforeningen“ til Forvaltning, og dermed ophævedes Kautionsforeningen.

STATSBANEPERSONALETS SYGEKASSE er dannet den 1. April 1934 ved Sammenslutning af „De sjællandske og falsterske Statsbaners Embedsmænds og Betjentes Sygekasse“, stiftet 1. December

1848*) og „Syge- og Begravelseskassen for Ansatte og til fast Arbejde antagne ved de danske Statsbaner i Jylland og Fyn“, stiftet 1. Juni 1869.

Sygekassen sikrer sine Medlemmer Hjælp i Sygdoms- og Barseltilfælde samt Adgang til Invalides- og Aldersrente. De Medlemmer, der er direkte overgaaede til Sygekassen fra en af de to ovenfor nævnte gamle Sygekasser, faar endvidere Begravelseshjælp.

Sygekassen, hvis Formand er Afdelingschef *E. Terkelsen*, havde den 1. April 1935: 21,043 Interessenter, og det samlede Personantal, der var optaget i Sygekassen, udgjorde 54,296.

JERNBANEFÖRENINGEN, der — populært sagt — omfatter de saakaldte Embedsklasser, nøjere forklaret de ansatte, der tidligere havde Ret til Frikørsel i 1. og 2. Vognklasse, er den ældste af Etatens fire store Organisationer.

Dens Oprindelse skriver sig fra 1891. I en offentlig Indbydelse i Februar 1891 hed det bl. a.:

„Da det vel tør forudsættes som et almindeligt Ønske hos Statsbanernes Embedsmænd at have et Sted, hvor de kunne komme sammen under mere frie Former end den daglige Tjeneste tillader, forment vi kun at give en almindelig Tanke Luft, naar vi ved nærværende tillade os at indbyde medansatte Embedsmænd til Dannelsen af en Forening med det Formaal at udvikle det personlige Bekjendskab, og i det Hele taget søge fremmet det kollegiale Forhold mellem Embedsmændene indbyrdes.“

Sjælen i dette Initiativ, der fik Tilslutning fra en Række Mænd i forskellige Stillinger indenfor Etaten, var nu afdøde Stationsforstander *J. L. Johansen*, Frederiksberg Station. Foreningen var altsaa fra første Færd tænkt dannet som en i det væsentlige selskabelig Forening, og paa dette Grundlag blev den efter nogle forberedende Møder stiftet paa en Generalforsamling den 21. August 1891. Som sin Stiftelsesdag regner Foreningen dog den

*) Sygekassens Historie 1848—1870 findes omtalt i »Dansk Jernbaneblad« Aargang 1918—19 (Nr. 1079, 1085—1087).

1. September, idet den fra denne Dag aabner sit „Hjem“ for Medlemmerne i Lokaler, der var indrettet i Panoptikonbygningen i den Sidefløj, der nu danner Hovedfacade mod Bernstorffsgade, alt saa over mod Tivoli.

Medlemstallet ved Starten var ca. 400, væsentlig — ifølge det overvejende selskabelige Grundlag — københavnske Ansatte. Af Foreningens Formænd i dens første Tiaar skal nævnes Trafikinspektør, Oberstløjtnant *Westergaard*, og Kommitteret *Haarløv*.

I Længden var dog det selskabelige Grundlag ikke tilstrækkeligt Bindeled mellem Medlemmerne. Der meldte sig Røster, som ønskede, at Foreningen ogsaa skulde søge at skaffe sig Indflydelse paa Lovgivningen om Løn- og Arbejdsvilkaar, og omkring Aarhundredskiftet skabtes den Nydannelse, der betegner Foreningen tillige som en virkelig faglig Organisation. I denne Epoke var Initiativet ubestridt personificeret først og fremmest i Navnet Trafikassistent *Vilh. Ohlsson*. Blandt de Mænd, der trofast stod ved hans Side i Arbejdet for Foreningens Omdannelse, bør nævnes Trafikassistent *Johannes Petersen* (den senere Trafikminister *J. Friis-Skotte*) og forlængst afdøde Trafikassistent *Fahrenholtz*.

Foreningens første Medlemsblad „Vor Stand“ begyndte at udkomme 1900; forud herfor havde Foreningen (fra Maj 1899) udgivet et Blad i mindre Format, benævnet „Meddelelser fra Jernbaneforeningen“.

Bladets første Redaktør blev *Vilh. Ohlsson*. Alt herunder var Medlemstallet i betydelig Stigning, og da Foreningens Repræsentantskab i Juni 1900 første Gang traadte sammen i København, havde man naaet den Tilvækst af 1000 Medlemmer, som man havde sat sig som foreløbigt Maal. Foreningens første Formand efter den faglige Omdannelse var Trafikinspektør *J. C. Skovsted*.

Siden 1900 har Jernbaneforeningen ved dygtigt Arbejde til Gavn for Medlemmerne faaet gennemført betydelig Forbedringer for sine Medlemmer, saavel i løn- som arbejdstidsmæssig Henseende. Den har skaffet sig stigende Indflydelse paa de skiftende Lønningslove og har i Tidens Løb for sit Vedkommende været med til at løse vigtige Mærkesager, saaledes bl. a. den ugentlige Fridag, Tilvejebringelsen af en betryggende Retsordning for Per-

sonalet, Opnaaelse af en anerkendt Forhandlingsret, alt i et gensidigt solidt Samarbejde med de øvrige Jernbaneorganisationer. Jævnslidende hermed har den varetaget andre Opgaver som Opretholdelse af Medlemslokaler, Foredragsvirksomhed i betydeligt Omfang, Etablering af Sprogkursus, Uddeling af Rejsestipendier, et grundlæggende Arbejde for Personalets faglige Uddannelse med dertil hørende Oprettelse af en Jernbaneskole samt Indretning af Feriehjem for Medlemmer og deres Familier. Sammen med de saakaldte „Embedsklasser“ i andre danske Etater danner Foreningen en Centralorganisation til Varetagelse af fælles Interesser.

Dens Medlemstal er nu — 1936 — ca. 3,500, fordelt i Kategorigrupper Landet over. Dens nuværende Formand og samtidig Redaktør af Medlemsbladet er Stationsforstander *D. O. Høgsgaard*.

DANSK JERNBANEFORBUND, der regner sin Stiftelse fra 23. Oktober 1899, bestaar af de Kategorier af Tjenestemænd indenfor Statsbanerne, som ikke er hjemmehørende i Dansk Lokomotivmandsforening, Jernbaneforeningen, eller i Værksteds- og Remisearbejdernes Fællesorganisation. Forud for 1899 havde der Landet over i forskellige Grupperdannelser været etableret Personalsammenslutninger med det Formaal at tilvejebringe bedre Løn- og Arbejdsvilkaar for det saakaldte „underordnede“ Personale.

Af en Protokol fra 1896 fremgaar det saaledes, at der paa Foranledning af Københavns Afdeling har været afholdt et Møde i Fredericia, hvor Repræsentanter baade for det sjællandske, det fynske og det jyske Stationspersonale har været tilstede, og at man her er blevet enige om at danne en Forening af Portører Landet over. Trods den Fare, som det dengang kunde være forbundet dermed, tog Københavnerne dog fat paa Opgaven, og den 16. Oktober 1896 afholdtes en konstituerende Generalforsamling, hvor Love vedtoges for De danske Statsbaners underordnede Stationsbetjentes Understøttelsesforening. Heri hedder det bl. a.:

„Foreningens Formaal er at samle samtlige underordnede Stationsbetjente i en Forening og for ved smaa maanedlige Bidrag at yde Hjælp i Tilfælde af Dødsfald og navnlig Ulykkestilfælde. Foreningen er aldeles upolitisk.“

Adgang til at blive Medlem var forbeholdt „En-

hver Overportør, Portør, Stationskarl og Stationsbud“.

Bag det udtalte Formaal laa den stiltiende Forsudsætning, at Foreningen skulde være faglig og paatage sig faglige Opgaver. Senere ændres Lovene, saaledes at Formaalet bliver dette „at samle samtlige Funktionærer ved Statsbanerne i én Forening“, og der gives Medlemsadgang for følgende Kategorier: „Enhver Pakmester, Konduktør, Fyrbøder, Depotarbejder, Overportør, Portør, Stationskarl, Stationsbud og Brokarl samt enhver Formand og Arbejder ved Baneafdelingen.“

I 1899 er „Dansk Jernbaneforbund“ en Kendsgerning. Dets første Kongres afholdes i Odense den 22. og 23. Oktober 1899, hvor der møder 74 Delegerede repræsenterende ca. 3,500 Medlemmer spredt i 29 Afdelinger Landet over.

