



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 vores arbejde – 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

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

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

A decorative border surrounds the text, featuring twelve circular vignettes with zodiac signs and scenes: a woman with children, a man with a staff, a bull, a dog, a man with a staff, a crab, a lion, a man with a staff, a crab, a man with a staff, a man with a staff, and a man with a staff.

Almanak Skriv- og Rejse-Kalender

for det år efter Kristi fødsel

1983

som er 3. år efter skudår

beregnet

af Observatoriet

til Københavns Observatoriums horisont
Geografisk bredde $55^{\circ} 41' 2''$ nordlig
Geografisk længde $50^{\text{m}} 19^{\text{s}}$ øst for Greenwich



Indholdsfortegnelse

| | Side |
|--|------|
| Asteroiderne | 44 |
| Astronomiske fænomener 1983 | 47 |
| Barometerstande, tabeller til omregning af | 82 |
| Dagens længde for forskellige breddegrader | 52 |
| Ejerskabsforhold i Dansk landbrug, historisk belyst | 141 |
| Formørkelser i året 1983 | 4 |
| Fyr i Danmark, fortegnelse over de vigtigste | 87 |
| Græsk-katolske helligdage, vigtigste | 4 |
| Højvande 1983 | 71 |
| Isforskning i Grønland | 131 |
| Jordmagnetiske forhold i Danmark | 84 |
| Kalendarium for året 1983 | 6 |
| Kalendarium for 1984 | 31 |
| Kalendarium for 1985 | 34 |
| Kalendarium for 1701-2000 | 38 |
| Kirkeåret | 4 |
| Klokkeslæt, kalenderens | 35 |
| Kometerne | 45 |
| Kongehus, det danske | 3 |
| Kronologiske opgivelser | 1 |
| Markedsfortegnelse for 1982, alfabetisk | 116 |
| Markedsfortegnelse for 1982, kronologisk | 103 |
| Middelnedbør | 81 |
| Middeltemperatur | 78 |
| Middeltemperatur i rigets fjernere dele | 80 |
| Mosaik kalender | 5 |
| Møntsystem, det danske | 119 |
| Møntsystemer i fremmede lande | 119 |
| Mål og vægt | 122 |
| Månefaser 1984 | 33 |
| Planeterne i året 1983 | 39 |
| Planeternes måner | 43 |
| Planeternes positioner 1983 | 44 |
| Positioner, geografiske | 56 |
| Påskedag i årene 1970-2009 | 1 |
| Romersk-katolske festdage | 4 |
| Solen, retningen til | 37 |
| Solens op- og nedgang i 1982 i Odense, Esbjerg, Århus | 30 |
| Solens op- og nedgang 1984 | 32 |
| Stjernekortenes anvendelse | 49 |
| Stjernesked | 44 |
| Stjerner, tabel over positioner for | 51 |
| Stjernetid | 36 |
| Tidssignaler og normalure, danske | 85 |
| Ugenummerering | 36 |
| Vindstyrker og vindhastigheder, tabel til sammenligning af | 75 |
| Zonetider | 68 |

Siden Københavns universitets oprettelse (i 1479) har det ~~al~~ ^{lige} retsfor skrifter - senest i Danske Lov, 2. bog, 21. kapitel, § 5 - været pålagt universitetet eller visse af dets professorer at udgive en almanak. Forpligtelsen har hidtil været forbundet med eneret til udgivelsen.

Eneretten - almanakprivilegiet - er imidlertid nu ved lov nr. 151 af 31. marts 1976 ophævet med virkning fra 1. april 1976. Ophævelsen medfører bl.a., at privat fremstillede almanakker (kalendere, datovisere etc.) ikke læn gere skal indsendes til stemping på universitetet og dermed er fritaget for afgift.

Alle klokkeslæt i denne kalender er angivet i mellemeuropæisk tid, som er normalt i Danmark. Når man har sommertid skal der lægges én time til de opgivne tidspunkter. Om kalenderens klokkeslæt se iøvrigt side 35.

| | |
|--|------|
| Indeværende år regnes efter Kristi fødsel | 1983 |
| Siden reformationen | 466 |
| Siden den Oldenborgske stammes regerings begyndelse i dette rige | 535 |
| Siden vor allernådigste dronning, dronning <i>Margrethe den Andens</i> fødsel | 43 |
| Fra kong Christian den Femtes Danske Lov | 300 |
| Fra Danmarks grundlov | 134 |

Året 1983 er det 6696de i den julianske periode.

| | | | |
|----------------------|----|--------------------------|---|
| Gyldentallet*) | 8 | Solcirklen*) | 4 |
| Epakten*) | 16 | Søndagsbogstavet*) | B |

*) Se side 2.

1. påskedag i årene 1970–2009

| | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1970 29. marts | 1980 6. april | 1990 15. april | 2000 23. april |
| 71 11. april | 81 19. april | 91 31. marts | 1 15. april |
| 72 2. april | 82 11. april | 92 19. april | 2 31. marts |
| 73 22. april | 83 3. april | 93 11. april | 3 20. april |
| 74 14. april | 84 22. april | 94 3. april | 4 11. april |
| 75 30. marts | 85 7. april | 95 16. april | 5 27. marts |
| 76 18. april | 86 30. marts | 96 7. april | 6 16. april |
| 77 10. april | 87 19. april | 97 30. marts | 7 8. april |
| 78 26. marts | 88 3. april | 98 12. april | 8 23. marts |
| 1979 15. april | 1989 26. marts | 1999 4. april | 2009 12. april |

Solcirklen og Søndagsbogstavet anvendes til at fastlægge søndagenes placering i året. Et almindeligt år har 52 uger og 1 dag, et sådant år vil altså ende med samme dag, hvormed det er begyndt. Et skudår har 52 uger og 2 dage, det vil altså ende med dagen efter den ugedag, hvormed det er begyndt. Den orden, i hvilken ugedagene falder i løbet af 28 år på en bestemt dag i året, er nøjagtig den samme, som i de foregående 28 år. Denne periode kaldes solcirklen. Solcirkelens talværdi angiver årets plads i denne periode.

For at betegne dagene i året tildeles hver dag et af bogstaverne A-G, således at 1. jan. får bogstavet A, 2. jan. B o.s.v. Når G nås begyndes forfra med A. Søndagsbogstavet for et givent år er da bogstavet, der findes ved søndagene. I skudår tildeles skuddagen 24. feb. samme bogstav som 23. feb., således at der i skudår forekommer to søndagsbogstaver, ét før og ét efter skuddagen.

Disse tal kan forudberegnes, idet solcirklen vokser med én hvert år, og ved at der altid til samme solcirkel svarer samme søndagsbogstav (Tabel 1). Ved hjælp af søndagsbogstavet kan en ugedag angives for en bestemt dato i et givent år.

TABEL 1

| Solcirklen | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | | | | |
|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|
| Søndagsbogstav før 1582 | G | E | D | C | B | G | F | E | D | B | A | G | F | D | C | B | A | F | E | D | C | B | A | G | F | E | D | C | B | A | | | |
| 1582-1699 | C | A | G | F | E | C | B | A | G | E | D | C | B | A | G | F | E | D | B | A | G | F | E | D | C | B | A | G | F | E | D | | |
| 1700-1799 | D | B | A | G | F | D | C | B | A | F | E | D | C | B | A | G | F | E | D | C | B | A | G | F | E | D | C | B | A | G | F | E | |
| 1800-1899 | E | C | B | A | G | E | D | C | B | A | G | F | E | D | C | B | A | G | F | E | D | C | B | A | G | F | E | D | C | B | A | G | F |
| 1900-2099 | F | D | C | B | A | F | E | D | C | B | A | G | F | E | D | C | B | A | G | F | E | D | C | B | A | G | F | E | D | C | B | A | G |

Gyldentallet og Epakten er tal der benyttes til at fastlægge påsken og de bevægelige helligdage i året (s.38). Gyldentallet angiver årets plads i den 19-årige månecyklus, der opstår ved at 19 år meget nær svarer til 235 perioder for Månens faser. Epakten angiver det antal dage, der er forløbet fra sidste nymåne i det foregående år indtil 1. jan.

Disse tal kan forudberegnes, idet gyldentallet vokser med én hvert år, og ved at der til samme gyldental svarer en bestemt epakt (Tabel 2).

Ud fra epakten kan nymånen beregnes, idet der i gennemsnit foreløber 29.53 dage mellem 2 nymåner. Nymåne beregnet ved gyldental og epakt giver mindre afvigelser fra de nøjagtige tidspunkter for nymåne.

TABEL 2

| Gyldental | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|----------------|----|----|----|---|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Epakt for 1582 | 30 | 11 | 22 | 3 | 14 | 25 | 6 | 17 | 28 | 9 | 20 | 1 | 12 | 23 | 4 | 15 | 26 | 7 | 18 |
| 1582-1699 | 1 | 12 | 23 | 4 | 15 | 26 | 7 | 18 | 29 | 10 | 21 | 2 | 13 | 24 | 5 | 16 | 27 | 8 | 19 |
| 1700-1899 | 30 | 11 | 22 | 3 | 14 | 25 | 6 | 17 | 28 | 9 | 20 | 1 | 12 | 23 | 4 | 15 | 26 | 7 | 18 |
| 1900-2099 | 29 | 10 | 21 | 2 | 13 | 24 | 5 | 16 | 27 | 8 | 19 | 30 | 11 | 22 | 3 | 14 | 25 | 6 | 17 |

Det danske kongehus

MARGRETHE II, Danmarks Dronning, født 16 april 1940, succederede 14 januar 1972, gift 10 juni 1967 med prins **HENRIK** af Danmark, født greve de Laborde de Monpezat, født 11 juni 1934.

Sønner: 1) **FREDERIK** André Henrik Christian, født 26 maj 1968. 2) **JOACHIM** Holger Waldemar Christian, født 7 juni 1969.

Søstre: 1) **BENEDIKTE** Astrid Ingeborg Ingrid, født 29 april 1944, gift 3 februar 1968 med **RICHARD** Casimir Karl August Konstantin, prins til Sayn-Wittgenstein-Berleburg, født 29 oktober 1934. *Børn:* a) **GUSTAV** Frederik Philip Richard, født 12 januar 1969. b) **ALEXANDRA** Rosemarie Ingrid Benedikte, født 20 november 1970. c) **NATHALIE** Xenia Margareta Benedikte, født 2 maj 1975. 2) **ANNE-MARIE** Dagmar Ingrid, født 30 august 1946, gift 18 september 1964 med Hans Majestæt **KONSTANTIN II**, forhen Hellenernes konge, født 2 juni 1940.

Moder: Dronning **INGRID** Victoria Sofia Louise Margareta, født Sveriges prinsesse, født 28 marts 1910, gift 24 maj 1935 med **KONG FREDERIK IX**, født 11 marts 1899, død 14 januar 1972.

Farbroder: Arveprins **KNUD** Christian Frederik Michael, født 27 juli 1900, død 14 juni 1976, gift 8 september 1933 med **CAROLINE -MATHILDE** Louise Dagmar Christiane Maud Augusta Ingeborg Thyra Adelheid (se nedenfor). *Datter:* **ELISABETH** Caroline-Mathilde Alexandrine Helena Olga Thyra Feodora Estrid Margarethe Désirée, født 8 maj 1935.

Farfaders broders børn: a) **CAROLINE -MATHILDE** Louise Dagmar Christiane Maud Augusta Ingeborg Thyra Adelheid, født 27 april 1912, gift 8 september 1933 (se ovenfor). b) **GORM** Christian Frederik Hans Harald, født 24 februar 1919.

Farfaders farbroders børn: 1) **AXEL** Christian Georg, født 12 august 1888, død 14 juli 1964, gift 22 maj 1919 med **MARGARETHA** Sofia Lovisa Ingeborg, født Sveriges prinsesse, født 25 juni 1899, død 4 januar 1977. *Søn:* **GEORG** Valdemar Carl Axel, født 16 april 1920, gift 16 september 1950 med **ANNE** Ferelith Fenella, født Bowes-Lyon, født 4 december 1917, død 26 september 1980. 2) **MARGRETHE** Françoise Louise Marie Helene, født 17 september 1895, gift 9 juni 1921 med **RENATUS** Karl Maria Joseph, prins af Bourbon-Parma, født 17 oktober 1894, død 30 juli 1962.

Formørkelser i året 1983

1. *Total solformørkelse* den 11. juni, *usynlig* i Danmark. Formørkelsen er synlig i Det Indiske Ocean, i de sydøstligste dele af Asien, i Indonesien, i Australien og i de vestlige dele af Stillehavet. Formørkelsen bliver total i et bælte, der løber fra et punkt i Det Indiske Ocean over Indonesien og Ny Guinea til et punkt i Stillehavet.
2. *Partiel måneformørkelse* den 25. juni, *usynlig* i Danmark.
3. *Ringformet solformørkelse* den 4. december, *usynlig* i Danmark. Formørkelsen er synlig i de sydvestlige dele af Europa, i de sydlige dele af Grønland, i Atlanterhavet, i de nordøstligste dele af Sydamerika, i Afrika, i Mellemøsten og i de vestlige dele af Det Indiske Ocean. Formørkelsen bliver ringformet i et bælte, der løber fra et punkt i Atlanterhavet, ind over Afrika ved ækvator og slutter i Somalia.

I kirkeåret 1982-83, der ender med 25. søndag efter trinitatis (20. november), vil der ordentligvis blive prædikeret over den første række af evangelietekster.

I kirkeåret 1983-84, der begynder med første søndag i advent (27. november), vil der ordentligvis blive prædikeret over den anden tekstrække.

Den tekstrække, hvorover der ordentligvis bliver prædikeret, kendetegnes ved tekstord, kapitel og vers, medens den tekstrække, hvorover der kun undtagelsesvis prædikes, kendetegnes alene ved kapitel og vers.

Romersk-katolske festdage m.m. i 1983

Foruden de altid på en søndag faldende hovedfester, 1. påskedag og 1. pinsedag, højtideligholdes endvidere følgende fester og helligdage:

Julens oktav (nytårsdag), Festen for Herrens åbenbarelse (søndagen e. 1. januar), skærtorsdag, langfredag, påskedag, Kristi himmelfartsdag, Kristi Legems og Blods Fest (2. søndag e. pinse), Marias optagelse i himlen (3. søndag i august), allehelgensdag (1. søndag i november), allesjælesdag (mandagen e. 1. søndag i november), juledag (25. december) og St. Stefan (26. december).

Påbudte helligdage er alle søndage samt juledag og Kristi himmelfartsdag. – Faste- og abstinensdage er kun følgende to dage: askeonsdag og langfredag. – Alle fredage er bodedage. – Tiden for den pligtmæssige påskedag-kommunion varer fra palmesøndag til 1. pinsedag.

Vigtigste Græsk-katolske helligdage i 1983

6. januar: Trettendagen, Epifanidag (Kristi dåbsdag), 25. marts: Mariæ bebudelsesdag, 8. maj: påskedag, 16. juni: Kristi himmelfartsdag, 26. juni: pinsedag, 15. august: Mariæ hensoven, 25. december: Kristi fødselsdag (jul).

Mosaisk kalender 1983

5743 (355 dage)

| | | | | | | |
|----|-------|------------------------|----------------------|------|-------|----|
| 1 | Shvat | | Rosh Chodesh | 1982 | jan. | 15 |
| 1 | Adar | | Rosh Chodesh | - | febr. | 14 |
| 11 | - | Esters fastedag | Ta'anit Ester | - | - | 24 |
| 14 | - | Purim | Purim | - | - | 27 |
| 15 | - | Shushan-Purim | Shushan-Purim | - | - | 28 |
| 1 | Nisan | | Rosh Chodesh | - | marts | 15 |
| 15 | - | 1ste påskedag | Jom alef shel Pesach | - | - | 29 |
| 16 | - | 2den påskedag | Jom bet shel Pesach | - | - | 30 |
| 21 | - | 7de påskedag | Shevi'i shel Pesach | - | april | 4 |
| 22 | - | 8de påskedag | Acharon shel Pesach | - | - | 5 |
| 1 | Ijar | | Rosh Chodesh | - | - | 14 |
| 5 | - | Israels Uafhængigheds- | Jom Ha'atzmaut | - | - | 18 |
| | | dag | Lag b'omer | - | maj | 1 |
| 18 | - | | Jom Jerushalajim | - | - | 11 |
| 28 | - | Jerusalem dagen | Rosh Chodesh | - | - | 13 |
| 1 | Sivan | | Shavuot | - | - | 18 |
| 6 | - | Ugefestens 1. dag | Shavuot | - | - | 19 |
| 7 | - | Ugefestens 2. dag | Rosh Chodesh | - | juni | 12 |
| 1 | Tamuz | | Shivah asar b'tamuz | - | - | 28 |
| 17 | - | Fastedag | Rosh Chodesh | - | juli | 11 |
| 1 | Aw | | Tishah b'aw | - | - | 19 |
| 9 | - | Fastedag | Rosh Chodesh | - | aug. | 10 |
| 1 | Elul | | | | | |

5744 (385 dage)

| | | | | | | |
|----|----------|-----------------------|-----------------|---|-------|----|
| 1 | Tishri | Nytårsfestens 1. dag | Rosh Hashanah | - | sept. | 8 |
| 2 | - | Nytårsfestens 2. dag | Rosh Hashanah | - | - | 9 |
| 10 | - | Forsoningsdagen | Jom Kippur | - | - | 17 |
| 15 | - | Løvsalsfestens 1. dag | Sukkot | - | - | 22 |
| 16 | - | Løvsalsfestens 2. dag | Sukkot | - | - | 23 |
| 22 | - | Slutningsfest | Shemini Atzeret | - | - | 29 |
| 23 | - | Toraens glædesfest | Simchat Torah | - | - | 30 |
| 1 | Cheshvan | | Rosh Chodesh | - | okt. | 8 |
| 1 | Kislev | | Rosh Chodesh | - | nov. | 7 |
| 25 | - | Templets indvielses- | Chanukah | - | dec. | 1 |
| | | fest | Rosh Chodesh | - | - | 7 |
| 1 | Tevet | | Asarah b'tevet | - | - | 16 |
| 10 | - | Fastedag | | | | |

Enhver festdag begynder den foregående aften, og de udhævede fejres strengt.

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 7 ^t 3 ^m og tiltager i månedens løb 1 ^t 31 ^m | | | Solen ☉ | | | |
|--|---------------------|---|---------|-------|--------------------|-------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| | | | t m | t m | ° / | t m |
| Uge 52 | | | | | | |
| L. 1 | Nytår | Solens radius 16' 18" | 8 41 | 12 13 | - 23 2 | 15 45 |
| Jesu navn, Luk. 2,21. 2' række, Matth. 6,5-13. | | | | | | |
| S. 2 | S. e. nytår | Abel Jorden nærmest Solen Vega kulm. midn. m.n. | 41 | 14 | - 22 57 | 46 |
| Hjemk. til Nazareth, Matth. 2,19 til enden, 2' række, Matth. 2,13-18. Uge 1 | | | | | | |
| M. 3 | Enoch | | 8 41 | 12 14 | - 22 51 | 15 47 |
| Ti. 4 | Methusalem | Sirius kulm. midn. | 41 | 14 | - 22 45 | 49 |
| O. 5 | Simeon | Tusmørket varer 52 ^m | 40 | 15 | - 22 39 | 50 |
| To. 6 | Hellig 3 konger | ☉ s.kv. 5 ^t 0 ^m | 40 | 15 | - 22 32 | 51 |
| F. 7 | Knud, hertug | | 39 | 16 | - 22 25 | 53 |
| L. 8 | Erhardt | | 38 | 16 | - 22 17 | 54 |
| S. 9 | 1. s.e.h. 3 k. | Julianus | 38 | 17 | - 22 9 | 56 |
| Jesus 12 år gaml. i templet, Luk. 2,42 til end. 2' række, Mark. 10, 13-16. Uge 2 | | | | | | |
| M. 10 | Paul eremit | | 8 37 | 12 17 | - 22 0 | 15 58 |
| Ti. 11 | Hyginus | | 36 | 17 | - 21 51 | 59 |
| O. 12 | Reinhold | Tusmørket varer 50 ^m | 35 | 18 | - 21 42 | 16 1 |
| To. 13 | Hilarius | | 34 | 18 | - 21 32 | 3 |
| F. 14 | Felix | ● n.m. 6 ^t 8 ^m | 33 | 19 | - 21 21 | 4 |
| L. 15 | Maurus | ☾ fjernest Jorden | 32 | 19 | - 21 11 | 6 |
| S. 16 | 2. s.e.h. 3 k. | Marcellus Castor kulm. midn. | 31 | 19 | - 21 0 | 8 |
| Brylluppet i Kana, Joh. 2,1-11. 2' række, Luk. 19,1-10. Uge 3 | | | | | | |
| M. 17 | Antonius | | 8 30 | 12 20 | - 20 48 | 16 10 |
| Ti. 18 | Prisca | Procyon kulm. midn. | 29 | 20 | - 20 36 | 12 |
| O. 19 | Pontianus | Tusmørket varer 49 ^m Pollux kulm. midn. | 27 | 20 | - 20 24 | 14 |
| To. 20 | Fabian og Sebastian | | 26 | 21 | - 20 11 | 16 |
| F. 21 | Agnes | | 25 | 21 | - 19 58 | 18 |
| L. 22 | Vincentius | ☉ f. kv. 6 ^t 33 ^m | 23 | 21 | - 19 45 | 20 |
| S. 23 | 3. s.e.h. 3 k. | Emerentius | 22 | 21 | - 19 31 | 22 |
| Hovedsmanden i Kapernaum, Matth. 8,1-13. 2' række, Luk. 17,5-10. Uge 4 | | | | | | |
| M. 24 | Timotheus | | 8 20 | 12 22 | - 19 17 | 16 24 |
| Ti. 25 | Pauli omv. | | 19 | 22 | - 19 2 | 26 |
| O. 26 | Polycarpus | Tusmørket varer 47 ^m | 17 | 22 | - 18 47 | 28 |
| To. 27 | Chrysostomus | Carolus Magnus | 15 | 22 | - 18 32 | 30 |
| F. 28 | Fred. 6.s føds. | ☉ f. m. 23 ^t 26 ^m ☾ nærmest Jorden | 14 | 23 | - 18 17 | 32 |
| L. 29 | Chr. 7.s føds. | Valerius | 12 | 23 | - 18 1 | 34 |
| S. 30 | Septuagesima | Adelgunde | 10 | 23 | - 17 44 | 36 |
| Arbejderne i vingården, Matth. 20,1-16. 2' række, Matth. 25,14-30. Uge 5 | | | | | | |
| M. 31 | Vigilius | | 8 8 | 12 23 | - 17 28 | 16 39 |

| | Dag i året | Månen C | | | Planeterne | | | | |
|-----|------------|---------|---------|-------|---------------------------|-------|-------|--------|-------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. | |
| L. | 1 | 18 23 | 1 49 | 10 25 | <i>Merkur</i> | | | | |
| S. | 2 | 19 53 | 2 50 | 10 57 | 1 | 9 49 | 13 37 | 17 25 | |
| | | | | | 11 | 8 49 | 12 58 | 17 7 | |
| | | | | | 21 | 7 24 | 11 30 | 15 35 | |
| M. | 3 | 21 22 | 3 48 | 11 21 | <i>Venus</i> | | | | |
| Ti. | 4 | 22 46 | 4 40 | 11 39 | 1 | 9 38 | 13 15 | 16 52 | |
| O. | 5 | - | 5 29 | 11 54 | 11 | 9 31 | 13 28 | 17 26 | |
| To. | 6 | 0 8 | 6 15 | 12 7 | 21 | 9 17 | 13 39 | 18 3 | |
| F. | 7 | 1 26 | 7 1 | 12 21 | <i>Mars</i> | | | | |
| L. | 8 | 2 43 | 7 45 | 12 36 | 1 | 10 28 | 14 48 | 19 9 | |
| S. | 9 | 3 58 | 8 31 | 12 54 | 11 | 10 2 | 14 39 | 19 18 | |
| | | | | | 21 | 9 34 | 14 30 | 19 27 | |
| M. | 10 | 5 11 | 9 17 | 13 15 | <i>Jupiter</i> | | | | |
| Ti. | 11 | 6 21 | 10 5 | 13 44 | 1 | 5 26 | 9 25 | 13 24 | |
| O. | 12 | 7 25 | 10 54 | 14 21 | 11 | 4 58 | 8 54 | 12 50 | |
| To. | 13 | 8 19 | 11 43 | 15 8 | 21 | 4 28 | 8 22 | 12 15 | |
| F. | 14 | 9 2 | 12 32 | 16 6 | <i>Saturn</i> | | | | |
| L. | 15 | 9 35 | 13 20 | 17 12 | 1 | 2 32 | 7 34 | 12 37 | |
| S. | 16 | 10 1 | 14 7 | 18 22 | 11 | 1 56 | 6 58 | 11 59 | |
| | | | | | 21 | 1 20 | 6 20 | 11 20 | |
| M. | 17 | 10 20 | 14 52 | 19 34 | <i>Uranus</i> | | | | |
| Ti. | 18 | 10 36 | 15 36 | 20 48 | 1 | 6 4 | 9 49 | 13 33 | |
| O. | 19 | 10 50 | 16 19 | 22 2 | 11 | 5 27 | 9 11 | 12 56 | |
| To. | 20 | 11 3 | 17 2 | 23 17 | 21 | 4 50 | 8 34 | 12 18 | |
| F. | 21 | 11 16 | 17 46 | - | Middeltemperatur C | | | | |
| L. | 22 | 11 30 | 18 33 | 0 34 | 1931-60 | | | | |
| S. | 23 | 11 47 | 19 23 | 1 55 | Femdøgn | | | Kbhvn. | Tarm |
| M. | 24 | 12 10 | 20 17 | 3 19 | 1-5 | | | 0° .8 | 0° .7 |
| Ti. | 25 | 12 41 | 21 16 | 4 44 | 6-10 | | | 0 .3 | 0 .3 |
| O. | 26 | 13 25 | 22 19 | 6 6 | 11-15 | | | 0 .3 | 0 .5 |
| To. | 27 | 14 27 | 23 24 | 7 18 | 16-20 | | | 0 .3 | 0 .6 |
| F. | 28 | 15 47 | - | 8 13 | 21-25 | | | -0 .5 | -0 .1 |
| L. | 29 | 17 17 | 0 29 | 8 52 | 26-30 | | | -0 .4 | -0 .8 |
| S. | 30 | 18 49 | 1 29 | 9 21 | | | | | |
| M. | 31 | 20 19 | 2 26 | 9 41 | | | | | |

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 8 ^t 34 ^m og tiltager i månedens løb 2 ^t 3 ^m | | | Solen ☉ | | | |
|--|----------------|---|---------|-------|--------------------|-------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| Uge 5 | | | t m | t m | ° / | t m |
| Ti. 1 | Brigida | Solens radius 16' 16" | 8 7 | 12 23 | - 17 11 | 16 41 |
| O. 2 | Kyndelmisse | Tusmørket varer 46 ^m | 5 | 23 | - 16 54 | 43 |
| To. 3 | Blasius | Denebkulm. midn. m.n. | 3 | 24 | - 16 37 | 45 |
| F. 4 | Veronica | ☉ s. kv. 20 ^t 17 ^m | 1 | 24 | - 16 19 | 47 |
| L. 5 | Agathe | | 7 59 | 24 | - 16 1 | 49 |
| S. 6 | Sexagesima | Dorothea | 57 | 24 | - 15 43 | 52 |
| <i>De fire slags sædejord, Luk. 8,4-15.</i> | | | | | | |
| 2' række, Mark. 4,26-32. | | | | | | |
| Uge 6 | | | | | | |
| M. 7 | Richard | | 7 55 | 12 24 | - 15 24 | 16 54 |
| Ti. 8 | Corintha | Merkur st. vestl. elong. | 53 | 24 | - 15 5 | 56 |
| O. 9 | Appolonia | Tusmørket varer 44 ^m | 51 | 24 | - 14 46 | 58 |
| To. 10 | Scolastica | ☾ fjernest Jorden | 49 | 24 | - 14 27 | 17 0 |
| F. 11 | Euphrosyne | | 46 | 24 | - 14 7 | 2 |
| L. 12 | Eulalia | {Quinquagesima. | 44 | 24 | - 13 48 | 5 |
| S. 13 | Fastelavn | {Esto mihi | 42 | 24 | - 13 28 | 7 |
| | | {Benignus | | | | |
| | | {☉ n.m. 1 ^t 32 ^m | | | | |
| <i>Jesu ddb, Matth. 3,13 til enden</i> | | | | | | |
| 2' række, Luk. 18,31 til enden. | | | | | | |
| Uge 7 | | | | | | |
| M. 14 | Valentinus | | 7 40 | 12 24 | - 13 7 | 17 9 |
| Ti. 15 | Hvide Tirsd. | Faustinus | 38 | 24 | - 12 47 | 11 |
| O. 16 | Aske Onsdag | {Juliane | 35 | 24 | - 12 26 | 13 |
| To. 17 | Findanus | {Tusmørket varer 43 ^m | 33 | 24 | - 12 5 | 15 |
| F. 18 | Concordia | | 31 | 24 | - 11 44 | 18 |
| L. 19 | Ammon | {Quadragesima. | 28 | 24 | - 11 23 | 20 |
| S. 20 | 1. s. i fasten | {Invocavit | 26 | 24 | - 11 2 | 22 |
| | | {Eucharis | | | | |
| | | {☉ f. kv. 18 ^t 32 ^m | | | | |
| <i>Jesus fristes af Djævelen, Matth. 4,1-11.</i> | | | | | | |
| 2' række, Luk. 22,24-32. | | | | | | |
| Uge 8 | | | | | | |
| M. 21 | Samuel | | 7 24 | 12 23 | - 10 40 | 17 24 |
| Ti. 22 | Peters stol | | 21 | 23 | - 10 18 | 26 |
| O. 23 | Tamperdag | {Papias | 19 | 23 | - 9 56 | 28 |
| To. 24 | Matthias | {Tusmørket varer 42 ^m | 16 | 23 | - 9 34 | 31 |
| F. 25 | Victorinus | {☾ nærmest Jorden | 14 | 23 | - 9 12 | 33 |
| | | {Regulus kulm. midn. | | | | |
| L. 26 | Inger | {Reminiscere | 12 | 23 | - 8 50 | 35 |
| S. 27 | 2. s. i fasten | {Leander | 9 | 23 | - 8 27 | 37 |
| | | {☉ f. m. 9 ^t 58 ^m | | | | |
| <i>Den kananæiske kvinde, Matth. 15,21-28.</i> | | | | | | |
| 2' række, Mark. 9,17-29. | | | | | | |
| Uge 9 | | | | | | |
| M. 28 | Øllegaard | | 7 7 | 12 22 | - 8 5 | 17 39 |

| | Dag i året | Månen C | | | Planeterne | | | |
|--------|------------|---------|---------|-------|---------------------------|--------|-------|-------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. |
| | | t m | t m | t m | | | | |
| Ti. 1 | 32 | 21 45 | 3 19 | 9 58 | <i>Merkur</i> | | | |
| O. 2 | 33 | 23 8 | 4 8 | 10 13 | | t m | t m | t m |
| To. 3 | 34 | — | 4 55 | 10 27 | 1 | 6 48 | 10 42 | 14 35 |
| F. 4 | 35 | 0 28 | 5 41 | 10 42 | 11 | 6 49 | 10 40 | 14 31 |
| L. 5 | 36 | 1 45 | 6 27 | 10 59 | 21 | 6 51 | 10 54 | 14 58 |
| S. 6 | 37 | 3 1 | 7 14 | 11 19 | <i>Venus</i> | | | |
| | | | | | 1 | 8 55 | 13 49 | 18 44 |
| M. 7 | 38 | 4 12 | 8 2 | 11 45 | 11 | 8 33 | 13 56 | 19 21 |
| Ti. 8 | 39 | 5 18 | 8 50 | 12 19 | 21 | 8 8 | 14 2 | 19 57 |
| O. 9 | 40 | 6 15 | 9 39 | 13 3 | <i>Mars</i> | | | |
| To. 10 | 41 | 7 2 | 10 29 | 13 58 | | | | |
| F. 11 | 42 | 7 38 | 11 17 | 15 2 | 1 | 9 3 | 14 19 | 19 36 |
| L. 12 | 43 | 8 5 | 12 4 | 16 11 | 11 | 8 33 | 14 8 | 19 44 |
| S. 13 | 44 | 8 26 | 12 50 | 17 24 | 21 | 8 4 | 13 57 | 19 52 |
| | | | | | <i>Jupiter</i> | | | |
| | | | | | 1 | 3 54 | 7 46 | 11 37 |
| M. 14 | 45 | 8 43 | 13 34 | 18 38 | 11 | 3 23 | 7 12 | 11 2 |
| Ti. 15 | 46 | 8 58 | 14 18 | 19 52 | 21 | 2 49 | 6 38 | 10 26 |
| O. 16 | 47 | 9 10 | 15 1 | 21 7 | <i>Saturn</i> | | | |
| To. 17 | 48 | 9 23 | 15 45 | 22 23 | 1 | 0 38 | 5 38 | 10 38 |
| F. 18 | 49 | 9 36 | 16 30 | 23 41 | 11 | 23 55 | 4 59 | 9 59 |
| L. 19 | 50 | 9 52 | 17 17 | — | 21 | 23 15 | 4 20 | 9 20 |
| S. 20 | 51 | 10 11 | 18 8 | 1 2 | <i>Uranus</i> | | | |
| | | | | | 1 | 4 9 | 7 53 | 11 36 |
| M. 21 | 52 | 10 37 | 19 3 | 2 25 | 11 | 3 32 | 7 15 | 10 57 |
| Ti. 22 | 53 | 11 14 | 20 3 | 3 46 | 21 | 2 54 | 6 36 | 10 19 |
| O. 23 | 54 | 12 6 | 21 5 | 5 0 | Middeltemperatur C | | | |
| To. 24 | 55 | 13 15 | 22 7 | 6 0 | 1931-60 | | | |
| F. 25 | 56 | 14 39 | 23 9 | 6 46 | | | | |
| L. 26 | 57 | 16 11 | — | 7 18 | | | | |
| S. 27 | 58 | 17 43 | 0 7 | 7 42 | | | | |
| | | | | | Femdøgn | Kbhvn. | Tarm | |
| M. 28 | 59 | 19 13 | 1 2 | 8 1 | 31]- 4 | 0°.1 | 0°.0 | |
| | | | | | 5- 9 | -0 .6 | -0 .3 | |
| | | | | | 10-14 | -0 .5 | -0 .3 | |
| | | | | | 15-19 | -0 .1 | -0 .2 | |
| | | | | | 20-24 | 0 .0 | -0 .2 | |
| | | | | | 25-[1 | 0 .3 | 0 .0 | |

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 10 ^h 37 ^m og tiltager i månedens løb 2 ^t 23 ^m | | | Solen ☉ | | | |
|--|-----------------|--|---------|-------|--------------------|-------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| Uge 9 | | | t m | t m | ° / | t m |
| Ti. 1 | Albinus | Solens radius 16' 10" | 7 4 | 12 22 | - 7 42 | 17 41 |
| O. 2 | Simplicius | Tusmørket varer 42 ^m | 2 | 22 | - 7 19 | 43 |
| To. 3 | Kunigunde | | 6 59 | 22 | - 6 56 | 45 |
| F. 4 | Adrianus | | 57 | 22 | - 6 33 | 47 |
| L. 5 | Theophilus | { Oculi Gotfred Ø s. kv. 14 ^t 16 ^m | 54 | 21 | - 6 10 | 50 |
| S. 6 | 3. s.i fasten | | 52 | 21 | - 5 47 | 52 |
| <i>Jesus uddriver en uren ånd, Luk. 11,14-28.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 8,42-51. | | | Uge 10 | | | |
| M. 7 | Perpetua | | 6 49 | 12 21 | - 5 24 | 17 54 |
| Ti. 8 | Beata | { Tusmørket varer 41 ^m ☉ fjernest Jorden | 47 | 21 | - 5 0 | 56 |
| O. 9 | 40 riddere | | 44 | 20 | - 4 37 | 58 |
| To. 10 | Ædel | | 41 | 20 | - 4 14 | 18 0 |
| F. 11 | Fred. 9.s føds. | Thala | 39 | 20 | - 3 50 | 2 |
| L. 12 | Gregorius | { Lætare Macedonius | 36 | 20 | - 3 27 | 4 |
| S. 13 | Midfaste | | 34 | 19 | - 3 3 | 6 |
| <i>Jesus bispiser 5000, Joh. 6,1-15.</i> | | | Uge 11 | | | |
| 2' række, Joh. 6,35-51. | | | | | | |
| M. 14 | Eutychius | ● n.m. 18 ^t 43 ^m | 6 31 | 12 19 | - 2 39 | 18 8 |
| Ti. 15 | Zacharias | | 29 | 19 | - 2 16 | 10 |
| O. 16 | Gudmund | Tusmørket varer 41 ^m | 26 | 19 | - 1 52 | 12 |
| To. 17 | Gertrud | | 23 | 18 | - 1 28 | 14 |
| F. 18 | Fred. 3.s føds. | Alexander | 21 | 18 | - 1 5 | 16 |
| L. 19 | Joseph | { Judica Gordius | 18 | 18 | - 0 41 | 18 |
| S. 20 | 5. s. i fasten | | 16 | 17 | - 0 17 | 20 |
| <i>Englen Gabriel bebuder Jesu fødsel,</i> | | | Uge 12 | | | |
| Luk. 1,26-38. 2' række, Luk. 1,46-56. | | | | | | |
| M. 21 | Benedictus | Jævn døgn | 6 13 | 12 17 | + 0 7 | 18 22 |
| Ti. 22 | Paulus | ☉ f. kv. 3 ^t 25 ^m | 10 | 17 | + 0 30 | 24 |
| O. 23 | Fidelis | Tusmørket varer 42 ^m | 8 | 16 | + 0 54 | 26 |
| To. 24 | Ulrica | | 5 | 16 | + 1 18 | 28 |
| F. 25 | Mariæ bebud. | ☉ nærmest Jorden | 2 | 16 | + 1 41 | 30 |
| L. 26 | Gabriel | | 0 | 16 | + 2 5 | 32 |
| S. 27 | Palmesøndag | Kastor | 5 57 | 15 | + 2 28 | 34 |
| <i>Jesu indtog i Jerusalem, Matth. 21,1-9.</i> | | | Uge 13 | | | |
| 2' række, Mark. 14,3-9. | | | | | | |
| M. 28 | Dr. Ingrid | { Eustachius ☉ f.m. 20 ^t 27 ^m | 5 55 | 12 15 | + 2 52 | 18 36 |
| Ti. 29 | Jonas | | 52 | 15 | + 3 15 | 38 |
| O. 30 | Quirinus | Tusmørket varer 42 ^m | 49 | 14 | + 3 39 | 40 |
| To. 31 | Skærtorsdag | { Fred. 5.s føds. Balbina | 47 | 14 | + 4 2 | 42 |

Når sommertid er gældende, skal der lægges 1 time til alle tidspunkter

| | Dag i året | Månen C | | | Planeterne | | | | |
|--------|------------|---------|---------|-------|---------------------------|-------|-------|--------|------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. | |
| | | t m | t m | t m | | | | | |
| Ti. 1 | 60 | 20 40 | 1 54 | 8 16 | <i>Merkur</i> | | | | |
| O. 2 | 61 | 22 4 | 2 44 | 8 31 | | t m | t m | t m | |
| To. 3 | 62 | 23 25 | 3 32 | 8 45 | 1 | 6 48 | 11 11 | 15 35 | |
| F. 4 | 63 | — | 4 20 | 9 2 | 11 | 6 36 | 11 34 | 16 34 | |
| L. 5 | 64 | 0 44 | 5 7 | 9 21 | 21 | 6 19 | 12 2 | 17 48 | |
| S. 6 | 65 | 1 59 | 5 56 | 9 45 | <i>Venus</i> | | | | |
| | | | | | 1 | 7 48 | 14 6 | 20 26 | |
| | | | | | 11 | 7 22 | 14 11 | 21 2 | |
| M. 7 | 66 | 3 9 | 6 45 | 10 16 | 21 | 6 58 | 14 17 | 21 38 | |
| Ti. 8 | 67 | 4 10 | 7 34 | 10 57 | <i>Mars</i> | | | | |
| O. 9 | 68 | 5 1 | 8 24 | 11 48 | | | | | |
| To. 10 | 69 | 5 40 | 9 12 | 12 49 | 1 | 7 40 | 13 48 | 19 58 | |
| F. 11 | 70 | 6 10 | 10 0 | 13 57 | 11 | 7 10 | 13 37 | 20 5 | |
| L. 12 | 71 | 6 32 | 10 46 | 15 10 | 21 | 6 41 | 13 25 | 20 11 | |
| S. 13 | 72 | 6 50 | 11 31 | 16 24 | <i>Jupiter</i> | | | | |
| | | | | | 1 | 2 22 | 6 9 | 9 57 | |
| | | | | | 11 | 1 46 | 5 33 | 9 19 | |
| M. 14 | 73 | 7 5 | 12 15 | 17 39 | 21 | 1 9 | 4 55 | 8 41 | |
| Ti. 15 | 74 | 7 18 | 12 59 | 18 55 | <i>Saturn</i> | | | | |
| O. 16 | 75 | 7 31 | 13 43 | 20 12 | | | | | |
| To. 17 | 76 | 7 44 | 14 28 | 21 31 | 1 | 22 43 | 3 48 | 8 49 | |
| F. 18 | 77 | 7 58 | 15 15 | 22 52 | 11 | 22 1 | 3 7 | 8 9 | |
| L. 19 | 78 | 8 16 | 16 5 | — | 21 | 21 19 | 2 26 | 7 29 | |
| S. 20 | 79 | 8 39 | 16 58 | 0 14 | <i>Uranus</i> | | | | |
| | | | | | 1 | 2 23 | 6 5 | 9 47 | |
| | | | | | 11 | 1 44 | 5 26 | 9 8 | |
| M. 21 | 80 | 9 11 | 17 55 | 1 35 | 21 | 1 5 | 4 47 | 8 29 | |
| Ti. 22 | 81 | 9 56 | 18 55 | 2 51 | Middeltemperatur C | | | | |
| O. 23 | 82 | 10 57 | 19 55 | 3 55 | 1931-60 | | | | |
| To. 24 | 83 | 12 14 | 20 55 | 4 43 | Femdøgn | | | Kbhvn. | Tarm |
| F. 25 | 84 | 13 40 | 21 53 | 5 19 | 2- 6 | | | 0°.3 | 0°.6 |
| L. 26 | 85 | 15 10 | 22 48 | 5 45 | 7-11 | | | 0 .4 | 0 .6 |
| S. 27 | 86 | 16 40 | 23 40 | 6 4 | 12-16 | | | 1 .4 | 1 .4 |
| | | | | | 17-21 | | | 2 .3 | 2 .4 |
| M. 28 | 87 | 18 8 | — | 6 20 | 22-26 | | | 3 .4 | 3 .4 |
| Ti. 29 | 88 | 19 34 | 0 31 | 6 35 | 27-31 | | | 3 .5 | 3 .4 |
| O. 30 | 89 | 20 59 | 1 20 | 6 49 | | | | | |
| To. 31 | 90 | 22 21 | 2 8 | 7 4 | | | | | |