Til Formand valgtes Pakmester *P. D. Pedersen*, og der vedtoges en Afdelingsform, der bestod indtil 1904, da man gik over fra den hidtidige geografiske Inddeling til Kategoriafdelingerne, som endnu bestaar. Af betydelige Navne i Hovedbestyrelsen i de første Aar skal foruden *P. D. Pedersen* nævnes Ledvogter *N. Christensen*, Hovedgaard, Portør *Chr. Nielsen*, København, Portør *H. P. Hansen*, København, Portør *Joh. Bojsen*, Odense,

Forbundets Organ, „Jernbanetidende“, udkom første Gang den 1. Oktober 1898, dets første Redaktør var Portør *H. P. Hansen*. En Række af Organisationens fremragende Mænd, bl. a. Togbetjent *J. Christophersen* har siden da beklædt Hvervet. I de forløbne Aar har Forbundet udøvet et mægtigt Organisationsarbejde. I Samarbejde med øvrige Jernbaneorganisationer har det været en meget virksom Kraft for Løsning af de store Opgaver som Lønningssagen, Retsordningen, den ugentlige Fridag, Forhandlingsretten o. a.

Af indre Opgaver, som er taget op til Gavn for Medlemmerne, skal nævnes: Et betydeligt, landsomfattende Oplysningsarbejde, Oprettelse af et Hjælpefond, Begravelseshjælp, Laanefond. Af indenrigske og udenrigske faglige Forbindelser, som Forbundet har knyttet, er der bl. a.: Statstjenestemændenes Centralorganisation, der bestaar af beslægtede Tjenestemandorganisationer indenfor de forskellige Statsstyrelser i Danmark (oprettet 1909). Internationalt Transportarbejderforbund, der bestaar af Jernbanemænd, Transportarbejdere, Chauffører,

Søfolk m. fl. i Europa (1906 — rekonstrueret 1920). Den 23. Juli 1918 indmeldtes Forbundet i De samvirkende Fagforbund. Den 25. August 1921 dannedes Nordiske Jernbanemænds Union, omfattende norske, svenske og danske Jernbaneforbund og Lokomotivmandsorganisationer.

Dansk Jernbaneforbunds Medlemstal er nu — 1936 — ca. 7,500. Dets nuværende Forretningsfører er Landstingsmand *Charles Petersen*, der sammen med *Chr. Wejre* danner Jernbanetidendes Redaktion.

DANSK LOKOMOTIVMANDSFORENING regner sin Stiftelse fra den 1. Januar 1899, da Lokomotivfolkene organiserede sig under Navnet „Dansk Lokomotivfører- og Fyrbøderforening“. Den omfatter Lokomotivpersonalet ved Statsbanerne. Som den, der først tog Initiativet til Lokomotivmændenes Organisation maa nævnes Lokomotivfører *C. Roosen*. Han kom i Forbindelse med svenske Lokomotivmænd i Gøteborg som indbudt til en Kongres i 1898, hvis Hensigt var at søge dannet et nordisk Lokomotivmandsforbund. Dette gav ham Impulsen til Dannelsen af en dansk Forening. Begyndelsen skete med et Møde i Fredericia i September 1898. Her blev af en Forsamling af Lokomotivmænd vedtaget Foreningens Dannelse og vedtaget et løseligt Udkast til Love. En midlertidig Bestyrelse valgtes. Lovene blev nærmere udarbejdet og endelig vedtaget paa et Møde i København den 10. December 1898. Foreningens Virksomhed begyndte 1. Januar 1899 under Motto: „Enighed, Kundskab og Hjælp“. Som Organisationens første Formand valgtes Lokomotivfører *C. Roosen*. Foreningen skulde omfatte Lokomotivpersonale fra saavel Stats- som Privatbaner. Ved den første Generalforsamling den 23. Marts 1899 havde 80 pCt. af Lokomotivpersonalet indmeldt sig. Bestyrelsen kom til at bestaa af en Lokomotivfører og en Fyrbøder for hver af de 4. Sektioner, som dannede Statsbanernes Deling Landet over. Medlemmer, ansatte ved Privatbaner, blev betragtet som hørende til den Sektion, der laa dem nærmest. I Løbet af Sommeren 1899 blev det ved Afstemning vedtaget, at Foreningen skulde antage som sit Organ „Lokomotivmannen och Maskinist Tidning“ (svensk). Foreningens første vigtige Opgave var et Andragende om midlertidig Lønforhøjelse, der indsend-

tes til Rigsdagen 31. Januar 1900; det naaede ikke at komme til Behandling.

Af Formænd i den første Tid skal bl. a. nævnes Lokomotivfører *Pagh Rasmussen*, København,, og *C. Christensen*, Esbjerg. I September 1901 udsendes ved Lokomotivfører *L. Mauritzen* et Prøvenummer af „Dansk Lokomotivtidende“. Senere paa Aaret antoges Bladet som Organ for Foreningen, og *Mauritzen* valgtes til dets Redaktør.

Fra 1904 gennemførtes en Ændring af Lovene, som Følge af Forhandlingsreglernes Indførelse, og som bevirkede, at Privatbanernes Lokomotivfolk maatte udtræde af Foreningen.

Fra 1915 blev Foreningens Navn „Dansk Lokomotivmands Forening“. Foreningen har gennem Aarene under skiftende Formænd og under forskellige indre Organisationsformer varetaget sine Medlemmers Interesser paa dygtig Maade, bl. a. paa Lønningsomraadet, paa Uniformsspørgsmaalet, der begyndte med Krav om Overtrækstøj, først i 1919 lykkedes det at faa Lokomotivpersonalet normeret med Uniform. Et meget betydeligt Arbejde har Foreningen nedlagt i Arbejdet for bedre Tjenestetidsforhold, for bedre Avancementsforhold, bl. a. ved Anvendelse af Lokomotivførere paa alle Lokomotiver, ogsaa under Rangering. Spørgsmaalet om Personalets faglige Uddannelse har ligeledes stærkt beskæftiget Foreningen. I Samarbejde med de øvrige Jernbaneorganisationer har Foreningen haft betydelig Indflydelse paa Løsning af de større Mærkesager af fælles Interesse. Af indre Opgaver skal nævnes Oprettelsen af et Hjælpefond og Oprettelse af et Feriehjem.

I Indlandet staar Lokomotivmandsforeningen i Samarbejde med andre Statstjenestemandorganisationer gennem Centralorganisationen. Der er snævert Samarbejde med Dansk Smede- og Maskinarbejderforbund og med Privatbanernes Lokomotivpersonale. I Fællesskab med Værksted- og Remisearbejdernes Fællesorganisation drives Marketenderier i Værksteder og Remiser. I Udlandet har Foreningen Samarbejde med svenske og norske Lokomotivmænd; endvidere er den tilknyttet Nordiske Jernbanemænds Union og Internationalt Transportarbejderforbund; med tyske, østrigske og hollandske Lokomotivmandsorganisationer er etableret intimt og venskabeligt Samarbejde.

Foreningen tæller 1900 Medlemmer. Dens nuvæ-

rende Formand er Lokomotivfører *Sophus Jensen*, der sammen med Lokomotivfører *E. Kuhn* redigerer „Dansk Lokomotivtidende“.

VÆRKSTEDS- OG REMISEARBEJDERNES FÆLLESORGANISATION bestaar af de time-lønnede Arbejdere, der er beskæftigede i Statsbanernes Værksteder og Remiser. Organisationens Formaal er foruden de, der angaar Medlemmernes økonomiske og arbejdsmæssige Forhold, tillige dette at knytte Samarbejde med beslægtede Organisationer indenfor Statens Omraade. Den arbejder saaledes sammen med Dansk Lokomotivmandsforening og med Dansk Jernbaneforbund i Spørgsmaal, der er af fælles Interesse. Af dens indre Opgaver skal nævnes, et omfattende Oplysningsarbejde blandt Medlemmerne, der udøves ved Oprettelse af Studiekredse, med dertil hørende Besøg i forskellige Virksomheder, Musæer o.l. Fornylig er der blevet etableret Feriekursus for et betydeligt Antal Medlemmer paa Organisationens Feriehjem paa Halskov ved Korsør. Disse Kursus vil blive en fast Institution i Organisationens Arbejde. Feriehjemmet er oprettet i Sommeren 1932 paa det tidligere Isbaads-Etablissement, der nu ikke kan paaregnes benyttet af Statsbanerne i nævneværdigt Omfang. I Samarbejde med Dansk Lokomotivmandsforening driver Organisationen Marketenderier i Værksteder og Remiser. Sammen med øvrige Jernbaneorganisationer leder den gennem et Repræsentantskab Uheldsforsikringsforeningen for de danske Statsbaners Personale.

Organisationen tæller 3,300 Medlemmer Landet over. Dens nuværende Formand er Snedker *L. Hansen*. Dens Organ er „Værkstedstidende“. Redaktør er *J. Brandt*. Redaktionsudvalget bestaar af *O. Heinze*, *H. P. Hansen* og *L. Hansen*.

UHELDSFORSIKRINGSFORENINGEN FOR DE DANSKE STATSBANERS PERSONALE har som Oprindelse en Forening, der blev stiftet den 31. Maj 1891 i Fredericia som en ren Understøttelsesforening. Allerede i Juli 1892 revideredes Lovene, saaledes at Understøttelserne nu ogsaa udtrykkelig kom til at omfatte dem, der afskedigedes paa Grund af Ulykkestilfælde, og i 1893 sluttedes Kontrakt med Selskabet „Norden“, hvorefter Opgaven blev begrænset til Ulykkesforsikring og

Børneforsørgelse. I Protokollen over Bestyrelsesmødet den 20. Juli 1894 findes Navnet paa den Mand, der siden har været knyttet til Foreningens Ledelse, Konduktør *N. P. Christensen*; han var en Tid Næstformand, derefter Formand, endelig senere Sekretær, en Stilling han endnu beklæder.

Fra 1897 indtraadte nu afdøde Fuldmægtig *A. Simonsen* som Kasserer, og han røgtede dette Hverv til sin Død i 1928. Han var særlig virksom for, at Jernbaneorganisationerne skulde overtage Ledelsen af Foreningen. Dette skete ved en Generalforsamling den 11. Oktober 1901, idet Ledelsen overgik til et Repræsentantskab paa 20 Medlemmer, valgte af Jernbaneforeningen og Dansk Jernbaneforbund med 10 fra hver. Repræsentantskabets første Formand blev Trafikassistent *Fahrenholtz*. Aaret efter afgik han ved Døden, og i Stedet valgtes Trafikassistent *Johs. Friis-Skotte*. I 1901 var Medlemstallet 1636. I 1903 har en ihærdig Agitation bragt Tallet op paa ca. 2,600. I Perioden 1901 til 1912 entrerede Foreningen med private Forsikringsselskaber som tidligere. I 1912 enedes Jernbaneforeningen og Dansk Jernbaneforbund om at afstaa hver to Repræsentantmandater til Værksted- og Remisearbejdernes Organisation. Senere kom Repræsentantskabet til at bestaa af 7 Medlemmer valgt af Jernbaneforeningen, 7 af Dansk Jernbaneforbund, 3 af Værksted- og Remisearbejdernes Fællesorganisation og 3 af Dansk Lokomotivmandsforening, en Ordning der endnu bestaar.

Fra 1912 opsagdes Kontrakten med det private Selskab, og Foreningen overtog Forsikringerne under den gensidige Form. Som Andelsforetagende har Foreningen med Held været ledet siden da, idet man dog har genforsikret en Del af de tegnede Forsikringer.

Foreningen tæller nu ca. 5000 Medlemmer — fordelt i to Fareklasser — med en Forsikringssum paa ca. 7 Mill. Kroner.

Repræsentantskabets nuværende Formand er Landstingsmand *Ch. Petersen*. Styrelsen bestaar af

3 Medlemmer, der varetager de daglige Forretninger. Nuværende Forretningsfører er Regnskabsfører *Chr. Schmidt*.

„DE DANSKE STATS BANERS PRIV. GENS. HJÆLPEKASSE“ stiftedes den 1. April 1873 i Vejle, hvorfor den endnu populært kaldes „Vejlekassen“.

Dens Formaal er „ved hvert Medlems Død at udbetale en Sum Penge til dets Efterladte“.

Blandt dens Stiftere var daværende Stationsforstander i Vejle *Reinhold Jensen*, som blev Kassens første Formand, og daværende Driftsinspektør, senere Trafikchef, *R. T. Hansen*, der var Formand fra 1881 til 1919. Derefter fulgte Trafikinspektør *Arnold Jensen* indtil sin Død 5. November 1934.

Kassen har ialt udbetalt over $3\frac{1}{4}$ Million Kroner; den har nu (1935) ca. 14,000 Medlemmer og en opsøret Formue paa ca. 2 Millioner Kroner. Har ca. 300 Dødsfald aarlig med en Udbetaling paa ca. 170,000 Kr., fordelt i Portioner paa 540—600 Kr., rettende sig efter Medlemmets Alder ved Indmeldelsen.

„STATSBANERNES PRIVATE ENKEKASSE AF $\frac{1}{4}$ 1901“ sikrer Medlemmernes Enker en aarlig Livrente.

Som Medlemmer kunde oprindelig kun optages Embedsmænd henhørende til Statsbanedriftens 6 øverste Lønningsklasser, Stationsforstandere af 5te—7de Klasse samt Tegnere og Aspiranter. Senere udvidedes Rammerne til ogsaa at omfatte mandlige Assistenters, Styrmands og Skibsmaskinassistenter, men siden 1. Juli 1931 er Kassen lukket for Tilgang af nye Medlemmer.

Enkekassen startedes med 223 Medlemmer, der steg til 248 indtil 1903. Siden da har der aarlig været Afgang ved Dødsfald, saa Medlemstallet ved Udgangen af 1935 kun udgør 46. Kassen udbetaler aarlig Livrente à 100 Kr. til 67 Enker.

Kassen, hvis Formand er Banechef *H. Flensborg*, ejer i 1936 en Formue paa ca. 80,000 Kr.

PRIVATBANEPERSONALETS FORENINGER

Som den første Forening fælles for samtlige Privatbaners Personale oprettedes „DANSKE PRIVATBANERS HJÆLPEKASSE AF APRIL 1889“. Foreningen blev stiftet og har stadig fungeret som Begravelseskasse, men Stifternes egentlige Hensigt var at samle Personalet, og Foreningen er saaledes Forløber for de senere faglige Foreninger. Som Medlemmer optoges alle, der havde stadig Beskæftigelse ved Privatbanerne, uden Hensyn til om vedkommende var egentlig fast ansat; endvidere optoges de paagældendes Hustruer. Medlemsantallet var i 1889: 669, i 1891: 1125, i 1903: 2,179 og i 1935: 2,771. Hjælpens Størrelse, der oprindeligt udgjorde et Beløb svarende til 40 Øre pr. Medlem ved en Mands og 20 Øre pr. Medlem ved en Hustrus Død, ændredes i 1908 til henholdsvis 400 og 200 Kr., og i 1920 til 500 Kr. for alle Medlemmer. For Enker, der ønskede at bevare deres Kontingentfrihed, nedsattes Hjælpen fra $\frac{1}{7}$ 1931 dog til 400 Kr.

Foreningens første Formand, Stationsforvalter *Aubeck*, Bogense, afløstes i Maj 1897 af Stationsforvalter *Emil Petersen*, Karise. De efterfølgende Formænd er Fuldmægtig *F. W. Jahn*, Maribo, der fungerede fra Maj 1904 til December s. A.; Stationsforstander *J. P. Haldbo*, Give, (indtil $\frac{26}{6}$ 1914); Lokomotivformand *N. Christensen*, Odense, (indtil $\frac{5}{7}$ 1918); Stationsforstander *Chr. Andersen*, Allinge, (indtil $\frac{4}{6}$ 1935) og pens. Lokomotivfører *J. H. Schou*, Odense.

Den 1. Maj 1904 stiftedes „DANSKE PRIVATBANERS NY HJÆLPEKASSE AF 1. OKTOBER 1904“ med Togfører *P. Melander*, Præstø, som Formand. Kassen, der ydede en Begravelseshjælp af 400 Kr. ved et mandligt og 200 Kr. ved et kvindeligt Medlems Død, forenedes den 24. Juni 1909, hvor Medlemsantallet var naaet 356, med Hjælpekassen af 1889 saaledes, at 57, der var Medlem af begge Kasser, bevarede dobbelt Medlemsret mod at betale dobbelt Kontingent.

Paa Initiativ af Assistent — senere Fuldmægtig ved Horsens Privatbaner — *I. Ølsgaard* samledes i Sommeren 1899 en Kreds af Assisterter i Odense

med det Formaal at søge dannet en faglig Forening, og paa et Møde den 9. Juni 1900 stiftedes „DANSKE PRIVATBANER ASSISTENTERES FORENING“ af Assisterterne *Emil Nielsen*, Holbæk, (senere Stfst. i Merløse); *Jul. Christensen*, Nyborg; *E. Meyer*, Kerteminde, (senere Stfst. i Harndrup); *P. Andersen*, Kolding, (senere Stfst. i Varde); *H. H. Hansen*, Haarlev, (senere Stfst. i Kallehave); *P. Blangsted*, Hillerød, (senere Stfst. i Slangerup); *C. N. Lund*, Vejle, (senere Driftsbestyrer i Vejle); *Ølsgaard*, Horsens, *S. Mikkelsen*, Odder, (senere Stfst. *Stenslund*, Maarslet) og *J. Larsen*, Odense, (senere Stforv. i Lunde F.).