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 13 ^t 0 ^m og tiltager i månedens løb 2 ^t 14 ^m | | | Solen ☉ | | | |
|---|---------------------------|--|-----------|-------|--------------------|--------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| | | | t m | t m | ° ' | t m |
| F. 1 | Langfredag | { Hugo Solens radius 16' 2" | 5 44 | 12 14 | + 4 25 | 18 44 |
| L. 2 | Theodosius | | 42 | 13 | + 4 48 | 46 |
| S. 3 | Påskedag | Nicætas | 39 | 13 | + 5 11 | 48 |
| <i>Kristi opstandelse, Mark. 16,1-7.</i> | | | | | | |
| 2' række, Matth. 28,1-8. Uge 14 | | | | | | |
| M. 4 | 2.påskedag | Ambrosius | 5 36 | 12 13 | + 5 34 | 18 50 |
| Ti. 5 | Irene | ☉ s. kv. 9 ^t 38 ^m | 34 | 13 | + 5 57 | 52 |
| O. 6 | Sixtus | { Tusmørket varer 43 ^m ☾ fjernest Jorden | 31 | 12 | + 6 20 | 54 |
| To. 7 | Egesippus | | 29 | 12 | + 6 42 | 56 |
| F. 8 | Chr. 9.s føds. | Janus | 26 | 12 | + 7 5 | 58 |
| L. 9 | Procopius | { Quasimodo Ezechiel | 24 | 11 | + 7 27 | 19 0 |
| S. 10 | 1. s. e. påske | | 21 | 11 | + 7 50 | 2 |
| <i>Den tvivlende Thomas, Joh. 20,19 til enden.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 21,15-19. Uge 15 | | | | | | |
| M. 11 | Leo | | 5 19 | 12 11 | + 8 12 | 19 4 |
| Ti. 12 | Chr. 4.s føds. | Julius | 16 | 11 | + 8 34 | 6 |
| O. 13 | Justinus | { Tusmørket varer 45 ^m ● n.m. 8 ^t 58 ^m | 14 | 10 | + 8 56 | 9 |
| To. 14 | Tiburtius | | 11 | 10 | + 9 18 | 11 |
| F. 15 | Chr. 5.s føds. | { Olympia | 9 | 10 | + 9 39 | 13 |
| L. 16 | { Margrethe 2.s fødsel | { Spica kulm. midn. | | | | |
| S. 17 | | 2. s.e. påske | { Mariane | 6 | 10 | + 10 0 | 15 |
| | | { Misericordia Domini | | | | |
| | | { Anicetus | 4 | 9 | + 10 22 | 17 |
| <i>Den gode hyrde, Joh. 10,11-16.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 10,22-30. Uge 16 | | | | | | |
| M. 18 | Eleutherius | Pluto i opp. til Solen | 5 1 | 12 9 | + 10 43 | 19 19 |
| Ti. 19 | Daniel | { Tusmørket varer 46 ^m ☉ f. kv. 9 ^t 58 ^m | 4 59 | 9 | + 11 4 | 21 |
| O. 20 | Sulpicius | | 56 | 9 | + 11 24 | 23 |
| | | { ☾ nærmest Jorden | | | | |
| To. 21 | Florentius | Saturn i opp. til Solen | 54 | 8 | + 11 45 | 25 |
| F. 22 | Cajus | Merkur st. østl. elong. | 51 | 8 | + 12 5 | 27 |
| L. 23 | Georgius | Jubilate | 49 | 8 | + 12 25 | 29 |
| S. 24 | 3. s.e. påske | { Albertus | 47 | 8 | + 12 45 | 31 |
| <i>Jesus forbereder disciplene på sin bortgang til Faderen, Joh. 16,16-22.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 14,1-11. Uge 17 | | | | | | |
| M. 25 | Mark. evang. | | 4 44 | 12 8 | + 13 5 | 19 33 |
| Ti. 26 | Cletus | { Ananias | 42 | 8 | + 13 25 | 35 |
| O. 27 | Charl. Amalie | { Tusmørket varer 48 ^m ☉ f.m. 7 ^t 31 ^m | 40 | 7 | + 13 44 | 37 |
| To. 28 | Vitalis | Arcturus kulm. midn. | 37 | 7 | + 14 3 | 39 |
| F. 29 | Bededag | Peter martyr | 35 | 7 | + 14 22 | 40 |
| L. 30 | Severus | | 33 | 7 | + 14 40 | 42 |

| | Dag i Året | Månen C | | | Planeterne | | | |
|--------|------------|---------|---------|-------|---------------------------|-------|-------|-------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. |
| | | t m | t m | t m | | | | |
| F. 1 | 91 | 23 40 | 2 57 | 7 22 | <i>Merkur</i> | | | |
| L. 2 | 92 | — | 3 46 | 7 43 | | t m | t m | t m |
| S. 3 | 93 | 0 55 | 4 36 | 8 11 | 1 | 5 55 | 12 38 | 19 23 |
| | | | | | 11 | 5 31 | 13 10 | 20 51 |
| | | | | | 21 | 5 5 | 13 24 | 21 43 |
| M. 4 | 94 | 2 1 | 5 26 | 8 48 | <i>Venus</i> | | | |
| Ti. 5 | 95 | 2 57 | 6 16 | 9 36 | | | | |
| O. 6 | 96 | 3 41 | 7 6 | 10 34 | 1 | 6 32 | 14 25 | 22 19 |
| To. 7 | 97 | 4 14 | 7 54 | 11 41 | 11 | 6 13 | 14 34 | 22 56 |
| F. 8 | 98 | 4 38 | 8 41 | 12 52 | 21 | 5 59 | 14 44 | 23 30 |
| L. 9 | 99 | 4 57 | 9 26 | 14 6 | <i>Mars</i> | | | |
| S. 10 | 100 | 5 13 | 10 10 | 15 21 | | | | |
| | | | | | 1 | 6 8 | 13 13 | 20 19 |
| | | | | | 11 | 5 40 | 13 2 | 20 25 |
| | | | | | 21 | 5 12 | 12 51 | 20 31 |
| M. 11 | 101 | 5 26 | 10 54 | 16 37 | <i>Jupiter</i> | | | |
| Ti. 12 | 102 | 5 38 | 11 38 | 17 55 | | | | |
| O. 13 | 103 | 5 51 | 12 23 | 19 14 | 1 | 0 25 | 4 12 | 7 58 |
| To. 14 | 104 | 6 4 | 13 11 | 20 37 | 11 | 23 40 | 3 31 | 7 18 |
| F. 15 | 105 | 6 21 | 14 0 | 22 1 | 21 | 22 58 | 2 50 | 6 37 |
| L. 16 | 106 | 6 42 | 14 54 | 23 25 | <i>Saturn</i> | | | |
| S. 17 | 107 | 7 11 | 15 50 | — | | | | |
| | | | | | 1 | 20 31 | 1 40 | 6 45 |
| | | | | | 11 | 19 48 | 0 58 | 6 4 |
| | | | | | 21 | 19 4 | 0 16 | 5 24 |
| M. 18 | 108 | 7 51 | 16 49 | 0 44 | <i>Uranus</i> | | | |
| Ti. 19 | 109 | 8 47 | 17 50 | 1 52 | | | | |
| O. 20 | 110 | 9 59 | 18 49 | 2 45 | 1 | 0 21 | 4 3 | 7 45 |
| | | | | | 11 | 23 37 | 3 23 | 7 6 |
| | | | | | 21 | 22 56 | 2 43 | 6 25 |
| To. 21 | 111 | 11 22 | 19 46 | 3 23 | Middeltemperatur C | | | |
| F. 22 | 112 | 12 49 | 20 41 | 3 51 | 1931-60 | | | |
| L. 23 | 113 | 14 17 | 21 32 | 4 11 | Femdøgn | | | |
| S. 24 | 114 | 15 44 | 22 22 | 4 27 | Kbhvn. | | | Tarm |
| | | | | | 1-5 | | | 4° .9 |
| | | | | | 6-10 | | | 4° .9 |
| | | | | | 11-15 | | | 6° .2 |
| | | | | | 16-20 | | | 7° .1 |
| | | | | | 21-25 | | | 7° .5 |
| | | | | | 26-30 | | | 7° .8 |
| M. 25 | 115 | 17 9 | 23 10 | 4 41 | Fem døg | | | |
| Ti. 26 | 116 | 18 33 | 23 58 | 4 55 | Kbhvn. | | | Tarm |
| O. 27 | 117 | 19 56 | — | 5 9 | 1-5 | | | 4° .5 |
| | | | | | 6-10 | | | 4° .9 |
| | | | | | 11-15 | | | 6° .2 |
| | | | | | 16-20 | | | 7° .1 |
| To. 28 | 118 | 21 17 | 0 46 | 5 24 | 21-25 | | | 7° .5 |
| F. 29 | 119 | 22 35 | 1 35 | 5 44 | 26-30 | | | 7° .8 |
| L. 30 | 120 | 23 47 | 2 26 | 6 8 | Fem døg | | | |

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 15 ^h 14 ^m og tiltager i månedens løb 1 ^t 48 ^m | | | Solen ☉ | | | |
|--|-----------------------------|--|---------|-------|--------------------|-------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| | | | t m | t m | ° ' " | t m |
| S. 1 | 4. s.e. påske | Cantate Voldermisse Philip og Jacob Solens radius 15' 54" | 4 31 | 12 7 | + 14 59 | 19 44 |
| <i>Sandhedens ånd, Joh. 16,5-15.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 8,28-36. Uge 18 | | | | | | |
| M. 2 | Athanasius | | 4 28 | 12 7 | + 15 17 | 19 46 |
| Ti. 3 | Korsmisse | | 26 | | 7 + 15 35 | 48 |
| O. 4 | Florian | { Tusmørket varer 51 ^m { fjernest Jorden | 24 | | 6 + 15 52 | 50 |
| To. 5 | { Danmarks { befrielse | { Gothard { 0 s. kv. 4 ^t 43 ^m | 22 | | 6 + 16 10 | 52 |
| F. 6 | { Johannes { ante portam | De lyse nætter beg. | 20 | | 6 + 16 27 | 54 |
| L. 7 | Flavia | | 18 | | 6 + 16 43 | 56 |
| S. 8 | 5. s.e. påske | { Rogate { Stanislaus | 16 | | 6 + 17 0 | 58 |
| <i>Bøn i Jesu navn, Joh. 16,23-28.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 17,1-11. Uge 19 | | | | | | |
| M. 9 | Caspar | | 4 13 | 12 6 | + 17 16 | 20 0 |
| Ti. 10 | Gordianus | | 11 | | 6 + 17 32 | 2 |
| O. 11 | Mamertus | Tusmørket varer 54 ^m | 9 | | 6 + 17 48 | 4 |
| To. 12 | Kr. himmelf. | { Pancratius { ● n.m. 20 ^t 25 ^m | 8 | | 6 + 18 3 | 6 |
| F. 13 | Ingenuus | | 6 | | 6 + 18 18 | 8 |
| L. 14 | Kristian | | 4 | | 6 + 18 33 | 9 |
| S. 15 | 6. s.e. påske | { Exaudi { Sophie | 2 | | 6 + 18 47 | 11 |
| <i>Åndens vidnesbyrd, Joh. 15,26 til enden og 16,1-4.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 17,20 til enden. Uge 20 | | | | | | |
| M. 16 | Sara | ☉ nærmest Jorden | 4 0 | 12 6 | + 19 2 | 20 13 |
| Ti. 17 | Bruno | | 3 58 | | 6 + 19 15 | 15 |
| O. 18 | Erik | Tusmørket varer 57 ^m | 57 | | 6 + 19 29 | 17 |
| To. 19 | Potentiana | ☉ f. kv. 15 ^t 17 ^m | 55 | | 6 + 19 42 | 18 |
| F. 20 | Angelica | | 53 | | 6 + 19 55 | 20 |
| L. 21 | Helene | | 52 | | 6 + 20 7 | 22 |
| S. 22 | Pinsedag | Castus | 50 | | 6 + 20 19 | 24 |
| <i>Helligåndens komme, Joh. 14,23 til enden.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 14,15-21. Uge 21 | | | | | | |
| M. 23 | 2. pinsedag | Desiderius | 3 49 | 12 6 | + 20 31 | 20 25 |
| Ti. 24 | Esther | { Urbanus | 47 | | 6 + 20 42 | 27 |
| O. 25 | Tamperdag | { Tusmørket varer 61 ^m | 46 | | 7 + 20 53 | 28 |
| To. 26 | Kpr. Frederik | { Beda { 0 f.m. 19 ^t 48 ^m | 44 | | 7 + 21 4 | 30 |
| F. 27 | Lucian | Jupiter i opp. til Solen | 43 | | 7 + 21 15 | 32 |
| L. 28 | Vilhelm | | 42 | | 7 + 21 24 | 33 |
| S. 29 | Trinitatis | { Maximinus { Uranus i opp. til Solen | 40 | | 7 + 21 34 | 35 |
| <i>Jesus og Nikodemus, Joh. 3,1-15.</i> | | | | | | |
| 2' række, Matth. 28,18 til enden. Uge 22 | | | | | | |
| M. 30 | Vigand | | 3 39 | 12 7 | + 21 43 | 20 36 |
| Ti. 31 | Petronella | | 38 | | 7 + 21 52 | 37 |

| | Dag i året | Månen ☾ | | | Planeterne | | | |
|--------|------------|---------|---------|-------|---------------------------|-------|-------|-------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. |
| S. 1 | 121 | - | 3 16 | 6 41 | <i>Merkur</i> | | | |
| | | t m | t m | t m | | t m | t m | t m |
| | | | | | 1 | 4 40 | 13 5 | 21 29 |
| | | | | | 11 | 4 13 | 12 14 | 20 12 |
| | | | | | 21 | 3 45 | 11 17 | 18 48 |
| M. 2 | 122 | 0 49 | 4 7 | 7 25 | <i>Venus</i> | | | |
| Ti. 3 | 123 | 1 39 | 4 58 | 8 19 | | | | |
| O. 4 | 124 | 2 16 | 5 47 | 9 23 | | | | |
| To. 5 | 125 | 2 43 | 6 34 | 10 33 | 1 | 5 53 | 14 54 | 23 57 |
| F. 6 | 126 | 3 4 | 7 20 | 11 46 | 11 | 5 57 | 15 5 | 0 12 |
| L. 7 | 127 | 3 20 | 8 4 | 13 0 | 21 | 6 12 | 15 15 | 0 17 |
| S. 8 | 128 | 3 34 | 8 48 | 14 16 | <i>Mars</i> | | | |
| | | | | | 1 | 4 46 | 12 40 | 20 36 |
| | | | | | 11 | 4 21 | 12 30 | 20 40 |
| | | | | | 21 | 3 58 | 12 20 | 20 43 |
| M. 9 | 129 | 3 46 | 9 31 | 15 32 | <i>Jupiter</i> | | | |
| Ti. 10 | 130 | 3 58 | 10 16 | 16 51 | | | | |
| O. 11 | 131 | 4 11 | 11 2 | 18 13 | | | | |
| To. 12 | 132 | 4 26 | 11 51 | 19 38 | 1 | 22 14 | 2 7 | 5 55 |
| F. 13 | 133 | 4 44 | 12 44 | 21 5 | 11 | 21 29 | 1 23 | 5 13 |
| L. 14 | 134 | 5 10 | 13 41 | 22 29 | 21 | 20 43 | 0 39 | 4 30 |
| S. 15 | 135 | 5 47 | 14 41 | 23 45 | <i>Saturn</i> | | | |
| | | | | | 1 | 18 20 | 23 29 | 4 43 |
| | | | | | 11 | 17 37 | 22 47 | 4 2 |
| | | | | | 21 | 16 54 | 22 6 | 3 22 |
| M. 16 | 136 | 6 38 | 15 43 | - | <i>Uranus</i> | | | |
| Ti. 17 | 137 | 7 46 | 16 44 | 0 44 | | | | |
| O. 18 | 138 | 9 8 | 17 42 | 1 27 | | | | |
| To. 19 | 139 | 10 34 | 18 38 | 1 57 | 1 | 22 15 | 2 2 | 5 45 |
| F. 20 | 140 | 12 2 | 19 29 | 2 19 | 11 | 21 33 | 1 21 | 5 5 |
| L. 21 | 141 | 13 28 | 20 19 | 2 36 | 21 | 20 52 | 0 40 | 4 24 |
| S. 22 | 142 | 14 52 | 21 6 | 2 50 | <i>Middeltemperatur C</i> | | | |
| | | | | | 1931-60 | | | |
| M. 23 | 143 | 16 14 | 21 53 | 3 3 | Femdøgn | | | |
| Ti. 24 | 144 | 17 36 | 22 40 | 3 16 | Kbhvn. | | | |
| O. 25 | 145 | 18 57 | 23 28 | 3 30 | Tarm | | | |
| To. 26 | 146 | 20 16 | - | 3 47 | 1-5 | 9° .6 | 9° .5 | |
| F. 27 | 147 | 21 31 | 0 17 | 4 9 | 6-10 | 10 .4 | 10 .1 | |
| L. 28 | 148 | 22 38 | 1 8 | 4 38 | 11-15 | 11 .6 | 11 .3 | |
| S. 29 | 149 | 23 33 | 1 59 | 5 17 | 16-20 | 12 .1 | 11 .1 | |
| | | | | | 21-25 | 12 .9 | 12 .2 | |
| M. 30 | 150 | - | 2 50 | 6 7 | 26-30 | 13 .7 | 13 .0 | |
| Ti. 31 | 151 | 0 15 | 3 40 | 7 8 | | | | |

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 17 ^t 2 ^m og tiltager derefter indtil den 22., hvor den er 17 ^t 27 ^m . Herefter og til månedens ende aftager dagen 5 ^m | | | Solen ☉ | | | |
|--|--------------------|--|---------|-------|--------------------|-------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| | | | t m | t m | ° ' | t m |
| O. 1 | Nikomedes | Tusmørket varer 64 ^m Solens radius 15' 48" ☉ fjernest Jorden Antares kulm. midn. | 3 37 | 12 7 | + 22 1 | 20 39 |
| To. 2 | Marcellinus | Erasmus ☉ s. kv. 22 ^t 7 ^m | 36 | 8 | + 22 9 | 40 |
| F. 3 | Fred. 8.s føds. | | 35 | 8 | + 22 16 | 41 |
| L. 4 | Optatus | Grundlovsdag | 34 | 8 | + 22 24 | 43 |
| S. 5 | 1. s.e. trin. | Kong Hans' føds. Bonifacius | 33 | 8 | + 22 31 | 44 |
| <i>Den rige mand og Lazarus,</i> Luk. 16,19 til enden. 2' række, Luk. 12,13-21. | | | | | | |
| M. 6 | Norbertus | Uge 23 | 3 32 | 12 8 | + 22 37 | 20 45 |
| Ti. 7 | Jeremias | Tusmørket varer 67 ^m Merkurst. vestl. elong. | 32 | 8 | + 22 43 | 46 |
| O. 8 | Medardus | | 31 | 9 | + 22 49 | 47 |
| To. 9 | Primus | | 30 | 9 | + 22 54 | 48 |
| F. 10 | Onuphrius | Barnabas apostel ● n.m. 5 ^t 37 ^m | 30 | 9 | + 22 59 | 49 |
| L. 11 | Pr. Henrik | | 29 | 9 | + 23 4 | 50 |
| S. 12 | 2. s.e. trin. | Basilius | 29 | 9 | + 23 8 | 50 |
| <i>Den store nadver,</i> Luk. 14,16-24. 2' række, Luk. 14,25 til enden Uge 24 | | | | | | |
| M. 13 | Cyryllus | ☉ nærmest Jorden | 3 28 | 12 10 | + 23 12 | 20 51 |
| Ti. 14 | Rufinus | Capella kulm. midn. m.n. | | | | |
| O. 15 | Valdemarsdag | Vitus Tusmørket varer 69 ^m | 28 | 10 | + 23 18 | 53 |
| To. 16 | Tycho | Venus st. østl. elong. | 28 | 10 | + 23 20 | 53 |
| F. 17 | Botolphus | ☉ f. kv. 20 ^t 46 ^m | 27 | 10 | + 23 22 | 54 |
| L. 18 | Leontius | Gervasius Neptun i opp. til Solen | 27 | 11 | + 23 24 | 54 |
| S. 19 | 3. s.e. trin. | | 27 | 11 | + 23 25 | 54 |
| <i>Det tabte får,</i> Luk. 15,1-10. 2' række, Luk. 15,11 til enden Uge 25 | | | | | | |
| M. 20 | Sylverius | | 3 27 | 12 11 | + 23 26 | 20 55 |
| Ti. 21 | Albanus | | 28 | 11 | + 23 26 | 55 |
| O. 22 | 10.000 Martyrer | Tusmørket varer 70 ^m Solhverv, længste dag | 28 | 11 | + 23 26 | 55 |
| To. 23 | Paulinus | | 28 | 12 | + 23 26 | 55 |
| F. 24 | St. Hansdag | | 28 | 12 | + 23 25 | 55 |
| L. 25 | Prosper | ☉ f.m. 9 ^t 32 ^m | 29 | 12 | + 23 24 | 55 |
| S. 26 | 4. s.e. trin. | Pelagius | 29 | 12 | + 23 22 | 55 |
| <i>Vær barmhjertige,</i> Luk. 6,36-42. 2' række, Matth. 5,43 til enden. Uge 26 | | | | | | |
| M. 27 | Syvsoverdag | Eleonora ☉ fjernest Jorden | 3 30 | 12 13 | + 23 20 | 20 55 |
| Ti. 28 | Carol. Amalie | | 30 | 13 | + 23 18 | 55 |
| O. 29 | Petrus Paulus | Tusmørket varer 69 ^m | 31 | 13 | + 23 15 | 55 |
| To. 30 | Lucina | | 32 | 13 | + 23 12 | 54 |

| | Dag i året | Månen C | | | Planeterne | | | |
|---------------|---------------|---------|---------|-------|------------|---------------------------|--------|--------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. |
| | | t m | t m | t m | | | | |
| <i>Merkur</i> | | | | | | | | |
| O. | 1 | 152 | 0 46 | 4 28 | 8 16 | | | |
| | | | | | | t m | t m | t m |
| | | | | | | 1 | 3 13 | 10 40 |
| To. | 2 | 153 | 1 9 | 5 14 | 9 28 | 11 | 2 48 | 10 33 |
| F. | 3 | 154 | 1 27 | 5 59 | 10 41 | 21 | 2 33 | 10 50 |
| | | | | | | | | 19 9 |
| L. | 4 | 155 | 1 41 | 6 42 | 11 55 | <i>Venus</i> | | |
| S. | 5 | 156 | 1 53 | 7 24 | 13 10 | 1 | 6 36 | 15 22 |
| | | | | | | 11 | 7 1 | 15 26 |
| | | | | | | 21 | 7 25 | 15 24 |
| | | | | | | | | 0 8 |
| M. | 6 | 157 | 2 5 | 8 8 | 14 27 | | | 23 48 |
| Ti. | 7 | 158 | 2 17 | 8 52 | 15 46 | <i>Mars</i> | | |
| O. | 8 | 159 | 2 30 | 9 39 | 17 9 | 1 | 3 35 | 12 9 |
| | | | | | | 11 | 3 17 | 12 0 |
| To. | 9 | 160 | 2 47 | 10 31 | 18 36 | 21 | 3 2 | 11 50 |
| F. | 10 | 161 | 3 9 | 11 26 | 20 3 | | | 20 38 |
| L. | 11 | 162 | 3 40 | 12 26 | 21 25 | <i>Jupiter</i> | | |
| S. | 12 | 163 | 4 26 | 13 29 | 22 34 | 1 | 19 52 | 23 45 |
| | | | | | | 11 | 19 6 | 23 1 |
| | | | | | | 21 | 18 21 | 22 17 |
| | | | | | | | | 3 42 |
| M. | 13 | 164 | 5 29 | 14 32 | 23 25 | | | 2 59 |
| Ti. | 14 | 165 | 6 48 | 15 34 | - | <i>Saturn</i> | | |
| O. | 15 | 166 | 8 17 | 16 32 | 0 1 | 1 | 16 7 | 21 20 |
| | | | | | | 11 | 15 25 | 20 39 |
| To. | 16 | 167 | 9 47 | 17 26 | 0 26 | 21 | 14 45 | 19 59 |
| F. | 17 | 168 | 11 14 | 18 17 | 0 44 | | | 1 17 |
| L. | 18 | 169 | 12 39 | 19 5 | 0 59 | <i>Uranus</i> | | |
| S. | 19 | 170 | 14 2 | 19 51 | 1 12 | 1 | 20 6 | 23 51 |
| | | | | | | 11 | 19 25 | 23 10 |
| | | | | | | 21 | 18 43 | 22 29 |
| | | | | | | | | 3 40 |
| M. | 20 | 171 | 15 22 | 20 37 | 1 25 | | | 2 59 |
| Ti. | 21 | 172 | 16 43 | 21 24 | 1 38 | Middeltemperatur C | | |
| O. | 22 | 173 | 18 2 | 22 12 | 1 54 | 1931-60 | | |
| To. | 23 | 174 | 19 18 | 23 2 | 2 14 | Femdøgn | Kbhvn. | Tarm |
| F. | 24 | 175 | 20 27 | 23 52 | 2 39 | | | |
| L. | 25 | 176 | 21 27 | - | 3 14 | 31]- 4 | 14° .3 | 13° .1 |
| S. | 26 | 177 | 22 14 | 0 43 | 4 0 | 5- 9 | 15 .0 | 13 .9 |
| | | | | | | 10-14 | 14 .8 | 13 .4 |
| M. | 27 | 178 | 22 48 | 1 34 | 4 57 | 15-19 | 15 .4 | 14 .2 |
| Ti. | 28 | 179 | 23 14 | 2 23 | 6 3 | 20-24 | 16 .4 | 14 .9 |
| O. | 29 | 180 | 23 33 | 3 10 | 7 14 | 25-29 | 16 .9 | 15 .3 |
| To. | 30 | 181 | 23 48 | 3 55 | 8 26 | | | |