Stifterne rettede gennem „Dansk Jernbaneblad“ Anmodning til Kolleger om at indmelde sig, og indkaldte samtidig til Generalforsamling, der afholdtes den 26. Juni 1900 i „Industrialpalæet“ i Odense, hvor *Ølsgaard* valgtes til Formand, og til Bestyrelse iøvrigt *Lund*, Vejle; *Poulsen*, Tørring; *Jul. Christensen*, Nyborg; *Johansen*, Odense; *Nygaard*, Bogense; *H. H. Hansen*, Kallehave; *A. C. Langberg*, Kallehave og *E. Nielsen*, Holbæk. Formaalet var ifølge Lovene at arbejde for Fællesinteresser, og som Medlemmer optoges Assisterter og Elever med et Aarskontingent af 4 Kr. Det først foreliggende Arbejde var selvsagt at samle Medlemmer, men Foreningen naaede ogsaa paa andre Omraader — f. Eks. ved at virke for Ansættelse af kvalificeret Personale ved nye Baner, at gøre sig gældende. Paa Generalforsamlingen den 20. April 1901 vedtoges det „at udvide Foreningen derhen, at alt under Kontorpersonalet hørende faar Stømeret.“

Herefter dannedes „DANSK PRIVATBANER FORENING AF AUGUST 1901“ med 138 Medlemmer og med følgende Bestyrelse: Stationsforstanderne *Langberg*, Rønne; *Cortsen*, Nykøbing Sj.; *Marx*, Vallø; *Clausen*, Hesselager; *Fynbo*, Otterup; *Pedersen (Haldbo)*, Kerteminde; *C. E. Larsen*, Vejle; *Mikkelsen (Stenslund)* Hou; Overassistent *H. H. Hansen*, Kallehave; Assisterterne *M. Jørgensen*, Maribo; *Nygaard*, Odder; *Petersen*, Ebeltoft, og *Poulsen*, Tørring.

Formaalet angaves saaledes: „1) at fremme Medlemmernes Interesser, at styrke Kollegialiteten og virke for Samarbejde, 2) at virke hen til, at der kun ansættes Privatbanefolk ved Privatbanerne, 3) at arbejde for Indførelse af Fællesreglementer ved Privatbanerne.“ Som Medlemmer kunde optages Driftsdirektører, Driftsbestyrere, Driftsinspektører, Hovedkontorernes Personale, Stationsforstandere, Assistenten og Elever. Kontingentet var 4 Kr. aarlig, og som Medlemsblad benyttedes „Dansk Jernbaneforum“. Paa en ekstraordinær Generalforsamling den 26. April 1902 i Roskilde vedtoges bl. a., at Stationsmestre og Ekspedienter kan optages i Foreningen, at der skal vælges 1 Repræsentant ved hvert Jernbaneselskab, og at Repræsentanterne af deres Midte vælger 5 Bestyrelsesmedlemmer. Til Bestyrelse valgtes paa Generalforsamlingen den 6. September 1902 i Aarhus Stationsforstanderne *Larsen*, *Vejle*, (Formand); *Skou*, *Nibe*; *Fich*, *Haarlev*; Overassistent *Hansen*, *Kallehave*, og Assistent *Ølsgaard*, *Horsens*, og den 26. Februar 1903 valgtes Stfst. *Skou*, *Nibe*, til Formand. Den 9. September 1903 vedtoges „paa Grundlag af flere Medlemmers Ønske om at søge Sammenslutning med „Danske Privatbaners Jernbaneforening““ (Side 480) at nedsætte et Udvalg, bestaaende af Stationsforstanderne *S. Mikkelsen* (*Stenslund*), *Hou*; *N. V. N. Hougaard*, *Havndal*, og Assistent *A. H. Nygaard*, *Odder*, til at forhandle herom, ligesom det vedtoges at søge oprettet et fælles Fagorgan. Forhandlingerne resulterede i, at Foreningerne den 22. November 1903 vedtog et Samarbejde gennem en „Overbestyrelse“ paa 5 Medlemmer, hvoraf hver Forening skiftevis valgte 3 og 2 Medlemmer, endvidere vedtoges det at udgive Medlemsblad i Fællesskab. Samme Dag valgtes *Hougaard* (senere Driftsbestyrer i *Gerrild*) til Formand. Paa Generalforsamlingen den 10. September 1905, hvor Stationsforstander *P. M. W. Hauerslev*, *Oxboel*, valgtes til Formand, forkastedes Forslag om fuldstændig Sammenslutning med „Danske Privatbaners Jernbaneforening“ med 191 Stemmer mod 11, blandt sidstnævnte var den nyvalgte Formand. Den 1. Juli 1906 var Medlemstallet steget til 240, og den 11. Oktober 1908 valgtes *Hougaard* atter til Formand.

En Kreds af Medlemmer fandt imidlertid Arbejdet for politisk præget af den samarbejdende Or-

ganisation og dannede paa en konstituerende Generalforsamling den 10. Maj 1909 i Fredericia „FORENINGEN AF KONTORPERSONALET VED DANSKE PRIVATBANER“, med Stationsforstander *C. L. J. Baggers*, *Jordløse*, som Formand. Foreningen, der udgav eget Blad („Privatbanetidende“), ændrede i 1918 Navn til „DANSKE PRIVATBANERS KONTORFORENING“, og dens Formænd har iøvrigt været: Stationsforstander *A. N. Danielsen*, *Korinth*, (^{24/10} 09—^{22/10} 11); Assistent *Th. Jensen*, *Aalborg*, — senere Driftsbestyrer i *Haderslev* — (^{22/10} 11—^{20/3} 20); Stationsforstander *P. A. Ammitsbøl*, *Kappendrup*, (^{20/3} 20—^{23/11} 24); Stationsforstander *C. J. Gomard*, *Karise*, (^{23/11} 24—^{21/10} 34) og fra ^{21/10} 34 Trafikkontrolør *Th. Jørgensen*, *Odense*.

Kort efter sin Stiftelse oprettede Foreningen en Jernbaneskole for Trafikelever; Skolen overtoges i 1920 af Banerne. Som Redaktører har følgende fungeret: Assistent *J. Chr. Jensen*, *Aarhus*, (senere Stfst. i *Haderslev*) ^{15/6} 09—^{31/1} 12; Assistent *J. Poulsen*, *Horsens*, ^{1/2} 12—^{30/9} 12; Assistent *J. Heding*, *Horsens*, ^{1/10}—^{31/12} 12; Kasserer *G. Achilles*, *Horsens*, ^{1/1} 13—^{15/11} 17; Fuldmægtig *E. C. C. Erichsen*, *Thisted*, ^{15/11} 17—^{30/4} 20; Assistent *H. Andersen*, *Stubbekøbing*, ^{1/5} 20—^{31/12} 21; Assistent *H. J. Bornæs*, *Aalborg*, ^{1/1} 22—^{31/12} 32; Stationsmester *P. Møller*, *Hjallelse* (kst.) ^{1/1}—^{31/3} 33; Stationsmester *Aage Andersen*, *Beder*, ^{1/4} 33—^{30/11} 34; Stationsmester *P. Møller* (kst.) ^{1/12} 34—^{15/2} 35 og Assistent *J. V. Jensen*, *Kerteminde*, fra ^{15/2} 35. Medlemstallet, der i 1921 var ca. 1050, er grundet paa Personalereduktion dalet til 695 den 1. Oktober 1935.

Paa Foranledning af „Dansk Privatbaneforening af 17. August 1901“ stiftedes i 1905 „DANSKE PRIVATBANEFUNKTIONÆRERS KAUTIONSFORENING“, der mod et Indskud paa 2 pCt. af Kautionsens Beløb overtog Kautionsforpligtelsen. Beløbet tilbagebetales almindeligvis Medlemmet ved Afsked.

I 1911 stiftedes „DANSKE PRIVATBANERS STATIONSBESTYRELFÖRENING“ med Stationsforstander *L. Mejdahl*, *Aakirkeby*, som Formand. Foreningen, der udgav „Stationsbestyrer Bladet“ (Redaktør: Stationsforstander *A. Hundrup*, *Nexø*), eksisterede kun nogle faa Aar.

-Den 28. September 1919 stiftedes „FORENINGEN AF ARBEJDSLEDERE VED DE DANSKE PRIVATBANER“ med Lokomotivformand *H. P. Christiansen*, Aarhus, som Formand. Foreningen (ca. 80 Medlemmer) omfattede Stillinger ved Bane- og Maskinafdelingen og optoges den 26. Marts 1920 som 5. Kreds i „Danske Privatbaners Kontorforening“.

Fra et Møde, som samtlige Funktionærer — undtagen Kontorpersonalet — ved Kallehavebanen afholdt den 29. November 1900 udsendtes Opraab for „om muligt at danne en Jernbaneforening for samtlige Privatbaner paa Sjælland og Lolland samt Bornholm eventuelt Jylland og Fyn med det Formaal at forbedre vore Kaar, saavel økonomiske som tjenstlige, samt endelig at staa solidariske imod enhver Uret, der maatte blive øvet imod os.“ Underskriverne var Portør *T. Rude*, Lokomotivfører *L. Rasmussen* og Baneformand *M. Holgersen*. Resultatet blev Stiftelse af „DANSKE PRIVATBANERS JERNBANEFØRENING“ paa et Møde den 18. Januar 1901 i Roskilde, hvor Baneformand *M. Holgersen*; Viemose, valgtes til Formand og Lokomotivførerne *L. Rasmussen*, Kallehave; *V. Petersen*, Præstø; *J. L. Petersen*, Gilleleje; Portørerne *B. V. Christiansen*, Frederiksværk; *A. Lauritzen*, Storehedinge, og Baneformand *P. Hansen*, Lillehedinge, til Bestyrelse iøvrigt. Foreningen, der optog alt ved Privatbanerne fast ansat Personale undtagen Kontorpersonale, begyndte med 121 Medlemmer, hvilket Antal til Generalforsamlingen den 13/4 02, hvor Togfører *T. Mathiasen*, Frederiksværk, valgtes til Formand, var vokset til 480. Den 6. Maj 1903 valgtes Portør *B. V. Christiansen*, Nyrup, den 22. November 1903, Konduktør *C. Vejling*, Aarhus, den 25. September 1904, stationsbestyrende Portør *Christiansen*, Nyrup, og den 10. September 1905 Togfører *C. Andersen*, Rønne, til Formand.

Den 8. September 1907 deles Foreningen i 4 Afdelinger (Trafik-, Bane-, Lokomotiv- og Depotafdelingen), der vælger hver sin Formand. Fælles for de 4 Afdelinger og „Dansk Privatbane-Forening af 17. August 1901“ (Side 478) antages Navnet „FORENINGEN AF FUNKTIONÆRER VED DANSKE PRIVATBANER“. Til Formand for Over-(Hoved-)Bestyrelsen for de 2 Foreninger valgtes ved Samarbejdets Begyndelse (22. Novem-

ber 1903) Stationsforstander *Hougaard*, Havndal; den 10. September 1905 Stationsforstander *Hauerslev*, Oxbøl; og den 11. Oktober 1908 valgtes *Hougaard* atter. Fra 15. Oktober 1909 fungerede Lokomotivfører *H. A. Hansen*, Horsens, som Formand indtil 14. November s. A., da Stationsforstander *P. J. V. Vendelhaven*, Nr. Nebel, valgtes for at søge Kontorpersonalet samlet i Foreningen, hvilket dog ikke lykkedes, idet der stadig fandt Afgang Sted til „Foreningen af Kontorpersonalet ved danske Privatbaner“ (Side 479), til hvilken Forening „Dansk Privatbane-Forening af 17. August 1901“ i 1911 vedtog at slutte sig, og paa Generalforsamlingen den 15. Oktober 1911 vedtoges da Dannelse af en „Kontorafdeling“ for de Medlemmer, der maatte ønske at forblive. Til Formand var Aaret forud, den 16. Oktober 1910, valgt Stationsforstander *A. J. Hansen*, Asnæs. I 1913 oprettedes Jernbaneskole for Trafikelever, Portører, Togpersonale, Banearbejdere og Lokomotivfyrbødere; Skolen overtoges i 1920 af Banerne. Den 21. Marts 1915 indmeldtes Lokomotivafdelingen i „De samvirkende Fagforbund“, og den 5. Maj 1918 indmeldtes øvrige Afdelinger undtagen Kontorafdelingen, og samtidig valgtes Lokomotivfører *N. Th. Brix*, Aalborg, til Formand. Kontorafdelingen ophævedes i Oktober s. A., og dens Medlemmer overgik til „Danske Privatbaners Kontorforening“. Den 19. April 1925 udmeldte Lokomotivafdelingen (ca. 600 Medlemmer) sig, hvorefter Haandværker *Fr. Fischer*, Horsens, valgtes til Formand, og efter dennes Død den 16. Januar 1932 Togfører *J. M. Herlak*, Aalborg. Fra 10. Maj 1902 udgav Foreningen „Medlemsblad for Danske Privatbaners Jernbaneforening“, hvilket Blad fra 15. Oktober 1903 omdøbtes til „Signalfløjten“ samtidig med, at det tillige blev Organ for „Dansk Privatbane-Forening af 17. August 1901“. Fra 1. Januar 1904 afløstes det af „Dansk Privatbaneblad“. Som Redaktør fungerede indtil 1. Oktober 1905 Togfører *P. T. Melander*, Præstø, hvorefter Redaktionen forestodes af et Udvalg med Assistent *J. Jespersen*, Kallehave, (senere Stfst. i Farum) og fra 1. Juni 1906 med Assistent (senere Stfst.) *J. Dupont*, Aalborg, som ledende. Den 4. Oktober 1907 valgtes Redaktionssekretær ved „Horsens Social-Demokrat (senere Borgmester i Horsens) *Axel Sørensen* til Redaktør, hvorefter Lokomotivfører *N. Th. Brix*, Aalborg, valgtes den 15. Maj 1919, Haandværker *Fr. Fischer*,

Horsens, den 25. April 1920 og efter dennes Død i Januar 1932 Togfører *J. M. Herlak*, Aalborg. Foreningen, der i 1919 ændrede Navn til „PRIVATBANEFUNKTIONÆRERNES FORBUND“, havde i 1920—21 2680 og ved Udgangen af 1935 1518 Medlemmer.

Lokomotivpersonalet var oprindeligt Medlemmer af „Dansk Lokomotivmandsforening“ (Side 475), men da Statsbanernes Generaldirektion i 1904 modsatte sig at forhandle med en Forening, der optog Medlemmer, som ikke var ansat ved Statsbanerne, dannedes „DANSKE PRIVATBANERS LOKOMOTIVFØRER OG LOKOMOTIVFYRBØDERFORENING“ med Lokomotivfører *H. Christiansen*, Aarhus, som Formand. Den 12. Juni 1906 valgtes Lokomotivfyrbøder *M. L. C. Lennø*, Aalborg, til Formand, og samtidig vedtoges det at udgive et Fagblad („Lokomotivet“), der udkom i Tiden $\frac{1}{9}$ 06— $\frac{30}{9}$ 07 og redigeredes af Formanden. Den 8. September 1907 indtræder Foreningen i „Foreningen af Funktionærer ved danske Privatbaner“ (Side 480) som en Afdeling af denne, hvor dog en Del af Lokomotivpersonalet paa Forhaand var Medlemmer, og samtidig vælges Lokomotivfører *Inge-man Jensen*, Aalborg, til Formand. Den 15. Oktober 1910 vælges Lokomotivfører *H. A. Hansen*, Horsens, og den 9. November 1912 Lokomotivfører

N. Th. Brix, Aalborg, til Formand for Foreningen, der i 1912 ændrer Navn til „DANSKE PRIVATBANERS LOKOMOTIVMANDS FORBUND“ og i 1925 til „DANSK LOKOMOTIVMANDS FORBUND“. Fra August 1925 udgiver Foreningen atter eget Blad („Giv Agt“) med Formanden som Redaktør.

Fra 1. April 1914 indførtes *Regler for Auditorundersøgelse*, gældende for samtlige Privatbaners Personale, og i 1916 fastsattes *Forhandlingsregler* til Afgørelse af Stridigheder i Forholdet til „Foreningen af Funktionærer ved danske Privatbaner“ („Privatbanefunktionærernes Forbund“) og „Danske Privatbaners Kontorforening“. (Forhandlingsreglerne kom dog i Tiden fra $\frac{20}{4}$ 1928 til $\frac{18}{12}$ 1931 til Anvendelse overfor en af „Privatbanefunktionærernes Forbund“, „Dansk Lokomotivmands Forbund“ og „Danske Privatbaners Kontorforening“ bestaaende Centralorganisation og er efter $\frac{11}{1}$ 1932 anvendt overfor en af førstnævnte 2 Organisationer bestaaende Centralorganisation i Stedet for overfor „Privatbanefunktionærernes Forbund“). I Maj 1919 indførtes ensartede *Tjenestetidsregler* samt *Fridags- og Feriebestemmelser* og fra 1. Oktober 1919 fælles *Lønnings- og Pensionsbestemmelser* for Privatbanernes Personale.

JERNBANESKOLER

STATSBANERNE

Medens „*Det sjællandske Jernbaneselskab*“ i Aarene 1877—1885 foranstaltede Kursus for Elever og Aspiranter i „*Uddannelsesskolen*“, der, under Ledelse af Sectionsinspektør *Haarløv*, afholdtes i Efteraars- og Vintermaanederne paa Københavns Hovedbanegaard, maatte Eleverne ved de jysk-fynske Baner selv søge at tilegne sig Kendskabet til Banernes Reglementer og Bestemmelser i det Omfang, som udkrævedes til de foreskrevne Fagprøver.