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 17 ^c 22 ^m og aftager i månedens løb 1 ^t 23 ^m . | | | Solen ☉ | | | |
|---|----------------|---|---------|-------|--------------------|-------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| | | | t m | t m | ° ' | t m |
| F. 1 | Chr. 2.s føds. | { Fred. 2.s føds. | 3 32 | 12 13 | + 23 8 | 20 54 |
| L. 2 | Mariæ besøg. | { Theobaldus | 33 | 14 | + 23 4 | 54 |
| S. 3 | 5. s.e. trin. | { Solens radius 15' 45" | 34 | 14 | + 22 59 | 53 |
| | | { Cornelius | | | | |
| | | { Ø s.kv. 13 ^t 12 ^m | | | | |
| <i>Peters fiskedræt, Luk. 5,1-11.</i> | | | | | | |
| 2' række, Matth. 16,13-26. Uge 27 | | | | | | |
| M. 4 | Ulricus | { Vega kulm. midn. | 3 35 | 12 14 | + 22 54 | 20 53 |
| Ti. 5 | Anshelmus | { Tusmørket varer 66 ^m | 36 | 14 | + 22 49 | 52 |
| O. 6 | Dion | { Jorden fjernest Solen | 37 | 14 | + 22 43 | 51 |
| To. 7 | Villebaldus | | 38 | 14 | + 22 37 | 50 |
| F. 8 | Kjeld | | 39 | 15 | + 22 31 | 50 |
| L. 9 | Sostrata | | 40 | 15 | + 22 24 | 49 |
| S. 10 | 6. s.e. trin. | { Knud konge | 41 | 15 | + 22 17 | 48 |
| | | { ● n.m. 13 ^t 18 ^m | | | | |
| <i>Kristi nye lov, Matth. 5,20-26.</i> | | | | | | |
| 2' række, Matth. 19,16-26. Uge 28 | | | | | | |
| M. 11 | Josva | { ☾ nærmest Jorden | 3 43 | 12 15 | + 22 9 | 20 47 |
| Ti. 12 | Henrik | | 44 | 15 | + 22 1 | 46 |
| O. 13 | Margarethe | { Tusmørket varer 63 ^m | 45 | 15 | + 21 53 | 45 |
| To. 14 | Bonaventura | | 47 | 15 | + 21 44 | 43 |
| F. 15 | Apostl. deling | | 48 | 16 | + 21 35 | 42 |
| L. 16 | Susanne | | 49 | 16 | + 21 25 | 41 |
| S. 17 | 7. s.e. trin. | { Alexius | 51 | 16 | + 21 15 | 40 |
| | | { ☉ f.kv. 3 ^t 50 ^m | | | | |
| <i>Jesus bespiser 4000, Mark. 8,1-9.</i> | | | | | | |
| 2' række, Matth. 10,24-31. Uge 29 | | | | | | |
| M. 18 | Arnolphus | | 3 52 | 12 16 | + 21 5 | 20 38 |
| Ti. 19 | Justa | { Venus lyser stærkest | 54 | 16 | + 20 54 | 37 |
| O. 20 | Elias | { Tusmørket varer 60 ^m | 55 | 16 | + 20 43 | 35 |
| To. 21 | Evenus | | 57 | 16 | + 20 32 | 34 |
| F. 22 | Maria Magd. | { Altair kulm. midn. | 59 | 16 | + 20 20 | 32 |
| L. 23 | Appolinaris | { Hundedagene beg. | 4 0 | 16 | + 20 8 | 31 |
| S. 24 | 8. s.e. trin. | { Christina | 2 | 16 | + 19 56 | 29 |
| <i>De falske profeter, Matth. 7,15-21.</i> | | | | | | |
| 2' række, Matth. 7,22 til enden. Uge 30 | | | | | | |
| M. 25 | Jacobus | { ☉ f.m. 0 ^t 27 ^m | 4 4 | 12 16 | + 19 44 | 20 28 |
| Ti. 26 | Anna | { ☾ fjernest Jorden | 5 | 16 | + 19 31 | 26 |
| O. 27 | Martha | { Tusmørket varer 56 ^m | 7 | 16 | + 19 17 | 24 |
| To. 28 | Aurelius | | 9 | 16 | + 19 4 | 22 |
| F. 29 | Oluf | | 11 | 16 | + 18 50 | 20 |
| L. 30 | Abdon | | 12 | 16 | + 18 35 | 19 |
| S. 31 | 9. s.e. trin. | { Germanus | 14 | 16 | + 18 21 | 17 |
| <i>Den utro husholder, Luk. 16,1-9.</i> | | | | | | |
| 2' række, Luk. 12,32-48. | | | | | | |

Når sommertid er gældende, skal der lægges 1 time til alle tidspunkter

| | Dag i året | Månen C | | | Planeterne | | | | |
|--------------------------------------|------------|---------|---------|-------|------------|---------|--------|--------|-------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. | |
| | | t m | t m | t m | | | | | |
| <i>Merkur</i> | | | | | | | | | |
| F. | 1 | 182 | — | 4 38 | 9 39 | | t m | t m | t m |
| L. | 2 | 183 | 0 1 | 5 20 | 10 53 | 1 | 2 44 | 11 31 | 20 19 |
| S. | 3 | 184 | 0 12 | 6 2 | 12 7 | 11 | 3 39 | 12 25 | 21 10 |
| | | | | | | 21 | 5 1 | 13 11 | 21 18 |
| <i>Venus</i> | | | | | | | | | |
| M. | 4 | 185 | 0 24 | 6 45 | 13 23 | 1 | 7 44 | 15 18 | 22 51 |
| Ti. | 5 | 186 | 0 36 | 7 30 | 14 42 | 11 | 7 56 | 15 5 | 22 14 |
| O. | 6 | 187 | 0 51 | 8 18 | 16 5 | 21 | 7 57 | 14 44 | 21 31 |
| To. | 7 | 188 | 1 9 | 9 i0 | 17 32 | | | | |
| F. | 8 | 189 | 1 35 | 10 7 | 18 57 | | | | |
| <i>Mars</i> | | | | | | | | | |
| L. | 9 | 190 | 2 12 | 11 9 | 20 14 | 1 | 2 51 | 11 40 | 20 30 |
| S. | 10 | 191 | 3 7 | 12 13 | 21 15 | 11 | 2 42 | 11 30 | 20 18 |
| | | | | | | 21 | 2 36 | 11 20 | 20 3 |
| <i>Jupiter</i> | | | | | | | | | |
| M. | 11 | 192 | 4 21 | 13 18 | 21 58 | | | | |
| Ti. | 12 | 193 | 5 49 | 14 19 | 22 28 | 1 | 17 36 | 21 34 | 1 35 |
| O. | 13 | 194 | 7 22 | 15 17 | 22 49 | 11 | 16 54 | 20 51 | 0 53 |
| To. | 14 | 195 | 8 54 | 16 11 | 23 6 | 21 | 16 12 | 20 11 | 0 13 |
| F. | 15 | 196 | 10 23 | 17 1 | 23 20 | | | | |
| <i>Saturn</i> | | | | | | | | | |
| L. | 16 | 197 | 11 48 | 17 49 | 23 33 | | | | |
| S. | 17 | 198 | 13 10 | 18 36 | 23 46 | 1 | 14 5 | 19 19 | 0 37 |
| | | | | | | 11 | 13 27 | 18 40 | 23 54 |
| | | | | | | 21 | 12 49 | 18 2 | 23 15 |
| <i>Uranus</i> | | | | | | | | | |
| M. | 18 | 199 | 14 31 | 19 22 | — | | | | |
| Ti. | 19 | 200 | 15 51 | 20 10 | 0 1 | 1 | 18 2 | 21 48 | 1 38 |
| O. | 20 | 201 | 17 7 | 20 59 | 0 19 | 11 | 17 21 | 21 8 | 0 58 |
| To. | 21 | 202 | 18 19 | 21 48 | 0 43 | 21 | 16 40 | 20 27 | 0 18 |
| F. | 22 | 203 | 19 21 | 22 39 | 1 14 | | | | |
| L. | 23 | 204 | 20 12 | 23 29 | 1 56 | | | | |
| S. | 24 | 205 | 20 50 | — | 2 49 | | | | |
| Middeltemperatur C 1931-60 | | | | | | | | | |
| M. | 25 | 206 | 21 18 | 0 19 | 3 52 | | | | |
| Ti. | 26 | 207 | 21 39 | 1 6 | 5 2 | Femdøgn | Kbhvn. | Tarm | |
| O. | 27 | 208 | 21 55 | 1 52 | 6 15 | | | | |
| To. | 28 | 209 | 22 8 | 2 36 | 7 28 | 30}- 4 | 17° .5 | 15° .8 | |
| F. | 29 | 210 | 22 20 | 3 18 | 8 40 | 5- 9 | 18 .1 | 16 .5 | |
| L. | 30 | 211 | 22 31 | 3 59 | 9 53 | 10-14 | 18 .1 | 16 .4 | |
| S. | 31 | 212 | 22 42 | 4 41 | 11 8 | 15-19 | 17 .7 | 16 .2 | |
| | | | | | | 20-24 | 17 .7 | 16 .1 | |
| | | | | | | 25-29 | 17 .5 | 16 .2 | |

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 15 ^h 59 ^m og aftager i månedens løb 2 ^t 11 ^m | | | Solen ☉ | | | |
|---|----------------------|--|---------|-------|--------------------|-------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| | | | t m | t m | ° / | t m |
| Uge 31 | | | | | | |
| M. 1 | Peters fængsel | Solens radius 15' 47" | 4 16 | 12 16 | + 18 6 | 20 15 |
| Ti. 2 | Hannibal | ☉ s.kv. 1 ^t 52 ^m | 18 | 16 | + 17 51 | 13 |
| O. 3 | Nikodemus | Tusmørket varer 53 ^m | 20 | 16 | + 17 35 | 11 |
| To. 4 | Dominicus | Deneb kulm. midn. | 21 | 16 | + 17 20 | 9 |
| F. 5 | Osvaldus | | 23 | 16 | + 17 4 | 7 |
| L. 6 | Kristi forkl. | | 25 | 16 | + 16 47 | 5 |
| S. 7 | 10. s.e. trin. | Donatus | 27 | 15 | + 16 31 | 3 |
| <i>Jesus græder over Jerusalem, Luk. 19,41 til enden</i> | | | | | | |
| 2' række, Matth. 11,16–24. | | | | | | |
| Uge 32 | | | | | | |
| M. 8 | Ruth | De lyse nætter ender ● n.m. 20 ^t 18 ^m | 4 29 | 12 15 | + 16 14 | 20 0 |
| Ti. 9 | Romanus | ☾ nærmest Jorden | 31 | 15 | + 15 57 | 19 58 |
| O. 10 | Laurentius | Tusmørket varer 50 ^m | 33 | 15 | + 15 40 | 56 |
| To. 11 | Herman | | 35 | 15 | + 15 22 | 54 |
| F. 12 | Chr. 3.s. føds. | Clara | 37 | 15 | + 15 4 | 52 |
| L. 13 | Hippolytus | | 38 | 15 | + 14 46 | 49 |
| S. 14 | 11. s.e. trin. | Eusebius | 40 | 14 | + 14 28 | 47 |
| <i>Farisæeren og tolderen, Luk. 18,9–14.</i> | | | | | | |
| 2' række, Luk. 7,36 til enden. | | | | | | |
| Uge 33 | | | | | | |
| M. 15 | Mariae himmelfart | ☉ f.kv. 13 ^t 47 ^m | 4 42 | 12 14 | + 14 9 | 19 45 |
| Ti. 16 | Rochus | | 44 | 14 | + 13 50 | 43 |
| O. 17 | Anastatius | Tusmørket varer 48 ^m | 46 | 14 | + 13 31 | 40 |
| To. 18 | Agapetus | | 48 | 14 | + 13 12 | 38 |
| F. 19 | Sebaldus | Merkur st. østl. elong. | 50 | 13 | + 12 53 | 36 |
| L. 20 | Bernhard | | 52 | 13 | + 12 33 | 33 |
| S. 21 | 12. s.e. trin. | Salomon | 54 | 13 | + 12 13 | 31 |
| <i>Jesus helbreder en døvstum, Mark. 7,31 til enden</i> | | | | | | |
| 2' række, Matth. 12,31–42. | | | | | | |
| Uge 34 | | | | | | |
| M. 22 | Symphorian | ☾ fjernest Jorden | 4 56 | 12 13 | + 11 53 | 19 28 |
| Ti. 23 | Zakæus | Hundredagene ender ☉ f.m. 15 ^t 59 ^m | 58 | 12 | + 11 33 | 26 |
| O. 24 | Bartholomæus | Tusmørket varer 46 ^m | 5 0 | 12 | + 11 13 | 23 |
| To. 25 | Ludvig | | 2 | 12 | + 10 52 | 21 |
| F. 26 | Irenæus | | 3 | 12 | + 10 32 | 18 |
| L. 27 | Gebhardus | | 5 | 11 | + 10 11 | 16 |
| S. 28 | 13. s.e. trin. | Lovise Augustinus | 7 | 11 | + 9 50 | 13 |
| <i>Den barmhjertige samaritan, Luk. 10,23–37.</i> | | | | | | |
| 2' række, Matth. 20,20–28. | | | | | | |
| Uge 35 | | | | | | |
| M. 29 | Joh. halsh. | | 5 9 | 12 11 | + 9 28 | 19 11 |
| Ti. 30 | Benjamin | | 11 | 10 | + 9 7 | 8 |
| O. 31 | Bertha | Tusmørket varer 44 ^m ☉ s.kv. 12 ^t 22 ^m | 13 | 10 | + 8 46 | 6 |

| | Dag i året | Månen C | | | Planeterne | | | |
|--------|------------|---------|---------|-------|---------------------------|--------|--------|-------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. |
| | | t m | t m | t m | | t m | t m | t m |
| M. 1 | 213 | 22 55 | 5 24 | 12 24 | <i>Merkur</i> | | | |
| Ti. 2 | 214 | 23 11 | 6 9 | 13 43 | | | | |
| O. 3 | 215 | 23 33 | 6 58 | 15 6 | 1 | 6 21 | 13 42 | 20 59 |
| To. 4 | 216 | – | 7 51 | 16 29 | 11 | 7 15 | 13 53 | 20 30 |
| F. 5 | 217 | 0 3 | 8 49 | 17 49 | 21 | 7 48 | 13 51 | 19 53 |
| L. 6 | 218 | 0 48 | 9 52 | 18 58 | | | | |
| S. 7 | 219 | 1 52 | 10 56 | 19 49 | <i>Venus</i> | | | |
| | | | | | 1 | 7 41 | 14 9 | 20 37 |
| | | | | | 11 | 7 4 | 13 23 | 19 40 |
| | | | | | 21 | 6 5 | 12 24 | 18 42 |
| M. 8 | 220 | 3 14 | 12 0 | 20 25 | <i>Mars</i> | | | |
| Ti. 9 | 221 | 4 47 | 13 1 | 20 51 | 1 | 2 32 | 11 8 | 19 42 |
| O. 10 | 222 | 6 23 | 13 58 | 21 10 | 11 | 2 30 | 10 56 | 19 21 |
| To. 11 | 223 | 7 56 | 14 51 | 21 25 | 21 | 2 29 | 10 43 | 18 57 |
| F. 12 | 224 | 9 26 | 15 41 | 21 39 | | | | |
| L. 13 | 225 | 10 52 | 16 30 | 21 52 | <i>Jupiter</i> | | | |
| S. 14 | 226 | 12 16 | 17 18 | 22 7 | 1 | 15 29 | 19 27 | 23 25 |
| | | | | | 11 | 14 51 | 18 49 | 22 46 |
| | | | | | 21 | 14 15 | 18 12 | 22 8 |
| M. 15 | 227 | 13 38 | 18 6 | 22 24 | <i>Saturn</i> | | | |
| Ti. 16 | 228 | 14 57 | 18 55 | 22 45 | 1 | 12 9 | 17 20 | 22 32 |
| O. 17 | 229 | 16 11 | 19 45 | 23 14 | 11 | 11 33 | 16 43 | 21 53 |
| To. 18 | 230 | 17 16 | 20 36 | 23 53 | 21 | 10 58 | 16 6 | 21 15 |
| F. 19 | 231 | 18 10 | 21 26 | – | | | | |
| L. 20 | 232 | 18 52 | 22 16 | 0 43 | <i>Uranus</i> | | | |
| S. 21 | 233 | 19 23 | 23 4 | 1 43 | 1 | 15 56 | 19 43 | 23 31 |
| | | | | | 11 | 15 16 | 19 4 | 22 51 |
| | | | | | 21 | 14 37 | 18 25 | 22 12 |
| M. 22 | 234 | 19 45 | 23 50 | 2 51 | Middeltemperatur C | | | |
| Ti. 23 | 235 | 20 3 | – | 4 4 | 1931–60 | | | |
| O. 24 | 236 | 20 16 | 0 34 | 5 17 | Femdøgn | Kbhvn. | Tarm | |
| To. 25 | 237 | 20 28 | 1 17 | 6 30 | | | | |
| F. 26 | 238 | 20 39 | 1 59 | 7 44 | 30]– 3 | 18° .2 | 16° .5 | |
| L. 27 | 239 | 20 50 | 2 40 | 8 57 | 4– 8 | 17 .6 | 16 .3 | |
| S. 28 | 240 | 21 2 | 3 22 | 10 12 | 9–13 | 17 .6 | 16 .1 | |
| | | | | | 14–18 | 17 .2 | 15 .6 | |
| M. 29 | 241 | 21 16 | 4 6 | 11 30 | 19–23 | 17 .1 | 15 .7 | |
| Ti. 30 | 242 | 21 35 | 4 53 | 12 49 | 24–28 | 17 .0 | 15 .7 | |
| O. 31 | 243 | 22 0 | 5 43 | 14 11 | 29–]2 | 16 .0 | 14 .8 | |