Efter Banernes Sammenslutning i 1885 ophørte Undervisningen i Skolen, og Elevernes Instruktion paahvilede herefter Stationerne.

I København satte Stationsforstander *J. C. Skovsted* Undervisningen af de i København værende Elever i System med bl. a. Godsekspeditør *Haxthausen* og Assistent *C. C. Wissenbach* som Lærere. Efter Anmodning fra Elever paa andre sjællandske Stationer blev der givet disse Rejsetiladelse til København paa Undervisningsdagene, men iøvrigt syntes Administrationen ikke at nære større Interesse for Sagen.

Først efter at Jernbaneforeningen gentagne Gange havde fremsat Krav om ensartet Uddannelse af Personalet, blev „*Jernbaneskolen*“ — med Trafikinspektør *Skovsted* som Forstander — aabnet den 2. Februar 1903 i de af Fragtgodsekspedition U

hidtil benyttede Lokaler i Banernes gamle Varehus ved Gl. Kongevej. I de første 4 Aar frekventerede kun Elever og Aspiranter Skolen, men fra 16. Januar 1907 paabegyndtes ogsaa Kursus for Stationsmesteraspiranter.

Da Varehuset skulde nedrives, besluttede Generaldirektør *Ambt* i 1911, at Skolen skulde flytte til Roskilde, hvor en nybygget Villa i Klostervang indrettedes til Kostskole. Paa Skolen, der aabnedes den 8. Januar 1912, fik Eleverne nu fuldt Ophold.

Den stærke Tilgang af Elever i Krigsaarene nødvendiggjorde, at man i 1916 yderligere maatte leje en Lejlighed i Klosterstræde, hvor Undervisningen fandt Sted, medens Lokalerne i Villaen benyttedes til Sovesale med Plads til indtil 29 Elever.

Ønskeligheden af at udvide Undervisningen til ogsaa at omfatte Bane- og Maskinafdelingens Personale førte til, at man opnaaede at faa Bevilling til at opføre en selvstændig Skolebygning (Kostskole) i Rygaards Allé i Hellerup. Den smukke Bygning, hvortil Professor *Wenck* havde udarbejdet Tegningen, blev taget i Brug den 1. April 1921.

Da der i en Række Aar ikke var antaget nyt Personale, tyngede Skolens Drift Banernes Udgiftsbudget, og da der i Sølvgadens Kaserne kunde stilles de fornødne Undervisningslokaler til Skolens Disposition, besluttede Generaldirektør *Knutzen*, at Skolen skulde flyttes hertil den 1. April 1932, hvorefter Skolebygningen i Hellerup blev solgt til Statens Institut for Talelidende.

Foruden for Elever og Stationsaspiranter afholder Skolen nu Kursus for følgende Kategorier:

Fra 1925: *Togbetjentaspiranter*: 180 Timer.

Fra 1925: *Banenæstformænd*: 250 Timer.

Fra 1934: *Banevagtsformænd* (Tjenestemænd under Banetjenesten, der ønsker at avancere til Bane- eller Overbaneformænd): 8 Uger.

Fra 1925: *Telegrafnæstformænd*: ca. 250 Timer. *Blokpassere* (Ledvogtere og Banearbejdere, der besjener Blokposter) har de sidste Aar faaet et 5 Dages Kursus.

Overbane- og Telegrafmesteraspiranter underkastes en Prøve paa Skolen.

Fra 1925: *Lokomotivfyrbøderaspiranter*: 252 Timer (7 Uger).

Fra 1929: *Motorførere I* (Benzin): 90 Timer og *Motorførere II* (Diesel): 108 Timer.

Videre Uddannelse for Assistenten:

For at opnaa Forfremmelse ud over Assistentklassen kræves der, at de Assistenten, som har bestaaet Medhjælpereksamen efter 1931, skal have gennemgaaet et Kursus paa 252 Timer omfattende:

1) Statsbanernes Organisation, 2) Trafikkundskab, 3) Banegaardslære og Sikringsteknik, 4) Samfundsøkonomi med Henblik paa Trafikpolitik samt Statistik og 5) Jernbaneret og borgerlig Ret samt have bestaaet Fagprøve for Trafikassistenter. Deltagerne skal være i en Alder af mindst 25 og højst 30 Aar. (Et saadant Kursus har endnu ikke været afholdt; det vil formentlig første Gang finde Sted i 1938).

Foredragsrækker (paabegyndt i 1932):

For de trafikuddannede Tjenestemænd af 7de eller højere Lønningsklasse, som ikke har haft Lejlighed til at aflægge ovennævnte Prøve, afholdes 14 Dages Foredragsrækker paa Skolen med følgende Emner: Organisation, Jernbane- og borgerlig Ret samt Trafikpolitik og Driftsøkonomi. Deltagelse i disse Foredragsrækker, der normalt afholdes i Marts og November hvert Aar, er frivillig.

Skoleforstandere: Trafikinspektørerne *J. C. Skovsted*: $\frac{1}{2}$ 1903, *V. Koch*: $\frac{1}{5}$ 1908, *Rolf Harboe*: $\frac{1}{1}$ 1914 og *A. Friis-Skotte*: $\frac{1}{11}$ 1930.

PRIVATBANERNE

Ved Privatbanerne oprettedes, som omtalt Side 479 og 480, Jernbaneskole af „Danske Privatbaners Kontorforening“ i 1909 og af „Foreningen af Funktionærer ved danske Privatbaner“ i 1913. For førstnævnte Skole fungerede Foreningens Formand som Skoleforstander og for sidstnævnte fungerede Stationsforstander *P. T. Melander*, Præstø, indtil Efteraaret 1914, og derefter Assistent *J. Dupont*, Aalborg. I de første Aar afholdtes samtlige Udgifter af Foreningerne, dog ydede enkelte Jernbaneselskaber Tilskud, og Eleverne oppebar almindeligvis Dagpenge fra Banen under Opholdet paa Skolen. Senere erholdt Foreningerne Tilskud fra saavel „Danske Privatbaners Fællesrepræsentation“ (Jernbane-

bestyrelsernes Organisation) som fra Staten, og Censorerne udpegedes efterhaanden almindeligvis af Fællesrepræsentationen, der overtog Skolerne i 1920, hvorefter Stationsforstander O. Rasmussen, Faaborg (senere Odense), udnævntes til Skoleforstander. I December 1931 vedtog Privatbanernes

Delegeretmøde paa Forslag af Fællesrepræsentationen „at ophæve Jernbaneskolen som fast Institution“, idet der grundet paa faa Nyansættelser kun var ringe Anvendelse for Skolen. Fagprøvernes Afholdelse har herefter været henlagt til de respektive Baner.

Ministre

under hvilke Jernbanevæsenet har været henlagt siden 1848

- | | |
|---|--|
| 1. P. G. Bang ^{16/11} 1848— ^{21/10} 49. | 22. H. P. Ingerslev ^{15/1} 1874— ^{20/4} 96. |
| 2. M. H. Rosenørn ^{21/10} 1849— ^{13/7} 51. | 23. H. E. Hørring ^{20/4} 1896— ^{23/5} 97. |
| 3. Fr. F. v. Tillisch ^{13/7} 1851— ^{27/1} 52. | 24. V. Bardenfleth ^{23/5} 1897— ^{28/8} 99. |
| 4. P. G. Bang ^{27/1} 1852— ^{21/4} 54. | 25. L. Bramsen ^{28/8} 1899— ^{27/4} 1900. |
| 5. Anders Sandøe Ørsted ^{21/4} 1854— ^{29/4} 54. | 26. C. F. A. Juel-Rysensteen ^{27/4} 1900— ^{23/7} 01. |
| 6. Fr. F. v. Tillisch ^{29/4} 1854— ^{12/12} 54. | 27. Viggo Hørup ^{24/7} 1901— ^{15/2} 02. |
| 7. P. G. Bang ^{12/12} 1854— ^{18/2} 56. | 28. Christoffer Hage ^{15/2} 1902— ^{14/1} 05. |
| 8. C. F. Simony ^{18/2} 1856— ^{4/6} 56. | 29. Svend Høgsbro ^{14/1} 1905— ^{24/7} 08. |
| 9. I. J. Unsgaard ^{4/6} 1856— ^{18/10} 56. | 30. J. Jensen-Sønderup ^{24/7} 1908— ^{16/8} 09. |
| 10. A. F. Krieger ^{18/10} 1856— ^{1/8} 58. | 31. Thomas Larsen ^{16/8} 1909— ^{28/10} 09. |
| 11. I. J. Unsgaard ^{1/8} 1858— ^{6/5} 59. | 32. J. J. Jensen ^{28/10} 1909— ^{2/2} 10. |
| 12. A. F. Krieger ^{6/5} 1859— ^{2/12} 59. | 33. W. H. O. Weimann ^{2/2} 1910— ^{5/7} 10. |
| 13. J. C. v. Jessen ^{2/12} 1859— ^{24/2} 60. | 34. Thomas Larsen ^{5/7} 1910— ^{21/6} 13. |
| 14. D. G. Monrad ^{24/2} 1860— ^{15/9} 61. | 35. J. Hassing-Jørgensen ^{21/6} 1913— ^{29/3} 20. |
| 15. P. M. Orla Lehmann ^{15/9} 1861— ^{31/12} 63. | 36. N. C. Monberg ^{30/3} 1920— ^{5/4} 20. |
| 16. C. L. V. R. Nutzhorn ^{31/12} 1863— ^{10/5} 64. | 37. K. Riis-Hansen ^{5/4} 1920— ^{5/5} 20. |
| 17. H. R. de Carlsen ^{10/5} 1864— ^{11/7} 64. | 38. M. N. Slesbager ^{5/5} 1920— ^{23/4} 24. |
| 18. Fr. F. v. Tillisch ^{11/7} 1864— ^{6/11} 65. | 39. J. F. N. Friis-Skotte ^{23/4} 1924— ^{14/12} 26. |
| 19. J. B. S. Estrup ^{6/11} 1865— ^{22/6} 69. | 40. J. P. Stensballe ^{14/12} 1926— ^{30/4} 29. |
| 20. W. v. Haffner ^{22/9} 1869— ^{28/5} 70. | 41. J. F. N. Friis-Skotte ^{30/4} 1929— ^{4/11} 35. |
| 21. K. A. Fønnesbech ^{28/5} 1870— ^{15/1} 74. | 42. N. Fisker ^{4/11} 1935. |
-

REGISTER

(De med *) betegnede Afsnit er ledsaget af Billedstof)

INDENLANDSKE BANER OG OVERFARTER

Aabenraa Amts Jernbaner	355	Grindsted—Brande	354
Aakirkeby—Almindingen	318	*) Græsted—Gilleleje	299
Aalborg—Hadsund	315	Guldborgsund—Nakskov	252
*) Aalborg—Randers	220	Haarlev—Rødvig	269
*) Aarhus—Hammel	320	Haderslev Amts Jernbaner	355
*) Aarhus—Kalundborg	414	*) Hads—Nings Herreders Jernbane	286
*) Aarhus—Odder—Hou	286	*) Hadsundbanen	282
*) Aarhus—Randers	192	*) Hadsund N.—Hadsund S.	326
*) Aarhus—Ryomgaard	266	*) Hammel—Aarhus	320
Aars—Hvalpsund	333	Hammel—Thorsø	346
Aars—Nibe—Svendstrup	311	Hellerup—Holte 2' Spor	294
Almindingen—Gudhjem	349	Hellerup—Klampenborg 2' Spor	264
*) Als Amtsbaner	356	*) Hellerup—Lyngby	232
*) Amagerbro—Dragør	331	Helsingør—Tidsvildeleje	359
Asaa—Ørsø	346	Helsingør—Hornbæk	330
Assens—Tommerup	285	*) Helsingør—Hälsingborg Overfarten	410
*) Bornholmske Baner 316, 318, 343, 349		*) Helsingør—Lyngby	233
Boulevardbanen	353	Herning—Give	345
Bramminge—Ribe—Vedsted	259, 291	Herning—Skern	277
Bramminge—Funder	350, 354, 357	*) Hillerød—Frederiksværk	301
Brenderup—Bogense	339	Hillerød—Græsted	273
*) Bryrup—Silkeborg	363	Hjørring—Aabybro	344
Dalby—Martofte	345	Hjørring—Hirtshals	361
Dalmose—Skælskør	296	Hjørring—Hørby	344
*) Dronning Louises Jernbane	205	Hobro—Løgstør	297
*) Ebeltoft—Trustrup	317	*) Holbæk—Nykøbing Sjæll.	309
Faaborg—Svendborg	350	Holstebro—Herning	325
*) Faxe Jernbane	240	Holstebro—Ringkøbing	259
*) Fjerritslev—Nr. Sundby—Frederikshavn	300, 311	Holstebro—Ørnvej	361
*) Fredericia—Aarhus	215	Hornbæk—Gilleleje	349
*) Fredericia—Vamdrup—Farris	210	*) Horsens—Bryrup—Silkeborg	308, 363
*) Frederikshavn—Skagen	292	*) Horsens—Juelsminde	284
*) Frederikssundbanen	268	Horsens—Odder	324
Frederiksværk—Hillerød	301	*) Horsens—Tørring—Thyregod	294, 364
*) Frederiksværk—Hundested	350	*) Horsens Vestbaner	364
Gedserbanen	290	Hvalsø—Frederikssund	363
*) Gedser—Warnemünde	412	*) Høng—Tølløse	319
Gerrild—Grenaa	351	Hørve—Værsløv	354
Give—Herning	345	*) Kagerup—Helsingør	303
Gribskovbanen	273, 299	Kallehavebanen	306
		Kellerup—Silkeborg	359
		*) Klampenborgbanen	223—232
		*) Kolding—Egtved	307
		*) Kolding—Hejlsminde	336
		Kolding—Vamdrup Østbgd.	336

*) Lillebæltsbroen	372	Sporskiftesikring	386, 389
*) Limfjordsbroen	267	*) Sporveje	16—19
*) List, Friedrich	72	Staten overtager:	
*) Liverpool—Manchester	39, 51, 57	Jysk-fynske Baner	211
*) Lokomotiver	450	Sjællandske Baner	276
*) Louth, John	191	Statistik:	425—449
*) Lyntog	376, 467	Sjællandske Baner ^{1848/80}	426
Masned Sundbroen	251, 376	Jylland—Fyn ^{1862/80}	433
*) Materiel, Det rullende	450—467	De danske Statsbaner ^{1880/81—1913/14}	439
*) Motormateriel	460	^{1913/14—1924/25}	443
Ministerfortegnelse	483	^{1924/25—0133/34}	447
*) Munck, O. H.	368, 376	*) Stephenson, George	28—56
*) Murdock, Wm.	21	*) Stephenson, Robert	31, 47, 56
*) Møller, Fr.	192, 213	Stilling, G.	368
*) Nansen, I.	369	*) Stockton-Darlington	33
Nordslesvigske Baneanlæg til 1866	209	*) Storstrømsbroen	376
Nordtyske Baneanlæg	97, 115	Sveitz	79
*) Norge	80—85	Svellepropper	19
*) „Novelty, The“	49	*) Sverige	86—92
Ny Tid	372	Takstberegning, de ledende Principper	417
Omnibusruter	468	Tandstangsbaner	26
Organisation, Statsbanernes	288, 322, 347, 398	*) Tegner, J. V.	212, 321
Pakkebilletter	430	Telefon	388
Personstatistik	425	*) Telegrafens Udvikling	158, 379, 388
*) Personvogne	461	Terkelsen, E.	369, 473
*) Petersen, C. P.	290	Tietgen, C. F.	243, 251, 291
*) Petersen, Fr. V.	348	Transportagentur	424
*) Peto, Brassey & Betts	184, 189	*) Trevithick, F. H.	209
*) Pneumatiske Baner	61	*) Trevithick, Richard	23—26
Portugal	85	Tyskland	69—76
*) Postbefordring	15, 16, 19	Ulykkestilfælde og Uheld	378, 469—472
Raben, T. A.	349	Undtagelsestariffer	424
*) Rainhill	49	Ungarn	79
Rejsehjemler, særlige	430, 435	*) Ursin, G. F.	131
Rimestad, C. O.	321	Vandveje	9
*) „Rocket, The“	48	Vejanlæg	12
*) Rothe, Viggo	165, 287	Vejlokomotiver	58
*) Rowan, F. I.	189	Ventesalsbilletter	435
Rundrejsebilletter	430, 435	Vignoles, Charles	18
Rusland	77	*) Vognmateriel	461
Sammenslutning af de sjællandske og jysk-fynske		*) Watt, James	9, 20
Statsbaner	287, 438	*) Wenck, H.	338, 482
*) Saxild, C., Amtmand	7	Westergaard, T.	323, 474
*) Schoug, H. T. T.	238	*) Wissenbach, C. C.	368, 349, 482
*) Schram, Gustav	135, 181	Zonetarif	422
Seest, K. T.	368	Østrig	76
Seguin, Marc	47—78		
Sejlskibe	10		
Signaloverføring til kørende Tog	394		
*) Signalsystemer	382, 388		
*) Sikkerhed og Sikring	377—395		
*) Skovsted, J. C. C.	238, 481		
*) Slesvig-Holstenske Baneanlæg	97—125		

RETTELSER:

Side 367, 2. Spalte: Under Billede 286 rettes „Maskin-afdelingen“ til „Trafikafdelingen“.