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 13 ^h 48 ^m og aftager i månedens løb 2 ^t 16 ^m | | | Solen ☉ | | | |
|---|-----------------|--|---------|-------|--------------------|--------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| | | | t m | t m | ° / | t m |
| To. 1 | Ægidius | Solens radius 15' 52" | 5 15 | 12 10 | + 8 24 | 19 3 |
| F. 2 | Elisa | | 17 | 10 | + 8 2 | 1 |
| L. 3 | Seraphia | Juliane Marie Theodosia | 19 | 9 | + 7 40 | 18 58 |
| S. 4 | 14. s.e. trin. | | | 21 | 9 | + 7 18 | 56 |
| <i>De ti spedalske, Luk. 17,11-19.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 5,1-15. | | | Uge 36 | | | |
| M. 5 | Regina | | 5 23 | 12 9 | + 6 56 | 18 53 |
| Ti. 6 | Magnus | ☾ nærmest Jorden | 25 | 8 | + 6 34 | 51 |
| O. 7 | Louise | Robert | 27 | 8 | + 6 11 | 48 |
| | | Tusmørket varer 43 ^m ● n.m. 3 ^t 35 ^m | | | | |
| To. 8 | Mariæ føds. | Fomalhaut kulm. midn. | 28 | 8 | + 5 49 | 45 |
| F. 9 | Gorgonius | | 30 | 7 | + 5 26 | 43 |
| L. 10 | Burchhardt | | 32 | 7 | + 5 4 | 40 |
| S. 11 | 15. s.e. trin. | Hillebert | 34 | 6 | + 4 41 | 38 |
| <i>Bekymrer Eder ikke, Matth. 6,24 til enden</i> | | | | | | |
| 2' række, Luk. 10,38 til enden | | | Uge 37 | | | |
| M. 12 | Guido | | 5 36 | 12 6 | + 4 18 | 18 35 |
| Ti. 13 | Cyprianus | | 38 | 6 | + 3 55 | 32 |
| O. 14 | † ophøjelse | Tusmørket varer 42 ^m | 40 | 5 | + 3 32 | 30 |
| To. 15 | Æskild | ☉ f.kv. 3 ^t 24 | 42 | 5 | + 3 9 | 27 |
| F. 16 | Euphemia | | 44 | 5 | + 2 46 | 24 |
| L. 17 | Lambertus | Chr. 8.s føds. | 46 | 4 | + 2 23 | 22 |
| S. 18 | 16. s.e. trin. | Titus | 48 | 4 | + 2 0 | 19 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| <i>Enkens søn fra Nain, Luk. 7,11-17.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 11,19-45. | | | Uge 38 | | | |
| M. 19 | Constantia | | 5 50 | 12 4 | + 1 37 | 18 17 |
| Ti. 20 | Tobias | | 52 | 3 | + 1 13 | 14 |
| O. 21 | Tamperdag | Matthæus | 53 | 3 | + 0 50 | 11 |
| To. 22 | Mauritius | Tusmørket varer 42 ^m | 55 | 3 | + 0 27 | 9 |
| | | ☉ f.m. 7 ^t 36 ^m | | | | |
| F. 23 | Linus | Jævndøgn | 57 | 2 | + 0 3 | 6 |
| L. 24 | Tecla | | 59 | 2 | - 0 20 | 3 |
| S. 25 | 17. s.e. trin. | Cleophas | 6 1 | 2 | - 0 43 | 1 |
| <i>Jesus som gæst hos farisæeren, Luk. 14,1-11.</i> | | | | | | |
| 2' række, Mark. 2,14-22. | | | Uge 39 | | | |
| M. 26 | Chr. 10.s føds. | Adolph | 6 3 | 12 1 | - 1 7 | 17 58 |
| Ti. 27 | Cosmus | | 5 | 1 | - 1 30 | 56 |
| O. 28 | Venceslaus | Tusmørket varer 41 ^m | 7 | 1 | - 1 53 | 53 |
| To. 29 | St. Michael | ☉ s.kv. 21 ^t 5 ^m | 9 | 0 | - 2 17 | 50 |
| F. 30 | Hieronymus | | 11 | 0 | - 2 40 | 48 |

Når sommertid er gældende, skal der lægges 1 time til alle tidspunkter

| | Dag i året | Månen C | | | Planeterne | | | |
|--------|---------------|---------|---------|-------|--------------------------------------|--------|-------|-------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. |
| To. 1 | 244 | 22 37 | 6 37 | 15 31 | <i>Merkur</i> | | | |
| F. 2 | 245 | 23 30 | 7 36 | 16 42 | | t m | t m | t m |
| L. 3 | 246 | — | 8 37 | 17 40 | 1 | 7 45 | 13 26 | 19 6 |
| S. 4 | 247 | 0 42 | 9 40 | 18 21 | 11 | 6 42 | 12 30 | 18 20 |
| | | | | | 21 | 4 59 | 11 22 | 17 47 |
| M. 5 | 248 | 2 10 | 10 41 | 18 51 | <i>Venus</i> | | | |
| Ti. 6 | 249 | 3 44 | 11 40 | 19 12 | 1 | 4 47 | 11 16 | 17 45 |
| | | | | | 11 | 3 42 | 10 24 | 17 7 |
| O. 7 | 250 | 5 20 | 12 35 | 19 29 | 21 | 2 56 | 9 48 | 16 40 |
| To. 8 | 251 | 6 53 | 13 28 | 19 43 | <i>Mars</i> | | | |
| F. 9 | 252 | 8 24 | 14 19 | 19 56 | 1 | 2 28 | 10 29 | 18 29 |
| L. 10 | 253 | 9 52 | 15 9 | 20 10 | 11 | 2 28 | 10 15 | 18 1 |
| S. 11 | 254 | 11 18 | 15 58 | 20 27 | 21 | 2 27 | 10 0 | 17 33 |
| | | | | | <i>Jupiter</i> | | | |
| | | | | | 1 | 13 38 | 17 32 | 21 27 |
| M. 12 | 255 | 12 41 | 16 48 | 20 47 | 11 | 13 5 | 16 57 | 20 50 |
| Ti. 13 | 256 | 13 59 | 17 39 | 21 13 | 21 | 12 33 | 16 24 | 20 14 |
| O. 14 | 257 | 15 9 | 18 30 | 21 48 | <i>Saturn</i> | | | |
| To. 15 | 258 | 16 8 | 19 21 | 22 35 | 1 | 10 20 | 15 26 | 20 33 |
| F. 16 | 259 | 16 54 | 20 12 | 23 33 | 11 | 9 46 | 14 51 | 19 55 |
| L. 17 | 260 | 17 27 | 21 0 | — | 21 | 9 13 | 14 15 | 19 17 |
| S. 18 | 261 | 17 52 | 21 47 | 0 39 | <i>Uranus</i> | | | |
| | | | | | 1 | 13 55 | 17 42 | 21 29 |
| M. 19 | 262 | 18 10 | 22 32 | 1 51 | 11 | 13 17 | 17 3 | 20 50 |
| Ti. 20 | 263 | 18 25 | 23 15 | 3 4 | 21 | 12 39 | 16 25 | 20 11 |
| O. 21 | 264 | 18 37 | 23 58 | 4 18 | Middeltemperatur C 1931-60 | | | |
| To. 22 | 265 | 18 48 | — | 5 32 | | | | |
| F. 23 | 266 | 18 58 | 0 39 | 6 47 | | | | |
| L. 24 | 267 | 19 9 | 1 21 | 8 2 | | | | |
| S. 25 | 268 | 19 23 | 2 5 | 9 19 | | | | |
| | | | | | Femdøgn | Kbhvn. | Tarm | |
| | | | | | 3-7 | 15°.6 | 14°.3 | |
| M. 26 | 269 | 19 39 | 2 51 | 10 39 | 8-12 | 14 .7 | 13 .5 | |
| Ti. 27 | 270 | 20 1 | 3 39 | 12 0 | 13-17 | 14 .1 | 13 .1 | |
| O. 28 | 271 | 20 33 | 4 32 | 13 20 | 18-22 | 13 .1 | 12 .4 | |
| To. 29 | 272 | 21 19 | 5 28 | 14 34 | 23-27 | 12 .2 | 11 .5 | |
| F. 30 | 273 | 22 22 | 6 27 | 15 34 | 28-2 | 11 .7 | 10 .7 | |

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 11 ^t 32 ^m og aftager i månedens løb 2 ^t 19 ^m | | | Solen ☉ | | | |
|---|------------------------------|--|---------|-------|--------------------|-------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| | | | t m | t m | ° / | t m |
| L. 1 | Remigius | { Solens radius 16' 0" Merkur st. vestl. elong. Venus lyser stærkest | 6 13 | 12 0 | — 3 3 | 17 45 |
| S. 2 | 18. s.e. trin. | Ditlev | 15 | 11 59 | — 3 27 | 43 |
| <i>Det store bud, Matth. 22,34 til enden</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 15,1-11. Uge 40 | | | | | | |
| M. 3 | Mette | | 6 17 | 11 59 | — 3 50 | 17 40 |
| Ti. 4 | Franciscus | ☾ nærmest Jorden | 19 | 59 | — 4 13 | 37 |
| O. 5 | Placidus | Tusmørket varer 41 ^m | 21 | 58 | — 4 36 | 35 |
| To. 6 | Fred. 7.s føds. | { Broderus ● n.m. 12 ^t 16 ^m | 23 | 58 | — 4 59 | 32 |
| F. 7 | Fred. 1.s føds. | Amalie | 25 | 58 | — 5 22 | 30 |
| L. 8 | Ingeborg | | 27 | 57 | — 5 45 | 27 |
| S. 9 | 19. s.e. trin. | Dionysius | 29 | 57 | — 6 8 | 24 |
| <i>Den værkbrudne, Matth. 9,1-8.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 1,35 til enden Uge 41 | | | | | | |
| M. 10 | Gereon | | 6 31 | 11 57 | — 6 31 | 17 22 |
| Ti. 11 | Fred. 4.s føds. | | 33 | 57 | — 6 54 | 19 |
| O. 12 | Maximilian | Tusmørket varer 42 ^m | 35 | 56 | — 7 16 | 17 |
| To. 13 | Angelus | ☉ f.kv. 20 ^t 42 ^m | 37 | 56 | — 7 39 | 14 |
| F. 14 | Calixtus | | 39 | 56 | — 8 1 | 12 |
| L. 15 | Hedevig | | 41 | 56 | — 8 24 | 9 |
| S. 16 | 20. s.e. trin. | { Gallus ☾ fjernest Jorden | 43 | 55 | — 8 46 | 7 |
| <i>Kongesønnens bryllup, Matth. 22,1-14.</i> | | | | | | |
| 2' række, Matth. 21,28-44. Uge 42 | | | | | | |
| M. 17 | Florentinus | | 6 45 | 11 55 | — 9 8 | 17 4 |
| Ti. 18 | Lukas evang. | | 47 | 55 | — 9 30 | 2 |
| O. 19 | Balthasar | Tusmørket varer 42 ^m | 49 | 55 | — 9 52 | 0 |
| To. 20 | Felicianus | | 51 | 55 | — 10 13 | 16 57 |
| F. 21 | 11.000 jomf. | ☉ f.m. 22 ^t 53 ^m | 53 | 54 | — 10 35 | 55 |
| L. 22 | Cordula | | 55 | 54 | — 10 56 | 52 |
| S. 23 | 21. s.e. trin. | Søren | 57 | 54 | — 11 17 | 50 |
| <i>Den kongelige embedsmand, Joh. 4,46-53.</i> | | | | | | |
| 2' række, Joh. 4, 34-42. Uge 43 | | | | | | |
| M. 24 | FN dag | Proclus | 6 59 | 11 54 | — 11 38 | 16 48 |
| Ti. 25 | Crispinus | | 7 1 | 54 | — 11 59 | 45 |
| O. 26 | Amandus | Tusmørket varer 43 ^m | 4 | 54 | — 12 20 | 43 |
| To. 27 | Sem | | 6 | 54 | — 12 40 | 41 |
| F. 28 | { Marie Sophie Frederikke | Simon og Judas | 8 | 54 | — 13 0 | 38 |
| L. 29 | Narcissus | ☉ s.kv. 4 ^t 37 ^m | 10 | 53 | — 13 20 | 36 |
| S. 30 | 22. s.e. trin. | Absalon | 12 | 53 | — 13 40 | 34 |
| <i>Den gældbundne tjener, Matth. 18,23 til enden</i> | | | | | | |
| 2' række, Matth. 18,1-14. Uge 44 | | | | | | |
| M. 31 | Reform. beg. | Louise | 7 14 | 11 53 | — 14 0 | 16 32 |

Når sommertid er gældende, skal der lægges 1 time til alle tidspunkter

| | Dag i året | Månen C | | | Planeterne | | | |
|--------|---------------|---------|---------|-------|---------------------------------------|--------|--------|-------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. |
| | | t m | t m | t m | | | | |
| L. 1 | 274 | 23 42 | 7 27 | 16 20 | | | | |
| S. 2 | 275 | — | 8 27 | 16 52 | | | | |
| M. 3 | 276 | 1 11 | 9 25 | 17 15 | | | | |
| Ti. 4 | 277 | 2 45 | 10 20 | 17 33 | | | | |
| O. 5 | 278 | 4 18 | 11 13 | 17 47 | | | | |
| To. 6 | 279 | 5 50 | 12 5 | 18 1 | | | | |
| F. 7 | 280 | 7 20 | 12 55 | 18 14 | | | | |
| L. 8 | 281 | 8 48 | 13 46 | 18 29 | | | | |
| S. 9 | 282 | 10 15 | 14 37 | 18 47 | | | | |
| M. 10 | 283 | 11 39 | 15 29 | 19 10 | | | | |
| Ti. 11 | 284 | 12 56 | 16 21 | 19 42 | | | | |
| O. 12 | 285 | 14 1 | 17 14 | 20 24 | | | | |
| To. 13 | 286 | 14 53 | 18 5 | 21 19 | | | | |
| F. 14 | 287 | 15 31 | 18 55 | 22 24 | | | | |
| L. 15 | 288 | 15 58 | 19 43 | 23 35 | | | | |
| S. 16 | 289 | 16 18 | 20 28 | — | | | | |
| M. 17 | 290 | 16 33 | 21 12 | 0 48 | | | | |
| Ti. 18 | 291 | 16 45 | 21 54 | 2 2 | | | | |
| O. 19 | 292 | 16 56 | 22 36 | 3 17 | | | | |
| To. 20 | 293 | 17 7 | 23 18 | 4 31 | | | | |
| F. 21 | 294 | 17 18 | — | 5 47 | | | | |
| L. 22 | 295 | 17 30 | 0 2 | 7 5 | | | | |
| S. 23 | 296 | 17 45 | 0 47 | 8 25 | | | | |
| M. 24 | 297 | 18 5 | 1 36 | 9 48 | | | | |
| Ti. 25 | 298 | 18 33 | 2 28 | 11 10 | | | | |
| O. 26 | 299 | 19 14 | 3 23 | 12 27 | | | | |
| To. 27 | 300 | 20 11 | 4 22 | 13 33 | | | | |
| F. 28 | 301 | 21 25 | 5 21 | 14 22 | | | | |
| L. 29 | 302 | 22 50 | 6 20 | 14 57 | | | | |
| S. 30 | 303 | — | 7 17 | 15 22 | | | | |
| M. 31 | 304 | 0 20 | 8 11 | 15 40 | | | | |
| | | | | | Middeltemperatur C 1931–60 | | | |
| | | | | | Femdøgn | Kbhvn. | Tarm | |
| | | | | | 3–7 | 10° .9 | 10° .0 | |
| | | | | | 8–12 | 10 .3 | 9 .5 | |
| | | | | | 13–17 | 9 .9 | 9 .3 | |
| | | | | | 18–22 | 8 .7 | 8 .3 | |
| | | | | | 23–27 | 7 .8 | 7 .0 | |
| | | | | | 28–[1 | 6 .8 | 6 .0 | |

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 9 ^t 13 ^m og aftager i månedens løb 1 ^t 48 ^m | | | Solen ☉ | | | |
|--|-----------------|---|---------------------------------|-------|--------------------|---------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| | | | t m | t m | ° / | t m |
| Ti. 1 | Alle helgen | Solens radius 16' 8" ☾ nærmest Jorden | 7 16 | 11 53 | - 14 19 | 16 30 |
| O. 2 | Alle sjæle | | Tusmørket varer 44 ^m | 18 | 53 | - 14 39 | 27 |
| To. 3 | Hubertus | ● n.m. 23 ^t 21 ^m ☾ Venus st. vestl. elong. | 20 | 53 | - 14 57 | 25 |
| F. 4 | Otto | | 23 | 53 | - 15 16 | 23 |
| L. 5 | Malachias | ☾ Leonhardus | 25 | 53 | - 15 35 | 21 |
| S. 6 | Alle helgens s. | | 27 | 53 | - 15 53 | 19 |
| <i>Saligprisningerne, Matth. 5,1-12.</i> 2' række, Matth. 5,13-16 | | | Uge 45 | | | |
| M. 7 | Engelbrecht | ☾ nærmest Jorden | 7 29 | 11 53 | - 16 11 | 16 17 |
| Ti. 8 | Claudius | | Tusmørket varer 46 ^m | 31 | 53 | - 16 28 | 15 |
| O. 9 | Theodor | ☾ f.kv. 16 ^t 49 ^m ☾ Arcadius | 33 | 53 | - 16 46 | 13 |
| To. 10 | Luther | | ☾ fjernest Jorden | 35 | 54 | - 17 3 | 11 |
| F. 11 | Morten bisp | ☾ Arcadius | 37 | 54 | - 17 20 | 9 |
| L. 12 | Torkild | | ☾ fjernest Jorden | 39 | 54 | - 17 36 | 8 |
| S. 13 | 24. s.e. trin. | ☾ fjernest Jorden | 41 | 54 | - 17 52 | 6 |
| <i>Jairi datter, Matth. 9,18-26.</i> 2' række, Joh. 5,17-29. | | | Uge 46 | | | |
| M. 14 | Frederik | ☾ nærmest Jorden | 7 44 | 11 54 | - 18 8 | 16 4 |
| Ti. 15 | Leopold | | Tusmørket varer 47 ^m | 46 | 54 | - 18 24 | 2 |
| O. 16 | Othenius | ☾ nærmest Jorden | 48 | 54 | - 18 39 | 1 |
| To. 17 | Anianus | | ☾ nærmest Jorden | 50 | 55 | - 18 54 | 15 59 |
| F. 18 | Hesychius | ☾ nærmest Jorden | 52 | 55 | - 19 9 | 57 |
| L. 19 | Elisabeth | | ☾ nærmest Jorden | 54 | 55 | - 19 23 | 56 |
| S. 20 | 25. s.e. trin. | ☾ nærmest Jorden | 56 | 55 | - 19 37 | 54 |
| <i>Ødelæggelsens vederstyggelighed, Matth. 24,15-28. 2' række, Luk. 17,20-33.</i> | | | Uge 47 | | | |
| M. 21 | Mariæ ofring | ☾ nærmest Jorden | 7 58 | 11 55 | - 19 50 | 15 53 |
| Ti. 22 | Cecilia | | Tusmørket varer 49 ^m | 8 0 | 56 | - 20 4 | 51 |
| O. 23 | Clemens | ☾ nærmest Jorden | 2 | 56 | - 20 16 | 50 |
| To. 24 | Chrysogonus | | ☾ nærmest Jorden | 3 | 56 | - 20 29 | 49 |
| F. 25 | Catharina | ☾ nærmest Jorden | 5 | 57 | - 20 41 | 47 |
| L. 26 | Conradus | | ☾ nærmest Jorden | 7 | 57 | - 20 53 | 46 |
| S. 27 | 1. s. i advent | ☾ nærmest Jorden | 9 | 57 | - 21 4 | 45 |
| <i>Jesus i Nazareth synagoge, Luk. 4,16-30.</i> 1' række, Matth. 21,1-9. | | | Uge 48 | | | |
| M. 28 | Sophie Magd. | ☾ nærmest Jorden | 8 11 | 11 57 | - 21 15 | 15 44 |
| Ti. 29 | Saturninus | | Tusmørket varer 50 ^m | 13 | 58 | - 21 25 | 43 |
| O. 30 | Chr. 6.s føds. | ☾ nærmest Jorden | 14 | 58 | - 21 35 | 42 |

| | Dag i året | Månen ☾ | | | Planeterne | | | |
|--------|---------------|---------|---------|-------|---------------------------|-------|-------|-------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. |
| | | t m | t m | t m | | t m | t m | t m |
| Ti. 1 | 305 | 1 51 | 9 4 | 15 54 | <i>Merkur</i> | | | |
| O. 2 | 306 | 3 21 | 9 54 | 16 7 | 1 | 7 21 | 11 58 | 16 33 |
| To. 3 | 307 | 4 49 | 10 43 | 16 20 | 11 | 8 24 | 12 21 | 16 17 |
| F. 4 | 308 | 6 18 | 11 33 | 16 33 | 21 | 9 21 | 12 46 | 16 10 |
| L. 5 | 309 | 7 46 | 12 24 | 16 49 | | | | |
| S. 6 | 310 | 9 12 | 13 16 | 17 9 | | | | |
| | | | | | <i>Venus</i> | | | |
| | | | | | 1 | 2 35 | 9 0 | 15 24 |
| | | | | | 11 | 2 53 | 8 59 | 15 4 |
| | | | | | 21 | 3 15 | 9 0 | 14 44 |
| M. 7 | 311 | 10 34 | 14 9 | 17 36 | | | | |
| Ti. 8 | 312 | 11 47 | 15 2 | 18 14 | | | | |
| O. 9 | 313 | 12 46 | 15 55 | 19 4 | <i>Mars</i> | | | |
| To. 10 | 314 | 13 31 | 16 47 | 20 6 | 1 | 2 19 | 8 54 | 15 29 |
| F. 11 | 315 | 14 2 | 17 36 | 21 16 | 11 | 2 15 | 8 37 | 14 58 |
| L. 12 | 316 | 14 24 | 18 22 | 22 29 | 21 | 2 11 | 8 19 | 14 27 |
| S. 13 | 317 | 14 41 | 19 7 | 23 43 | | | | |
| | | | | | <i>Jupiter</i> | | | |
| | | | | | 1 | 10 32 | 14 13 | 17 54 |
| | | | | | 11 | 10 4 | 13 43 | 17 21 |
| | | | | | 21 | 9 36 | 13 13 | 16 49 |
| M. 14 | 318 | 14 54 | 19 49 | - | | | | |
| Ti. 15 | 319 | 15 5 | 20 31 | 0 57 | <i>Saturn</i> | | | |
| O. 16 | 320 | 15 15 | 21 13 | 2 12 | 1 | 7 0 | 11 52 | 16 44 |
| To. 17 | 321 | 15 25 | 21 56 | 3 27 | 11 | 6 28 | 11 17 | 16 7 |
| F. 18 | 322 | 15 37 | 22 40 | 4 44 | 21 | 5 56 | 10 43 | 15 30 |
| L. 19 | 323 | 15 50 | 23 28 | 6 4 | | | | |
| S. 20 | 324 | 16 8 | - | 7 27 | | | | |
| | | | | | <i>Uranus</i> | | | |
| | | | | | 1 | 10 8 | 13 52 | 17 35 |
| | | | | | 11 | 9 32 | 13 15 | 16 58 |
| | | | | | 21 | 8 56 | 12 38 | 16 20 |
| M. 21 | 325 | 16 33 | 0 20 | 8 52 | Middeltemperatur C | | | |
| Ti. 22 | 326 | 17 10 | 1 15 | 10 14 | 1931-60 | | | |
| O. 23 | 327 | 18 2 | 2 14 | 11 26 | Femdøgn | | | |
| To. 24 | 328 | 19 13 | 3 15 | 12 22 | Kbhvn. | | | |
| F. 25 | 329 | 20 36 | 4 15 | 13 2 | Tarm | | | |
| L. 26 | 330 | 22 5 | 5 13 | 13 29 | 2- 6 | | | |
| S. 27 | 331 | 23 35 | 6 8 | 13 48 | 7-11 | | | |
| | | | | | 12-16 | | | |
| M. 28 | 332 | - | 7 0 | 14 3 | 17-21 | | | |
| Ti. 29 | 333 | 1 3 | 7 49 | 14 16 | 22-26 | | | |
| O. 30 | 334 | 2 29 | 8 37 | 14 28 | 27-1 | | | |
| | | | | | 4 .0 | | | |
| | | | | | 6 .0 | | | |
| | | | | | 5 .3 | | | |
| | | | | | 4 .7 | | | |
| | | | | | 4 .1 | | | |
| | | | | | 4 .4 | | | |
| | | | | | 4 .4 | | | |

| Dagens længde er ved begyndelsen af denne måned 7 ^t 25 ^m og aftager derefter indtil den 22., hvor den er 6 ^t 56 ^m . Herefter og til månedens ende tiltager dagen 7 ^m | | | Solen ☉ | | | |
|---|---------------|--|---------|-------|--------------------|-------|
| | | | Opg. | Kulm. | Deklin. i kulm. | Nedg. |
| | | | t m | t m | ° ' | t m |
| To. 1 | Arnold | Solens radius 16' 15" | 8 16 | 11 59 | - 21 45 | 15 41 |
| F. 2 | Bibiana | Aldebaran kulm. midn. | 18 | 59 | - 21 54 | 40 |
| L. 3 | Svend | Charlotte Frederikke | 19 | 59 | - 22 3 | 39 |
| S. 4 | 2. s.i advent | Barbara ● n.m. 13 ^t 26 ^m | 21 | 12 0 | - 22 12 | 38 |
| <i>De 10 brudejomfruer, Matth. 25,1-13.</i> | | | | | | |
| 1' række, Luk. 21,25-36. Uge 49 | | | | | | |
| M. 5 | Sabina | | 8 22 | 12 0 | - 22 20 | 15 38 |
| Ti. 6 | Nikolaus | | 24 | 1 | - 22 27 | 37 |
| O. 7 | Agathon | Tusmørket varer 51 ^m | 25 | 1 | - 22 34 | 36 |
| To. 8 | Mariæ undf. | | 27 | 1 | - 22 41 | 36 |
| F. 9 | Rudolph | | 28 | 2 | - 22 47 | 35 |
| L. 10 | Judith | | 29 | 2 | - 22 53 | 35 |
| S. 11 | 3. s.i advent | Damasus ☾ fjernest Jorden | 30 | 3 | - 22 58 | 35 |
| <i>Zakarias' lovsang, Luk. 1,67 til enden</i> | | | | | | |
| 1' række, Matth. 11,2-10. Uge 50 | | | | | | |
| M. 12 | Epimachus | ☉ f. kv. 14 ^t 9 ^m Rigel kulm. midn. | 8 32 | 12 3 | - 23 3 | 15 35 |
| Ti. 13 | Lucia | Merkur st. østl. elong. Capella kulm. midn. | 33 | 4 | - 23 8 | 34 |
| O. 14 | Tamperdag | Crispus Tusmørket varer 52 ^m | 34 | 4 | - 23 12 | 34 |
| To. 15 | Nikatius | | 35 | 5 | - 23 15 | 34 |
| F. 16 | Lazarus | | 36 | 5 | - 23 18 | 34 |
| L. 17 | Albina | | 37 | 6 | - 23 21 | 34 |
| S. 18 | 4. s.i advent | Lovise | 37 | 6 | - 23 23 | 35 |
| <i>Han bør vokse, men jeg forringes,</i> | | | | | | |
| Joh. 3,25 til enden. 1' række, Joh. 1,19-28. Uge 51 | | | | | | |
| M. 19 | Nemesius | | 8 38 | 12 7 | - 23 24 | 15 35 |
| Ti. 20 | Abraham | ☉ f. m. 3 ^t 0 ^m | 39 | 7 | - 23 26 | 35 |
| O. 21 | Thomas | Tusmørket varer 53 ^m | 39 | 8 | - 23 26 | 36 |
| To. 22 | Japetus | Solhv., korteste dag ☾ nærmest Jorden | 40 | 8 | - 23 27 | 36 |
| F. 23 | Torlacus | Betelgeuse kulm. midn. | 40 | 9 | - 23 26 | 37 |
| L. 24 | Alexandrine | Adam | 41 | 9 | - 23 26 | 37 |
| S. 25 | Juledag | | 41 | 10 | - 23 24 | 38 |
| <i>Ordet blev kød, Joh. 1,1-14.</i> | | | | | | |
| 1' række, Luk. 2,1-14. Uge 52 | | | | | | |
| M. 26 | St. Stephan | ☉ s. kv. 19 ^t 52 ^m | 8 41 | 12 10 | - 23 23 | 15 39 |
| Ti. 27 | Joh. evang. | | 42 | 11 | - 23 21 | 40 |
| O. 28 | Børnedag | Tusmørket varer 53 ^m | 42 | 11 | - 23 18 | 40 |
| To. 29 | Noah | | 42 | 12 | - 23 15 | 41 |
| F. 30 | David | | 42 | 12 | - 23 11 | 42 |
| L. 31 | Sylvester | | 42 | 12 | - 23 7 | 43 |

| | Dag i året | Månen C | | | Planeterne | | | |
|--------|------------|---------|---------|-------|---------------------------|-------|-------|-------|
| | | Opg. | Kulmin. | Nedg. | Dag | Opg. | Kulm. | Nedg. |
| | | t m | t m | t m | | | | |
| To. 1 | 335 | 3 55 | 9 26 | 14 40 | <i>Merkur</i> | | | |
| F. 2 | 336 | 5 21 | 10 14 | 14 54 | | t m | t m | t m |
| L. 3 | 337 | 6 47 | 11 5 | 15 12 | 1 | 10 4 | 13 12 | 16 19 |
| S. 4 | 338 | 8 10 | 11 57 | 15 35 | 11 | 10 20 | 13 32 | 16 44 |
| | | | | | 21 | 9 52 | 13 24 | 16 57 |
| | | | | | 31 | 8 20 | 12 10 | 16 0 |
| | | | | | <i>Venus</i> | | | |
| M. 5 | 339 | 9 28 | 12 50 | 16 8 | 1 | 3 41 | 9 3 | 14 24 |
| Ti. 6 | 340 | 10 34 | 13 44 | 16 52 | 11 | 4 9 | 9 7 | 14 5 |
| O. 7 | 341 | 11 26 | 14 37 | 17 50 | 21 | 4 39 | 9 14 | 13 48 |
| To. 8 | 342 | 12 3 | 15 27 | 18 57 | 31 | 5 9 | 9 22 | 13 35 |
| F. 9 | 343 | 12 29 | 16 15 | 20 10 | <i>Mars</i> | | | |
| L. 10 | 344 | 12 47 | 17 1 | 21 24 | 1 | 2 6 | 8 1 | 13 56 |
| S. 11 | 345 | 13 1 | 17 44 | 22 38 | 11 | 2 1 | 7 43 | 13 24 |
| | | | | | 21 | 1 55 | 7 25 | 12 53 |
| | | | | | 31 | 1 48 | 7 6 | 12 22 |
| | | | | | <i>Jupiter</i> | | | |
| M. 12 | 346 | 13 13 | 18 25 | 23 52 | 1 | 9 8 | 12 43 | 16 18 |
| | | | | | 11 | 8 40 | 12 13 | 15 46 |
| Ti. 13 | 347 | 13 23 | 19 7 | - | 21 | 8 12 | 11 44 | 15 16 |
| | | | | | 31 | 7 43 | 11 14 | 14 45 |
| | | | | | <i>Saturn</i> | | | |
| O. 14 | 348 | 13 33 | 19 48 | 1 5 | 1 | 5 23 | 10 8 | 14 52 |
| To. 15 | 349 | 13 43 | 20 31 | 2 20 | 11 | 4 50 | 9 33 | 14 15 |
| F. 16 | 350 | 13 56 | 21 17 | 3 38 | 21 | 4 16 | 8 57 | 13 38 |
| L. 17 | 351 | 14 11 | 22 7 | 4 59 | 31 | 3 42 | 8 22 | 13 1 |
| S. 18 | 352 | 14 32 | 23 1 | 6 24 | <i>Uranus</i> | | | |
| | | | | | 1 | 8 20 | 12 1 | 15 43 |
| M. 19 | 353 | 15 3 | 23 59 | 7 49 | 11 | 7 44 | 11 25 | 15 5 |
| Ti. 20 | 354 | 15 50 | - | 9 8 | 21 | 7 8 | 10 48 | 14 28 |
| O. 21 | 355 | 16 55 | 1 1 | 10 13 | 31 | 6 32 | 10 11 | 13 50 |
| To. 22 | 356 | 18 17 | 2 4 | 11 0 | Middeltemperatur C | | | |
| F. 23 | 357 | 19 47 | 3 5 | 11 33 | 1931-60 | | | |
| L. 24 | 358 | 21 19 | 4 3 | 11 55 | Femdøgn | | | |
| S. 25 | 359 | 22 49 | 4 57 | 12 12 | Kbhvn. | | Tarm | |
| | | | | | 2-6 | | | |
| M. 26 | 360 | - | 5 47 | 12 25 | 3°.8 | | | |
| Ti. 27 | 361 | 0 16 | 6 36 | 12 37 | 3°.9 | | | |
| O. 28 | 362 | 1 41 | 7 23 | 12 49 | 2 .5 | | | |
| To. 29 | 363 | 3 6 | 8 11 | 13 2 | 2 .3 | | | |
| F. 30 | 364 | 4 30 | 9 0 | 13 17 | 2 .4 | | | |
| L. 31 | 365 | 5 53 | 9 50 | 13 38 | 2 .2 | | | |
| | | | | | 2 .4 | | | |
| | | | | | 27-31 | | | |
| | | | | | 1 .4 | | | |

Solens op- og nedgang 1983 i:

| | | Odense | | Esbjerg | | Århus | | | |
|-------|----|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|----|
| Dato | | op | ned | op | ned | op | ned | Dato | |
| | | t m | t m | t m | t m | t m | t m | | |
| Jan. | 1 | 8 48 | 15 56 | 8 57 | 16 3 | 8 54 | 15 51 | Jan. | 1 |
| | 11 | 8 43 | 16 10 | 8 51 | 16 17 | 8 48 | 16 6 | | 11 |
| | 21 | 8 32 | 16 28 | 8 40 | 16 35 | 8 37 | 16 25 | | 21 |
| | 31 | 8 16 | 16 49 | 8 24 | 16 56 | 8 20 | 16 46 | | 31 |
| Feb. | 10 | 7 56 | 17 10 | 8 4 | 17 18 | 8 0 | 17 8 | Feb. | 10 |
| | 20 | 7 34 | 17 31 | 7 42 | 17 39 | 7 37 | 17 30 | | 20 |
| Marts | 2 | 7 10 | 17 52 | 7 18 | 18 0 | 7 12 | 17 52 | Marts | 2 |
| | 12 | 6 45 | 18 13 | 6 53 | 18 21 | 6 46 | 18 13 | | 12 |
| | 22 | 6 19 | 18 33 | 6 27 | 18 41 | 6 20 | 18 34 | | 22 |
| April | 1 | 5 53 | 18 53 | 6 1 | 19 1 | 5 53 | 18 54 | April | 1 |
| | 11 | 5 28 | 19 13 | 5 35 | 19 21 | 5 27 | 19 15 | | 11 |
| | 21 | 5 3 | 19 32 | 5 11 | 19 40 | 5 2 | 19 35 | | 21 |
| Maj | 1 | 4 40 | 19 52 | 4 48 | 20 0 | 4 38 | 19 56 | Maj | 1 |
| | 11 | 4 20 | 20 11 | 4 27 | 20 19 | 4 17 | 20 16 | | 11 |
| | 21 | 4 2 | 20 29 | 4 9 | 20 37 | 3 58 | 20 34 | | 21 |
| | 31 | 3 49 | 20 44 | 3 56 | 20 53 | 3 44 | 20 50 | | 31 |
| Juni | 10 | 3 40 | 20 56 | 3 48 | 21 4 | 3 36 | 21 2 | Juni | 10 |
| | 20 | 3 38 | 21 1 | 3 46 | 21 10 | 3 33 | 21 8 | | 20 |
| | 30 | 3 42 | 21 1 | 3 50 | 21 9 | 3 38 | 21 7 | | 30 |
| Juli | 10 | 3 52 | 20 55 | 3 59 | 21 3 | 3 48 | 21 0 | Juli | 10 |
| | 20 | 4 6 | 20 43 | 4 13 | 20 51 | 4 2 | 20 48 | | 20 |
| | 30 | 4 23 | 20 26 | 4 30 | 20 34 | 4 19 | 20 30 | | 30 |
| Aug. | 9 | 4 41 | 20 6 | 4 48 | 20 14 | 4 38 | 20 10 | Aug. | 9 |
| | 19 | 5 0 | 19 43 | 5 7 | 19 51 | 4 58 | 19 46 | | 19 |
| | 29 | 5 19 | 19 19 | 5 26 | 19 27 | 5 18 | 19 21 | | 29 |
| Sep. | 8 | 5 38 | 18 54 | 5 45 | 19 2 | 5 37 | 18 55 | Sep. | 8 |
| | 18 | 5 57 | 18 28 | 6 4 | 18 36 | 5 57 | 18 29 | | 18 |
| | 28 | 6 16 | 18 2 | 6 23 | 18 10 | 6 17 | 18 2 | | 28 |
| Okt. | 8 | 6 35 | 17 36 | 6 43 | 17 44 | 6 37 | 17 36 | Okt. | 8 |
| | 18 | 6 55 | 17 11 | 7 3 | 17 19 | 6 57 | 17 10 | | 18 |
| | 28 | 7 16 | 16 48 | 7 24 | 16 56 | 7 19 | 16 47 | | 28 |
| Nov. | 7 | 7 37 | 16 27 | 7 45 | 16 34 | 7 40 | 16 25 | Nov. | 7 |
| | 17 | 7 57 | 16 9 | 8 5 | 16 16 | 8 1 | 16 6 | | 17 |
| | 27 | 8 16 | 15 55 | 8 24 | 16 3 | 8 21 | 15 52 | | 27 |
| Dec. | 7 | 8 32 | 15 47 | 8 40 | 15 54 | 8 38 | 15 43 | Dec. | 7 |
| | 17 | 8 43 | 15 45 | 8 52 | 15 52 | 8 49 | 15 41 | | 17 |
| | 27 | 8 48 | 15 50 | 8 57 | 15 58 | 8 54 | 15 46 | | 27 |

KALENDARIUM FOR 1984

| | |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">Januar</p> <p>S. 1 Nytår F. 6 Hellig 3 konger S. 8 1. s. e. h. 3 k. S. 15 2. s. e. h. 3 k. S. 22 3. s. e. h. 3 k. S. 29 4. s. e. h. 3 k.</p> | <p style="text-align: center;">Juni</p> <p>S. 17 Trinitatis S. 24 { 1. s. e. trin. St. Hansdag</p> |
| <p style="text-align: center;">Februar</p> <p>S. 5 5. s. e. h. 3 k. S. 12 6. s. e. h. 3 k. S. 19 Septuagesima F. 24 Skuddag S. 26 Sexagesima</p> | <p style="text-align: center;">Juli</p> <p>S. 1 2. s. e. trin. S. 8 3. s. e. trin S. 15 4. s. e. trin. S. 22 5. s. e. trin. S. 29 6. s. e. trin.</p> |
| <p style="text-align: center;">Marts</p> <p>S. 4 Fastelavn S. 11 1. s. i fasten S. 18 2. s. i fasten S. 25 3. s. i fasten O. 28 Dronning Ingrid</p> | <p style="text-align: center;">August</p> <p>S. 5 7. s. e. trin. S. 12 8. s. e. trin. S. 19 9. s. e. trin. S. 26 10. s. e. trin.</p> |
| <p style="text-align: center;">April</p> <p>S. 1 Midfaste S. 8 5. s. i fasten S. 15 Palmesøndag M. 16 Margrethe 2. fødsel To. 19 Skærtorsdag F. 20 Langfredag S. 22 Påskedag M. 23 2. påskedag S. 29 1. s. e. påske</p> | <p style="text-align: center;">September</p> <p>S. 2 11. s. e. trin. S. 9 12. s. e. trin. S. 16 13. s. e. trin. S. 23 14. s. e. trin. L. 29 St. Michael S. 30 15. s. e. trin.</p> |
| <p style="text-align: center;">Maj</p> <p>L. 5 Danmarks befrielse S. 6 2. s. e. påske S. 13 3. s. e. påske F. 18 Bededag S. 20 4. s. e. påske L. 26 Kronprins Frederik S. 27 5. s. e. påske To. 31 Kr. himmelfart</p> | <p style="text-align: center;">Oktober</p> <p>S. 7 16. s. e. trin. S. 14 17. s. e. trin. S. 21 18. s. e. trin. O. 24 De forenede nationers dag S. 28 19. s. e. trin.</p> |
| <p style="text-align: center;">Juni</p> <p>S. 3 6. s. e. påske Ti. 5 Grundlovsdag S. 10 Pinsedag M. 11 { 2. pinsedag Prins Henrik F. 15 Valdemarsdag</p> | <p style="text-align: center;">November</p> <p>S. 4 Alle helgens s. S. 11 { 21. s. e. trin. Morten bisp S. 18 22. s. e. trin. S. 25 23. s. e. trin.</p> |
| <p style="text-align: center;">December</p> <p>S. 2 1. s. i advent S. 9 2. s. i advent S. 16 3. s. i advent S. 23 4. s. i advent Ti. 25 Juledag O. 26 St. Stephan S. 30 S. m. jul og nytår</p> | |

Solens op- og nedgang 1984

| Dato | op | ned | Dato | op | ned |
|----------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <i>Januar</i> | | | <i>Juli</i> | | |
| 4 | 8 ^t 41 ^m | 15 ^t 48 ^m | 4 | 3 ^t 36 ^m | 20 ^t 52 ^m |
| 11 | 8 36 | 15 59 | 11 | 3 43 | 20 46 |
| 18 | 8 29 | 16 11 | 18 | 3 53 | 20 37 |
| 25 | 8 19 | 16 25 | 25 | 4 5 | 20 26 |
| <i>Februar</i> | | | <i>August</i> | | |
| 1 | 8 7 | 16 40 | 1 | 4 17 | 20 13 |
| 8 | 7 53 | 16 55 | 8 | 4 30 | 19 59 |
| 15 | 7 38 | 17 11 | 15 | 4 44 | 19 43 |
| 22 | 7 22 | 17 26 | 22 | 4 57 | 19 26 |
| 29 | 7 5 | 17 41 | 29 | 5 11 | 19 9 |
| <i>Marts</i> | | | <i>September</i> | | |
| 7 | 6 47 | 17 55 | 5 | 5 24 | 18 51 |
| 14 | 6 29 | 18 10 | 12 | 5 38 | 18 33 |
| 21 | 6 11 | 18 24 | 19 | 5 51 | 18 15 |
| 28 | 5 53 | 18 38 | 26 | 6 5 | 17 56 |
| <i>April</i> | | | <i>Oktober</i> | | |
| 4 | 5 35 | 18 52 | 3 | 6 18 | 17 38 |
| 11 | 5 17 | 19 6 | 10 | 6 32 | 17 20 |
| 18 | 4 59 | 19 20 | 17 | 6 46 | 17 3 |
| 25 | 4 42 | 19 34 | 24 | 7 1 | 16 46 |
| <i>Maj</i> | | | <i>November</i> | | |
| 2 | 4 27 | 19 48 | 7 | 7 30 | 16 16 |
| 9 | 4 12 | 20 1 | 14 | 7 45 | 16 3 |
| 16 | 3 59 | 20 14 | 21 | 7 59 | 15 52 |
| 23 | 3 47 | 20 26 | 28 | 8 12 | 15 43 |
| 30 | 3 38 | 20 37 | <i>December</i> | | |
| <i>Juni</i> | | | 5 | 8 23 | 15 37 |
| 6 | 3 32 | 20 46 | 12 | 8 32 | 15 34 |
| 13 | 3 28 | 20 52 | 19 | 8 39 | 15 35 |
| 20 | 3 28 | 20 55 | 26 | 8 42 | 15 39 |
| 27 | 3 30 | 20 55 | | | |

MÅNEFASER 1984

Jan. 3 ● n. m. 6^t 16^m
 11 ○ f. kv. 10 48
 18 ○ f. m. 15 5
 25 ○ s. kv. 5 48

Febr. 2 ● n. m. 0 46
 10 ○ f. kv. 5 0
 17 ○ f. m. 1 41
 23 ○ s. kv. 18 12

Marts 2 ● n. m. 19 31
 10 ○ f. kv. 19 27
 17 ○ f. m. 11 10
 24 ○ s. kv. 8 58

April 1 ● n. m. 13 10
 9 ○ f. kv. 5 51
 15 ○ f. m. 20 11
 23 ○ s. kv. 1 26

Maj 1 ● n. m. 4 45
 8 ○ f. kv. 12 50
 15 ○ f. m. 5 29
 22 ○ s. kv. 18 45
 30 ● n. m. 17 48

Juni 6 ○ f. kv. 17 42
 13 ○ f. m. 15 42
 21 ○ s. kv. 12 10
 29 ● n. m. 4 18

Juli 5 ○ f. kv. 22^t 4^m
 13 ○ f. m. 3 20
 21 ○ s. kv. 5 1
 28 ● n. m. 12 51

Aug. 4 ○ f. kv. 3 33
 11 ○ f. m. 16 43
 19 ○ s. kv. 20 40
 26 ● n. m. 20 25

Sept. 2 ○ f. kv. 11 30
 10 ○ f. m. 8 1
 18 ○ s. kv. 10 31
 25 ● n. m. 4 11

Okt. 1 ○ f. kv. 22 52
 10 ○ f. m. 0 58
 17 ○ s. kv. 22 14
 24 ● n. m. 13 8
 31 ○ f. kv. 14 7

Nov. 8 ○ f. m. 18 43
 16 ○ s. kv. 7 59
 22 ● n. m. 23 57
 30 ○ f. kv. 9 0

Dec. 8 ○ f. m. 11 53
 15 ○ s. kv. 16 25
 22 ● n. m. 12 47
 30 ○ f. kv. 6 27

KALENDARIUM FOR 1985

| Januar | Juni |
|--|---|
| Ti. 1 Nytår S. 6 Hellig 3 konger S. 13 1. s. e. h. 3 k. S. 20 2. s. e. h. 3 k. S. 27 3. s. e. h. 3 k. | S. 16 2. s. e. trin. S. 23 3. s. e. trin. M. 24 St. Hansdag S. 30 4. s. e. trin. |
| Februar | Juli |
| S. 3 Septuagesima S. 10 Sexagesima S. 17 Fastelavn S. 24 1. s. i fasten | S. 7 5. s. e. trin. S. 14 6. s. e. trin. S. 21 7. s. e. trin. S. 28 8. s. e. trin. |
| Marts | August |
| S. 3 2. s. i fasten S. 10 3. s. i fasten S. 17 Midfaste S. 24 5. s. i fasten To. 28 Dronning Ingrid S. 31 Palmesøndag | S. 4 9. s. e. trin. S. 11 10. s. e. trin. S. 18 11. s. e. trin. S. 25 12. s. e. trin. |
| April | September |
| To. 4 Skærtorsdag F. 5 Langfredag S. 7 Påskedag M. 8 2. påskedag S. 14 1. s. e. påske Ti. 16 Margrethe 2. fødsel S. 21 2. s. e. påske S. 28 3. s. e. påske | S. 1 13. s. e. trin. S. 8 14. s. e. trin. S. 15 15. s. e. trin. S. 22 16. s. e. trin. S. 29 { 17. s. e. trin. { St. Michael |
| Maj | Oktober |
| F. 3 Bededag S. 5 { 4. s. e. påske { Danmarks befrielse S. 12 5. s. e. påske To. 16 Kr. himmelfart S. 19 6. s. e. påske S. 26 { Pinsedag { Kronprins Frederik M. 27 2. pinsedag | S. 6 18. s. e. trin. S. 13 19. s. e. trin. S. 20 20. s. e. trin. To. 24 FN dag S. 27 21. s. e. trin. |
| Juni | November |
| S. 2 Trinitatis O. 5 Grundlovsdag S. 9 1. s. e. trin. Ti. 11 Prins Henrik L. 15 Valdemarsdag | S. 3 Alle helgens s. S. 10 23. s. e. trin. M. 11 Morten bisp S. 17 24. s. e. trin. S. 24 25. s. e. trin. |
| December | December |
| | S. 1 1. s. i advent S. 8 2. s. i advent S. 15 3. s. i advent S. 22 4. s. i advent O. 25 Juledag To. 26 St. Stephan S. 29 S.m. jul og nytår |

Om kalenderens klokkeslæt

Mellemeuropæisk tid blev indført i Danmark ved lov af 29. marts 1893, ifølge hvilken tiden for alle dele af landet skal bestemmes lig med middelsoltiden for den 15. længdegrad øst for Greenwich, således at tiden i Danmark er 1' forud for Greenwich tid. På Færøerne gælder dog fra 1. januar 1908 Greenwich tid, og på Grønland er tiden 3' eller 2' efter Greenwich tid. Alle klokkeslæt i denne kalender er angivet i mellemeuropæisk tid, som er 9^m 41^s mere end Københavns middelsoltid, der før 1894 blev benyttet som fælles tid for hele landet.