Side 407, 1. Spalte, 16. L. f. n. „inspektør“ rettes til „ingeniør“.

ØVRIGE EMNER

Aalborg G. A.	369	Fragtreduktioner	432
Aarhus Lokomotivremise	360	*) Francke, K. P.	101, 117
Aarhus nye Personbanegaard	365	Frankrig	77
Aarhus Rangerbanegaard	360	*) Frederik VI.	95
Abonnementsbilletter	435	*) Frederik VII.	163
Abonnementskort	429, 435, 447, 449	*) Frederik VIII.	327
Adam, Mac, Ingeniør	12	*) Fridericia, W. M.	19, 289
*) Alstrup, Th. Andersen	348, 367	*) Friis-Skotte, J. F. N.	5, 374, 474, 477
*) Ambt, G. C. C.	322, 347	Friktionen	26
Andersen, N. J. U.	349	Frimærkepakker	420, 432, 437
*) Atmosfæriske Baner	64	*) Fulton, Robert	10
Baader, Joseph von	40, 70	*) Færger og Skibe	396—417
Badebilletter	430	*) Gedalia, G. A.	250, 257
*) Bayer, C.	214	*) Genforeningen 1920	356
Belgiske Baneanlæg	69	Godsstatistik	425
*) Betts, Edward	189	Godsvogne	466
*) Blair, John	213	*) Graae, J. J.	369
*) Blenkingsop, John	26	Grækenland	93
*) Bloksignaler	385, 393	*) Gudenaabroen	202, 203
*) Brassey, Thomas	189	*) Guldborgsundbroen	260
*) Brunton, Thomas	27	*) Haarløv, Th. J. H.	289, 321, 474, 481
*) Buchheister, H. C. L.	214	*) Hackworth, Timothy	37, 50
*) Busse sen., O. F. A.	156	*) Hansen, R. T.	323, 477
*) Busse, jun., O. F. A.	289	*) Hedley, Wm.	27, 32
Chapmann, Brd.	26	*) Helper, f. V.	349, 367
Chapman, D. W.	246	Helsingør nye Bgd.	294
Chat Moss	43—46	Herschend, Wm.	369
*) Christian VIII.	103	Hiørt-Lorentzen, P.	349
*) Christian IX.	199	Hjaltelin, Dr.	67
*) Christian X.	341	*) Hjorth, Søren	126, 165
*) Conrau, G.	196	Holland	77
*) Cugnot, Joseph	20	*) Holst, Niels	190, 212, 287
*) „Damp-Elefanten“	250	*) Hoskjær, Finn	348
Dampmaskinen	9	Hurtigtogsbilletter	431, 435
*) Dampskibe	10	Hyllestad, E.	369
*) Dampvogne	20, 57, 249	*) Industriforeningen København	131, 136
Direkte Indskrivning:		Italien	77
Personer	430, 435, 443	*) Istransport	406
Gods	433, 437, 443	Jernbaneanlæg fra 1870	245
Dobbeltbilletter	429, 435, 447, 449	Jernbanenettets Størrelse	94
*) Dorph, F. F.	235	Jernbaneskoler:	
*) Dreyer, Fr., Major	177	Statsbanerne	481
Driftsformer	382	Privatbanerne	482
*) Eir, L. G. C. L.	368, 369	*) Jyske Baneanlæg, de første	183
Ekspresgods	437	*) Jyske Baner i 1864	198
*) Elben, H.	289	*) Jysk-fynske Baner 1865—69	205
*) Elektrificering	370	Jørgensen, T. T. C.	369
*) Engelund, A.	374	*) Knutzen, P.	6, 369, 482
*) Ericsson, John	12	*) Krigen 1864	198
*) Ernst, C. F. S.	338	Kröhnke, Civilingeniør	245
*) Europæiske Baneanlæg	68—93	Kultarif	437
*) Evans, Oliver	22	Kuriøse Projekter	60
Finland	92	ö) Københavns Banegaarde	152, 235, 337
*) Flensborg H.	368, 374, 477	Københavns Centralværksteder	333
*) Floor, A.	367	Københavns Godsbanegaard	318
Foreninger:		*) Københavns Nærtrafiks Elektrificering	370
Statsbanepersonalet	473	Køretøjer	12
Privatbanepersonalet	478	Landeveje	12
Fox, Henderson & Co.	176	*) Langaa Bro 1864	202, 203

*) Korsør—Kiel Overfarten	408	Ringkøbing—Varde	260
Kystbanen	304	Ringsted—Hvalsø	360
København—Malmø Overfarten	412	Ringsted—Næstved	358
*) København—Roskilde	134—167	*) Roskilde—Kalundborg	256
København L.—Slangerup	329	*) Roskilde—Korsør	168—182
Københavns Havnebane	277	*) Roskilde—Masnedsund	245
Københavns ydre Godslinie	365	*) Rudkøbing—Bagnkop	335
*) Køge—Ringsted	351	*) Rudkøbing—Spodsbjerg	335
Køge—Stubberup	269	*) Ryomgaard—Gerrild	340
Langaa—Silkeborg	333	Rødby—Rødby Havn	343
*) Langaa—Viborg	197	*) Rødkærsbro—Kellerup	340
*) Langelandsbanen	335	Rødvig—Haarlev	269
*) Lemvigbanen	271, 296, 312	Rønne—Allinge	343
*) Lillebæltsoverfarten	402	Rønne—Nexø	316
*) Lollandske Baner	252, 343, 347, 357, 361	Sallingsund-Overfarten	410
*) Lunderskov—Varde	254	*) Silkeborg—Herning	264
*) Lyngby—Helsingør	233	*) Sjællandske Baneanlæg, første	126
*) Lyngby—Vedbæk	314	*) Sjællandske Nord- og Klampenborgb.	223—235
Løgstørbanen	297	*) Sjællandske Sydbane	245
Løgumkloster—Røde-Kro	362	*) Sjællandske Nordvestbane	256
Mariager—Faarup—Viborg	362	*) Skagensbanen	292
*) Maribo—Bandholm	243	Skanderborg—Silkeborg	248
Maribo—Rødby	252	Skern—Videbæk	357
Maribo—Torrig	357	Skive—Glyngøre	284
Masnød—Orehoved Overfarten	410	Skive-Struer	208
Middelfart—Strib	207	Skive—Vestsalling	359
Naksov—Kragenæs	347	Slagelse—Næstved	296
Nakskov—Rødby	361	Slagelse—Vørslev	307
*) Nord- og Klampenborgbanen	223—232	Slangerupbanen	329
*) Nordfynske Bane	280	Sorø—Vedde	323
Nordvestfynske Bane	339	*) Storebælt-Overfarten	403
*) Nyborg—Middelfart	206	*) Struer—Holstebro	208
Nyborg—Ringe	304	*) Struer—Thisted	279
Nyborg—Strib Dobbeltspor	335, 346	Stubbekøbing—Nykøbing F.	335
*) Nyborg—Svendborg	302	Stubberup—Køge	269
*) Nykøbing F.—Gedser	290	Sundsøre—Hvalpsund	362
*) Nykøbing F.—Nysted	334	Svendborg—Faaborg	350
Nykøbing F.—Stubbekøbing	335	*) Svendborg—Nyborg	302
*) Næstved—Præstø—Mern	313, 345	Sønderborg—Mommærk	370
Næstved—Ringsted	358	*) Thisted—Fjerritslev	325
Nørre Nebel—Tarm	344	*) Thybanen	279
*) Nørre Sundby—Frederikshavn	249	*) Troldhede—Kolding—Vejen	352
*) Odde-sund N.—Thisted	279	Vandel—Grindsted	346
Odde-sund Overfarten	403	Varde—Grindsted	354
*) Odense—Bogense	280	Varde—Nr. Nebel	323
Odense—Brenderup—Middelfart	339	Varde—Ringkøbing	260
Odense—Kerteminde—Dalby	314	*) Vejen—Kolding—Troldhede	352
Odense—N. Broby—Faaborg	330	Vejle—Give	298, 340
*) Odense—Svendborg	261	*) Vejle—Vandel	305
*) Odsherredsbanen	309	*) Vemb—Lemvig	271
Orehoved—Nykøbing F.	251	*) Vendsysselbanen	249
*) Randers—Aalborg	220	Viborg—Aalestrup	297
Randers—Grenaa	263, 266	Viborg—Herning	330
*) Randers—Hadsund	282	Viborg—Skive	201, 204
Rask Mølle—Ejstrupholm	364	Vødkov—Østervraa	358
Ringe—Faaborg	278	Ørnhøj—Holstebro	361
Ringkøbing—Holstebro	259	Østerport—Snekkersten	304
*) Ringkøbing—Nørre Omme	336	*) Østsjællandske Bane	269