Når man har sommertid i Danmark, skal alle tider i denne almanak korrigeres for forskellen mellem sommertid og mellemeuropæisk tid.

Døgnet antages overensstemmende med almindelig vedtægt at begynde ved midnat og regnes indtil næste midnat fra 0^t 0^m til 24^t 0^m, som er det samme som 0^t 0^m det følgende døgn.

De i denne kalender angivne klokkeslæt for Solens, Månens og planeterens *kulminationer*, er beregnet for disse himmellegemers centre og gælder for København, hvor andet ikke er angivet. For landets øvrige steder må der for vestligere længder lægges så meget til og for østligere længder trækkes så meget fra, som sidste rubrik i fortegnelsen side 56–67 angiver. For eksempel kulminerer Solen i København den 25. juni kl. 12^t 12^m (se side 16); altså kulminerer den samme dag i Skagen kl. 12^t 20^m.

Denne kalenders klokkeslæt for Solens, Månens og planeterens *opgang og nedgang* er ligeledes beregnet for disse himmellegemers centre og gælder for København, hvor andet ikke er angivet. For landets øvrige steder må man trække den halve dagbue fra eller lægge den til klokkeslættet for kulminationen på det pågældende sted, idet den halve dagbue er lig tidsrummet fra opgang til kulmination eller fra kulmination til nedgang. For Solen kan den halve dagbue findes af tabellen side 52–55. Men den kan også findes ved hjælp af nedenstående lille tabel, der gælder for Solen, planeterne og tilnærmelsesvis også for Månen. Fra kalenderen kan man finde den halve dagbue for København, og tabellen angiver da, hvor mange minutter der skal lægges til (+) eller trækkes fra (–) den halve dagbue for København for at få den halve dagbue for steder, der ligger 1 grad sydligere henholdsvis 1 og 2 grader nordligere end København, alt efter som den halve dagbue i København er fra 3 til 9 timer.

| | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | | |
|--------------------|---|----|---|----|---|---|---|---|---|---|----|---|----|---|
| København | 3 | 0 | 4 | 0 | 5 | 0 | 6 | 0 | 7 | 0 | 8 | 0 | 9 | 0 |
| 1° s.f. Kbhvn. . . | + | 8 | + | 5 | + | 2 | 0 | – | 2 | – | 5 | – | 8 | |
| 1° n.f. Kbhvn. . . | – | 9 | – | 5 | – | 2 | 0 | + | 2 | + | 5 | + | 9 | |
| 2° n.f. Kbhvn. . . | – | 19 | – | 11 | – | 5 | 0 | + | 5 | + | 11 | + | 19 | |

Eksempel: Solens op- og nedgang i Skagen den 25. juni. På side 16 ses, at Solens halve dagbue den 25. juni er $8^{\text{t}} 43^{\text{m}}$. Da Skagen ligger $2^{\circ} 2'$ nordligere end København, bliver der ifølge tabellen 17^{m} at lægge til. Solens halve dagbue for Skagen er altså den dag $9^{\text{t}} 0^{\text{m}}$. Trækkes dette fra eller lægges til klokkeslættet for Solens kulmination i Skagen, der ovenfor blev fundet til $12^{\text{t}} 20^{\text{m}}$, fås for Solens opgang kl. $3^{\text{t}} 20^{\text{m}}$ og for dens nedgang kl. $21^{\text{t}} 20^{\text{m}}$.

Kalenderens klokkeslæt er således baseret på middelsoldøgnet, som er Jordens gennemsnitlige rotationstid i forhold til Solen. Dette tidsmål er velegnet for det borgerlige liv, men for astronomisk observationspraksis er det mere hensigtsmæssigt at anvende stjernetid, som baseres på stjernedøgnet, der bortset fra en mindre korrektion er Jordens rotationstid i forhold til stjernehimlen. Stjernedøgnet er ca. 4^{m} kortere end middelsoldøgnet. Klokkeslættet efter stjernetid kan angives som rektascensionen (se side 49) for de punkter på himlen, som i det pågældende øjeblik kulminerer i syd. Tallene i Tabel 3 på side 50 er således stjernetiden i hele timer for København på de angivne dage og klokkeslæt efter mellemeuropæisk tid. Nedenfor er stjernetiden ved midnat angivet for de samme dage, men med større nøjagtighed, og herefter kan den nøjagtige stjernetid for ethvert andet tidspunkt beregnes, idet den vokser proportionalt med mellemeuropæisk tid. For hver 24^{t} middelsoltid forløber der $24^{\text{t}} 3^{\text{m}} 56^{\text{s}} 555$ stjernetid.

Stjernetid for Københavns Observatoriums meridian ved mellemeuropæisk midnat 1983

| | | | | | |
|------------|-------|--|--------------|-------|--|
| 9. januar | ..... | $7^{\text{t}} 2^{\text{m}} 0^{\text{s}} 2$ | 11. juli | ..... | $19^{\text{t}} 3^{\text{m}} 29^{\text{s}} 8$ |
| 24. — | ..... | 8 1 8.5 | 26. — | ..... | 20 2 38.2 |
| 8. februar | ..... | 9 0 16.9 | 10. august | ..... | 21 1 46.5 |
| 24. — | ..... | 10 3 21.8 | 25. — | ..... | 22 0 54.9 |
| 11. marts | ..... | 11 2 30.1 | 9. september | ..... | 23 0 3.2 |
| 26. — | ..... | 12 1 38.4 | 25. — | ..... | 0 3 8.0 |
| 10. april | ..... | 13 0 46.7 | 10. oktober | ..... | 1 2 16.3 |
| 26. — | ..... | 14 3 51.5 | 25. — | ..... | 2 1 24.6 |
| 11. maj | ..... | 15 2 59.8 | 9. november | ..... | 3 0 32.9 |
| 26. — | ..... | 16 2 8.2 | 25. — | ..... | 4 3 37.8 |
| 10. juni | ..... | 17 1 16.5 | 10. december | ..... | 5 2 46.2 |
| 25. — | ..... | 18 0 24.9 | 25. — | ..... | 6 1 54.6 |

Ugenummerering

Den i kalendariet anvendte nummerering af ugerne er i overensstemmelse med den af Dansk Standardiseringsråd (DS 2098) og ISO (R 2015) vedtagne standard.

Et ugenummer omfatter efter denne standard altid et tidsrum på 7 dage. Efter denne ugenummerering er mandag den første dag i ugen. Uge nr. 1 i et år er den første uge, som indeholder mindst 4 dage af det nye år. Da den første dag i ugen er mandag, er uge nr. 1 i et år altså den uge, som indeholder den første torsdag i januar.

Retningen til Solen

Retningen til Solen kan angives ved to størrelser, højde og azimut. Højden angiver Solens højde over horisonten, og azimut angiver vinklen målt i horisonten fra sydpunktet mod vest til det punkt i horisonten der ligger lodret under Solen. Idet azimut tælles fra 0° til 360° , bliver azimut lig med 0° når Solen står stik syd, 90° når Solen står stik vest, og 270° når Solen står stik øst.

Solens højde og azimut kan findes ud fra iagttagelsesstedets geografiske bredde, Solens deklination og dens timevinkel. Den geografiske bredde kan findes ved hjælp af et kort eller ud fra tabellen (side 56–67). Solens deklination er for hver dag angivet i kalendarieret (side 6–28). Solens timevinkel til et opgivet klokkeslæt findes ved at trække kulminationstidspunktet fra det opgivne klokkeslæt. Kulminationstidspunktet beregnes som beskrevet side 35. Er kulminationstidspunktet større end det opgivne klokkeslæt, lægges 24^t til klokkeslættet, inden subtraktionen udføres.

Solens højde og azimut kan findes grafisk ved hjælp af kortene bag i bogen.

Kort A og C anvendes til at finde Solens højde. Kort A benyttes, når Solens deklination er positiv, og kort C benyttes, når Solens deklination er negativ. På den lodrette akse afsættes et punkt, der (ifølge inddelingen til venstre for linien) svarer til Solens deklination. Ved hjælp af kortets grad- og timenet opsøges derefter det til bredden og timevinklen svarende punkt. Er timevinklen større end 12^t benyttes det tal, der fremkommer ved at trække timevinklen fra 24^t . Afstanden mellem de to punkter afsættes på den lodrette akse ud fra 90° og nedefter; det tal man derved kan aflæse på gradinddelingen til venstre for linien angiver Solens højde.

Kort B anvendes til bestemmelse af Solens azimut. På den forlængede midterlinie S-N opsøges det punkt, der (ifølge inddelingen til venstre for linien) svarer til Solens deklination. Ved hjælp af kortets gradinddeling (langs de lodrette og vandrette akser) og timeinddeling (langs kortets yderkant) opsøges derefter det punkt, der svarer til stedets geografiske bredde og Solens timevinkel. Tegnes linien mellem de to punkter, er azimut vinklen fra den forlængede midterlinie S-N til den således fastlagte linie, regnet i den retning, som viserne på et ur bevæger sig i.

Specialiserer man kortet til kun at gælde for en bestemt bredde, bliver der kun midterlinien med deklinationsinddeling og en breddeellipse med timevinkelinddeling tilbage. Anbringes kortet nu således, at midterlinien S-N går i retningen syd-nord, så kan det på den måde reducerede kort tjene til grundlag for et vandret solar. En lodret skygge giver, anbragt på midterlinien i det til Solens deklination svarende punkt, vil kaste sin skygge på et punkt på timevinkelinddelingen, svarende til sand soltid for stedet. Omvendt kan man benytte kortet til at følge, hvordan retningen til Solen ændrer sig i løbet af dagen.

Solens højde h og azimut Az kan også beregnes af følgende trigonometriske formler:

$$\sin h = \sin \varphi \sin \delta + \cos \varphi \cos \delta \cos t,$$

$$\operatorname{tg} Az = \frac{\cos \delta \sin t}{\sin \varphi \cos \delta \cos t - \cos \varphi \sin \delta},$$

hvor φ er stedets geografiske bredde, δ er Solens deklination og t er Solens timevinkel. Timevinklen omregnes fra tidsmål til gradmål ved at benytte, at $1^t = 15^\circ$ og $1^m = 15'$.

Eks. Find retningen til Solen den 25. juni kl. 10^t30^m i Skagen.

Geografisk bredde for Skagen (side 58) = $57^\circ 43'$

Solens deklination d. 25. juni (side 16) = $+23^\circ 24'$

Timevinkel kl. 10^t30^m er $10^t30^m + 24^t - 12^t20^m = 22^t10^m = 332^\circ 30'$

$$\sin h = \sin(57^\circ 43') \sin(23^\circ 24') + \cos(57^\circ 43') \cos(23^\circ 24') \cos(332^\circ 30')$$

$$\text{tg Az} = \frac{\cos(23^\circ 24') \sin(332^\circ 30')}{\sin(57^\circ 43') \cos(23^\circ 24') \cos(332^\circ 30') - \cos(57^\circ 43') \sin(23^\circ 24')}$$

$$\sin h = 0.7705 \quad \text{tg Az} = -0.8901$$

h : højden over horisonten = $50^\circ 24'$

Az: azimut regnet fra syd = $318^\circ 20'$

Kalendarium for 1701–2000

Ved et kalendarium forstås en fortegnelse over årets søn- og helligdage. De bevægelige helligdage fastlægges ud fra påskedag, der falder på den første søndag efter den første fuldmåne, efter forårsjævndøgn. Påske fuldmåne beregnes efter den Gaussiske påskeregul, eller ved hjælp af gyldentallet og epakten (side 2), og kan afvige 1-2 dage fra den astronomiske fuldmåne.

Når datoen for påskedag er fastlagt, kan datoerne for de bevægelige fester findes ud fra denne, og rækkefølgen af søndagene i kirkeåret kan let konstrueres. Nu kan 1. påskedag falde på en hvilken som helst dato i tidsrummet fra 22. marts til 25. april, d.v.s. på ialt 35 forskellige datoer. Når påskedag to år falder på samme dato, er kalendarierne for disse år fuldstændig ens. Der forekommer altså ialt 35 forskellige kalendarier. Disse er opført i tabel I (bag i bogen), og nummereret fra 1–35. Er året et skudår anvendes i januar og februar tabel II. Tabel III viser hvilket kalendarium der skal anvendes et givet år i perioden 1701–2000. Tabel IV viser hvilke år et givet kalendarium anvendes. Af pladshensyn er kun søndage opført i tabel I og II, datoer for de øvrige fest- og helligdage kan findes af tabel V.

Solens og planeterne's årlige bevægelse på stjernehimlen

Foruden at deltage i himmelkuglens daglige omdrejning fra øst mod vest, flytter Solen og planeterne sig fra dag til dag mellem stjernerne. Solens tilsyneladende årlige bane kaldes ekliptika, (indtegnet på stjernekort II og III). Ved forårsjævndøgn passerer Solen himlens ækvator (side 49) fra syd mod nord gennem forårspunktet. Solens position på ekliptika kan angives ved længden, der måles langs ekliptika fra forårspunktet mod øst. Alle planeterne (med undtagelse af Pluto) bevæger sig altid inden for et smalt bælte, zodiak'en eller dyrekredsen, der ligger symmetrisk omkring ekliptika. Dyrekredsen opdeles i 12 lige store dele, de 12 dyrekredstegn, der hver er opkaldt efter de stjernebilleder, hvori de i oldtiden befandt sig.

Solens længde og indgangsdage i dyrekredsens tegn i 1983

| | | | | | |
|--------------|------|-----------------|------------|------|-----------------|
| Vandmanden | 300° | 20. jan. | Løven | 120° | 23. juli |
| Fiskene | 330° | 19. feb. | Jomfruen | 150° | 23. aug. |
| Vædderen | 0° | 21. mar. jævnd. | Vægten | 180° | 23. sep. jævnd. |
| Tyren | 30° | 20. april | Skorpionen | 210° | 24. okt. |
| Tvillingerne | 60° | 21. maj | Skytten | 240° | 22. nov. |
| Krebsen | 90° | 22. juni solhv. | Stenbukken | 270° | 22. dec. solhv. |

Planeterne i året 1983

Merkur er solsystemets inderste planet. Den er i almindelighed Solen så nær, at den ikke ses med det blotte øje. Den amerikanske rumsonde Mariner 10 fotograferede i 1974 den ene halvdel af Merkurs overflade, som viste sig at være kraterdækket i lighed med Månens. Merkur er praktisk taget atmosfæreløs, og temperaturen på dens overflade varierer mellem +430° C og -170° C.

Planeten vil set fra Jorden bevæge sig fra den ene side af Solen til den anden flere gange i årets løb. Den 8. februar, 8. juni og 1. oktober er den længst vest for Solen og står omkring disse dage i København op henholdsvis 1 time, 1/2 time og 1 3/4 time før Solen. Den 21. april, 19. august og 13. december er den længst øst for Solen og går da ned henholdsvis 2 1/4 time, 1/2 time og 1 1/4 time efter Solen.

Venus er den næste planet i rækken fra Solen og den, der kommer Jorden nærmest. Dens størrelse og masse er omtrent som Jordens, og den er omgivet af et tæt skylag, der hindrer direkte iagttagelse af dens overflade. En række russiske og amerikanske rumsonder har vist, at temperaturen på planetens overflade er nær +500° C, og atmosfæren består hovedsagelig af kuldioxyd, og skylaget væsentligst af små dråber svovlsyre. Rumsonderne har endvidere vist, at Venus' overflade er en tør og stenet ørken med kratere, bjergkæder og vældige kløftdannelser.

Planetens tilsyneladende bevægelse er meget lig Merkurs, men noget langsommere, og Venus når større vinkelafstand fra Solen. Indtil begyndelsen af august ses den på aftenhimmelen. Den 16. juni er den længst øst for Solen og går da ned 2 3/4 time efter Solen. Den 25. august er den i nedre konjunktion med Solen og kan ikke iagttages. Fra slutningen af august og

året ud ses den på morgenhimmelen. Den 4. november er den længst vest for Solen og står da op $4\frac{3}{4}$ time før Solen. Venus lyser klarest den 19. juli og 1. oktober.

Mars er den jordnæreste af de ydre planeter. Dens afstand fra Jorden varierer mellem ca. 56 mill. km og ca. 378 mill. km. Når den ved opposition er nærmest, overgås den i lysstyrke kun af Venus; når den er fjernest, er den ikke klarere end Nordstjernen. Mars, der er omgivet af 2 måner, har en tynd atmosfære, og overfladestrukturerne kan svagt skimtes i store kikkerter. Amerikanske rumsonder har vist at ca. 40% af marsoverfladen er dækket af kratere, men desuden er der store områder med en kaotisk bjergstruktur, samt kæmpemæssige vulkaner og kløftdannelser. Biologiske eksperimenter udført af amerikanske sonder på Mars' overflade i 1976 og 1977 synes at vise, at der ikke eksisterer kendte former for liv på Mars.

Mars står ved årets begyndelse i Stenbukken, midt i januar går den ind i Vandmanden, midt i februar ind i Fiskene, i begyndelsen af april ind i Vædderen, i begyndelsen af maj ind i Tyren, i slutningen af juni ind i Tvillingerne (4. august passerer den 6° syd for Pollux) i begyndelsen af august ind i Krebsen, i begyndelsen af september ind i Løven (28. september passerer den 0.9° nord for Regulus) og i begyndelsen af november ind i Jomfruen hvor den forbliver resten af året (27. december passerer den 4° nord for Spica).

Indtil begyndelsen af maj vil Mars være synlig på aftenhimmelen. Ved årets begyndelse går den ned $3\frac{1}{2}$ time efter Solen. I begyndelsen af april går den ned $1\frac{1}{2}$ time efter Solen. Den 3. juni er den i konjunktion med Solen og kan ikke iagttages. Fra midt i juli og året ud ses den på morgenhimmelen. I begyndelsen af oktober står den op 4 timer før Solen og ved årets udgang ses den mod syd kl. 7.

Jupiter er den største af planeterne. Den er omgivet af 16 kendte måner, hvoraf de 4 største – Jo, Europa, Ganymede og Callisto – kan ses i selv ret små kikkerter. Jupiter er omgivet af et tæt skylag, som udviser en iøjnefaldende bæltestruktur parallel med ækvator. Et ejendommeligt fænomen er den Store Røde Plet, som menes at være en gigantisk, stedsevarende hvirvelstorm. Fotografier, optaget af de amerikanske rumsonder Voyager 1 og 2 i 1979, har bl. a. afsløret en tynd ring af meget små partikler omkring Jupiters ækvator, aktive vulkaner på Månen Jo, samt tre nye måner.

Jupiter går i begyndelsen af januar fra Vægten ind i Skorpionen. I begyndelsen af februar går den ind i Ophiuchus, i midten af maj tilbage til Skorpionen, i begyndelsen af juli ind i Vægten, i slutningen af august igen ind i Skorpionen og i begyndelsen af oktober ind i Ophiuchus hvor den forbliver resten af året.

I begyndelsen af januar er Jupiter synlig på morgenhimmelen og står op $3\frac{1}{4}$ time før Solen. Herefter står den op tidligere og tidligere. I begyndelsen af april står den op omkring midnat og står i syd kl. 4. Den 27. maj er den i opposition til Solen og er synlig det meste af natten. Omkring 1. juli står den i syd kl. $21\frac{1}{2}$ og er synlig på aftenhimmelen. I slutningen af september går den ned 2 timer efter Solen. Den 14. december er den i konjunktion med Solen og kan ikke iagttages.

Tabel V

Bevægelige helligdage

| | |
|--------------------|---------------------------------|
| Skærtorsdag | Torsdag før påskesøndag |
| Langfredag | Fredag før påskesøndag |
| 2. påskedag | Mandag efter påskesøndag |
| Bededag | Fjerde fredag efter påskesøndag |
| Kr. himmelfartsdag | Sjette torsdag - - - |
| 2. pinsedag | Mandag efter pinsesøndag |

Faste fest- og helligdage

| | |
|---------------------------|-----------|
| Nytår | 1. januar |
| Hellig 3 konger | 6. januar |
| Danmarks befrielse | 5. maj |
| Grundlovsdag | 5. juni |
| Valdemarsdag | 15. juni |
| St. Hansdag | 24. juni |
| St. Michael | 29. sep. |
| De forenede nationers dag | 24. okt. |
| Morten bisp | 11. nov. |
| Juledag | 25. dec. |
| St. Stephan | 26. dec. |

Tabel IV. De til påskedags-numrene svarende år i tidsrummet 1701-2000.

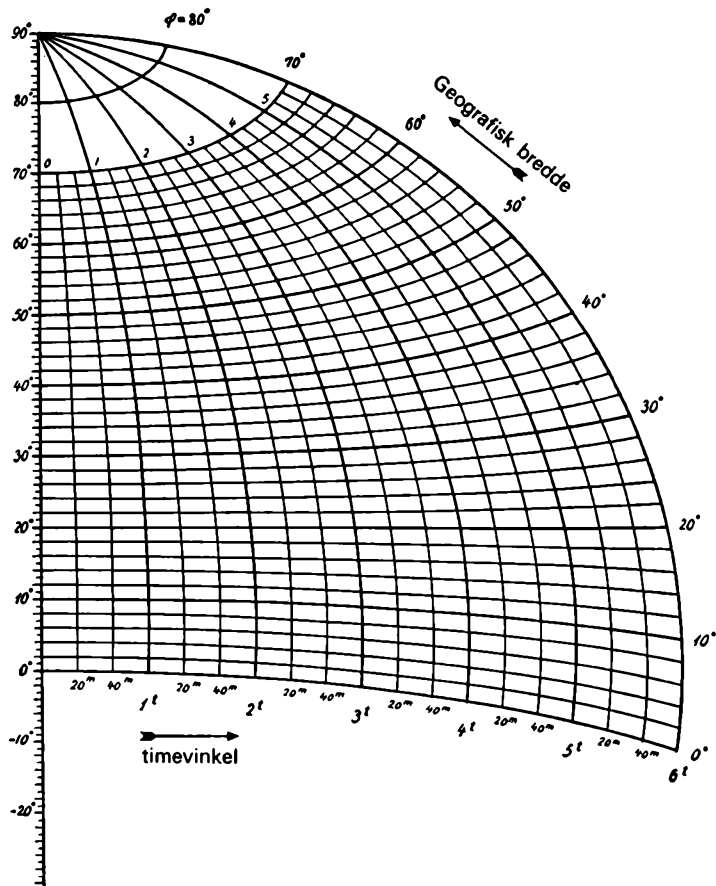
| Nr. | Ar |
|-----|---|
| 1 | 1761,1818 |
| 2 | 1704,1788,1845,1856,1913 |
| 3 | 1799,1940 |
| 4 | 1731,1742,1883,1894,1951 |
| 5 | 1758,1769,1780,1815,1826,1837,1967,1978,1989 |
| 6 | 1701,1712,1785,1796,1842,1853,1864,1910,1921,1932 |
| 7 | 1717,1723,1728,1869,1875,1880,1937,1948 |
| 8 | 1739,(1744*),1750,1807,1812,1891,1959,1964,1970 |
| 9 | 1755,1766,1777,1823,1834,1902,1975,1986,1997 |
| 10 | 1709,1720,1771,1782,1793,1839,1850,1861,1872,1907,1918,1929,1991 |
| 11 | 1714,1725,1736,1804,1866,1877,1888,1923,1934,1945,1956 |
| 12 | 1741,1747,1752,1809,1820,1893,1899,1961,1972 |
| 13 | 1763,1768,1774,1825,1831,1836,1904,1983,1988,1994 |
| 14 | 1706,1779,1790,1847,1858,1915,1920,1926,1999 |
| 15 | 1711,1722,1733,1744*),1795,1801,1863,1874,1885,1896,1931,1942,1953 |
| 16 | 1738,1749,1760,1806,1817,1828,1890,1947,1958,1969,1980 |
| 17 | 1765,1776,1822,1833,1844,1901,1912,1985,1996 |
| 18 | 1703,1708,1787,1792,1798,1849,1855,1860,1917,1928 |
| 19 | 1719,1730,1871,1882,1939,1944,1950 |
| 20 | 1735,1746,1757,1803,1814,1887,1898,1955,1966,1977 |
| 21 | 1751,1762,1773,1784,1819,1830,1841,1852,1909,1971,1982,1993 |
| 22 | 1705,1716,1789,1846,1857,1868,1903,1914,1925,1936,1998 |
| 23 | 1721,1727,1732,1800,1873,1879,1884,1941,1952 |
| 24 | 1743,1748,1754,1805,1811,1816,1895,1963,1968,1974 |
| 25 | 1759,1770,1781,1827,1838,1900,1906,1979,1990 |
| 26 | 1702,1713,1724,1775,1786,1797,1843,1854,1865,1876,1911,1922,1933,1995 |
| 27 | 1718,1729,1740,1808,1870,1881,1892,1927,1938,1949,1960 |
| 28 | 1745,1756,1802,1813,1824,1897,1954,1965,1976 |
| 29 | 1767,1772,1778,1829,1835,1840,1908,1981,1987,1992 |
| 30 | 1710,1783,1794,1851,1862,1919,1924,1930 |
| 31 | 1715,1726,1737,1867,1878,1889,1935,1946,1957 |
| 32 | 1753,1764,1810,1821,1832,1962,1973,1984 |
| 33 | 1848,1905,1916,2000 |
| 34 | 1707,1791,1859 |
| 35 | 1734,1886,1943 |

*) År 1744 har påskedags-nummeret 15 efter gregoriansk tidsregning, derimod 8 efter den dengang i Danmark benyttede.

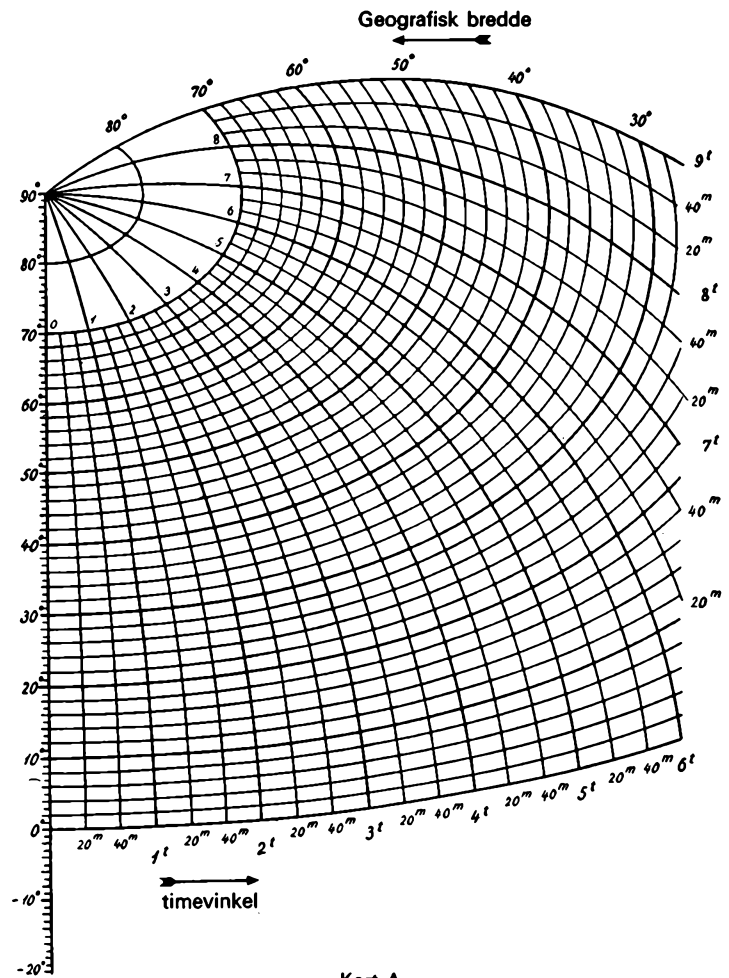
Tabel III. Påskedags-numrene for årene 1701-2000.

| Ar | Nr. | Ar | Nr. | Ar | Nr. | Ar | Nr. | Ar | Nr. | Ar | Nr. |
|---------|--------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|
| 1701 | 6 | 1751 | 21 | 1801 | 15 | 1851 | 30 | 1901 | 17 | 1951 | 4 |
| 1702 | 26 | 1752 Sk | 12 | 1802 | 28 | 1852 Sk | 21 | 1902 | 9 | 1952 Sk | 23 |
| 1703 | 18 | 1753 | 32 | 1803 | 20 | 1853 | 6 | 1903 | 22 | 1953 | 15 |
| 1704 Sk | 2 | 1754 | 24 | 1804 Sk | 11 | 1854 | 26 | 1904 Sk | 13 | 1954 | 28 |
| 1705 | 22 | 1755 | 9 | 1805 | 24 | 1855 | 18 | 1905 | 33 | 1955 | 20 |
| 1706 | 14 | 1756 Sk | 28 | 1806 | 16 | 1856 Sk | 2 | 1906 | 25 | 1956 Sk | 11 |
| 1707 | 34 | 1757 | 20 | 1807 | 8 | 1857 | 22 | 1907 | 10 | 1957 | 31 |
| 1708 Sk | 18 | 1758 | 5 | 1808 Sk | 27 | 1858 | 14 | 1908 Sk | 29 | 1958 | 16 |
| 1709 | 10 | 1759 | 25 | 1809 | 12 | 1859 | 34 | 1909 | 21 | 1959 | 8 |
| 1710 | 30 | 1760 Sk | 16 | 1810 | 32 | 1860 Sk | 18 | 1910 | 6 | 1960 Sk | 27 |
| 1711 | 15 | 1761 | 1 | 1811 | 24 | 1861 | 10 | 1911 | 26 | 1961 | 12 |
| 1712 Sk | 6 | 1762 | 21 | 1812 Sk | 8 | 1862 | 30 | 1912 Sk | 17 | 1962 | 32 |
| 1713 | 26 | 1763 | 13 | 1813 | 28 | 1863 | 15 | 1913 | 2 | 1963 | 24 |
| 1714 | 11 | 1764 Sk | 32 | 1814 | 20 | 1864 Sk | 6 | 1914 | 22 | 1964 Sk | 8 |
| 1715 | 31 | 1765 | 17 | 1815 | 5 | 1865 | 26 | 1915 | 14 | 1965 | 28 |
| 1716 Sk | 22 | 1766 | 9 | 1816 Sk | 24 | 1866 | 11 | 1916 Sk | 33 | 1966 | 20 |
| 1717 | 7 | 1767 | 29 | 1817 | 16 | 1867 | 31 | 1917 | 18 | 1967 | 5 |
| 1718 | 27 | 1768 Sk | 13 | 1818 | 1 | 1868 Sk | 22 | 1918 | 10 | 1968 Sk | 24 |
| 1719 | 19 | 1769 | 5 | 1819 | 21 | 1869 | 7 | 1919 | 30 | 1969 | 16 |
| 1720 Sk | 10 | 1770 | 25 | 1820 Sk | 12 | 1870 | 27 | 1920 Sk | 14 | 1970 | 8 |
| 1721 | 23 | 1771 | 10 | 1821 | 32 | 1871 | 19 | 1921 | 6 | 1971 | 21 |
| 1722 | 15 | 1772 Sk | 29 | 1822 | 17 | 1872 Sk | 10 | 1922 | 26 | 1972 Sk | 3 |
| 1723 | 7 | 1773 | 21 | 1823 | 9 | 1873 | 23 | 1923 | 11 | 1973 | 3 |
| 1724 Sk | 26 | 1774 | 13 | 1824 Sk | 28 | 1874 | 15 | 1924 Sk | 30 | 1974 | 29 |
| 1725 | 11 | 1775 | 26 | 1825 | 13 | 1875 | 7 | 1925 | 22 | 1975 | 9 |
| 1726 | 31 | 1776 Sk | 17 | 1826 | 5 | 1876 Sk | 26 | 1926 | 14 | 1976 Sk | 28 |
| 1727 | 23 | 1777 | 9 | 1827 | 25 | 1877 | 11 | 1927 | 27 | 1977 | 20 |
| 1728 Sk | 7 | 1778 | 29 | 1828 Sk | 16 | 1878 | 31 | 1928 Sk | 18 | 1978 | 5 |
| 1729 | 27 | 1779 | 14 | 1829 | 29 | 1879 | 23 | 1929 | 10 | 1979 | 25 |
| 1730 | 19 | 1780 Sk | 5 | 1830 | 21 | 1880 Sk | 7 | 1930 | 30 | 1980 Sk | 16 |
| 1731 | 4 | 1781 | 25 | 1831 | 13 | 1881 | 27 | 1931 | 15 | 1981 | 29 |
| 1732 Sk | 23 | 1782 | 10 | 1832 Sk | 32 | 1882 | 19 | 1932 Sk | 6 | 1982 | 21 |
| 1733 | 15 | 1783 | 30 | 1833 | 17 | 1883 | 4 | 1933 | 26 | 1883 | 13 |
| 1734 | 35 | 1784 Sk | 21 | 1834 | 9 | 1884 Sk | 23 | 1934 | 11 | 1984 Sk | 32 |
| 1735 | 20 | 1785 | 6 | 1835 | 29 | 1885 | 15 | 1935 | 31 | 1985 | 17 |
| 1736 Sk | 11 | 1786 | 26 | 1836 Sk | 13 | 1886 | 35 | 1936 Sk | 22 | 1986 | 9 |
| 1737 | 31 | 1787 | 18 | 1837 | 5 | 1887 | 20 | 1937 | 7 | 1987 | 29 |
| 1738 | 16 | 1788 Sk | 2 | 1838 | 25 | 1888 Sk | 11 | 1938 | 27 | 1988 Sk | 13 |
| 1739 | 8 | 1789 | 22 | 1839 | 10 | 1889 | 31 | 1939 | 19 | 1989 | 5 |
| 1740 Sk | 27 | 1790 | 14 | 1840 Sk | 29 | 1890 | 16 | 1940 Sk | 3 | 1990 | 25 |
| 1741 | 12 | 1791 | 34 | 1841 | 21 | 1891 | 8 | 1941 | 23 | 1991 | 10 |
| 1742 | 4 | 1792 Sk | 18 | 1842 | 6 | 1892 Sk | 27 | 1942 | 15 | 1992 Sk | 29 |
| 1743 | 24 | 1793 | 10 | 1843 | 26 | 1893 | 12 | 1943 | 35 | 1993 | 21 |
| 1744 Sk | 15(8)* | 1794 | 30 | 1844 Sk | 17 | 1894 | 4 | 1944 Sk | 19 | 1994 | 13 |
| 1745 | 28 | 1795 | 15 | 1845 | 2 | 1895 | 24 | 1945 | 11 | 1995 | 26 |
| 1746 | 20 | 1796 Sk | 6 | 1846 | 22 | 1896 Sk | 15 | 1946 | 31 | 1996 Sk | 17 |
| 1747 | 12 | 1797 | 26 | 1847 | 14 | 1897 | 28 | 1947 | 16 | 1997 | 9 |
| 1748 Sk | 24 | 1798 | 18 | 1848 Sk | 33 | 1898 | 20 | 1948 Sk | 7 | 1998 | 22 |
| 1749 | 16 | 1799 | 3 | 1849 | 18 | 1899 | 12 | 1949 | 27 | 1999 | 14 |
| 1750 | 8 | 1800 | 23 | 1850 | 10 | 1900 | 25 | 1950 | 19 | 2000 Sk | 33 |

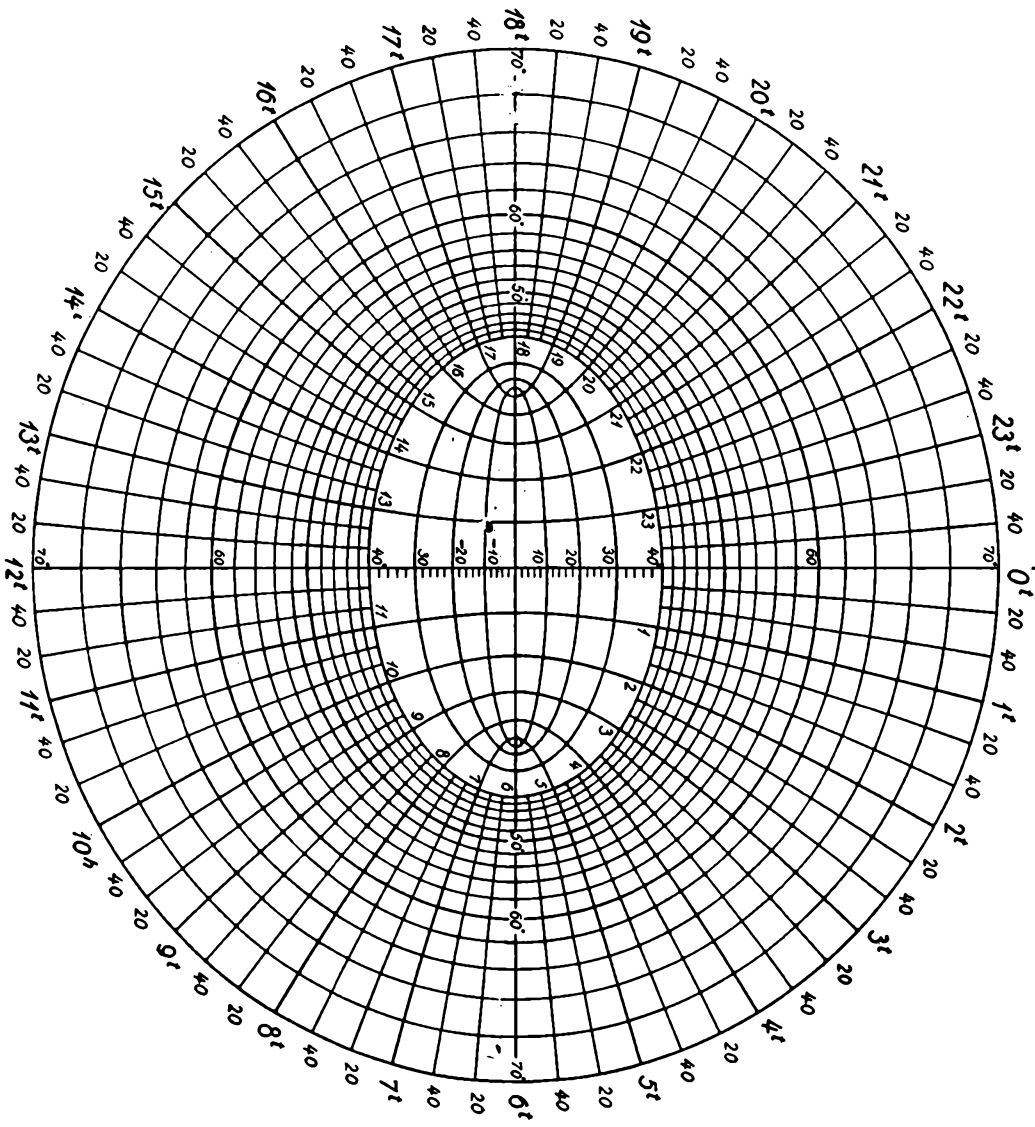
*) År 1744 har påskedags-nummeret 15 efter gregoriansk tidsregning, derimod 8 efter den dengang i Danmark benyttede.



Kort C



Kort A



N

S

Kort B

Saturn er den yderste af de i oldtiden kendte planeter. Den er omgivet af mindst 17 måner og et iøjnefaldende ringsystem, der kan ses i en god kikkert. Fotografier optaget af de amerikanske rumsonder Voyager 1 i 1980 og Voyager 2 i 1981 har vist, at ringsystemet består af et meget stort antal enkeltringe (måske tusinder).

Saturn står i Jomfruen indtil sidst i oktober, herefter går den ind i Vægten hvor den forbliver resten af året. I begyndelsen af januar står den i syd kl. 7^{1/2} og er synlig på morgenhimmelen. I begyndelsen af april står den i syd kl. 1^{1/2}, den 21. april er den i opposition til Solen og er synlig det meste af natten. I slutningen af juni står den i syd kl. 19^{1/2} og er synlig på aftenhimmelen. I slutningen af september går den ned 1 time efter Solen. Den 31. oktober er den i konjunktion med Solen og kan ikke iagttages. Ved årets udgang ses den på morgenhimmelen og står op 5 timer før Solen.

Uranus blev opdaget i 1781 af W. Herschel. Den er omgivet af 5 måner, der kun kan ses i store kikkerter, samt et ringsystem, der opdagedes i 1977. Planeten er endvidere ejendommelig derved, at dens rotationsakse er omtrent sammenfaldende med baneplanen.

Uranus, som under særligt gunstige forhold netop kan skimtes med det blotte øje, går i begyndelsen af januar fra Skorpionen ind i Ophiuchus. I slutningen af maj går den tilbage til Skorpionen og i slutningen af oktober igen tilbage til Ophiuchus, hvor den forbliver resten af året. Den er i opposition til Solen den 29. maj og står da 13° over Københavns horisont.

Neptun blev opdaget i 1846 ud fra beregninger af dens position, og efter at dens eksistens var forudsagt på grund af uregelmæssigheder i Uranus' banebevægelse. Neptun, der ikke er synlig for det blotte øje, er omgivet af 2 måner.

Neptun står hele året i Skytten. Den er i opposition til Solen den 19. juni og står da 12° over Københavns horisont.

Pluto, der blev opdaget i 1930, er den yderste, kendte planet i solsystemet. Den er lyssvag og kan kun ses i store kikkerter. Den ledsages af en måne, der opdagedes i 1978.

Pluto står hele året i Jomfruen. Den er i opposition til Solen den 18. april.

Planetsystemet I

| Solens rotationstid ved ækvator = 25.4 døgn | | | | | | |
|---|--------------------------------|---------------------|-----------------------|--|---------------------------------|--|
| | Middelafstand fra Solen i AE*) | Siderisk omløbstid | Banens ekscentricitet | Baneplanens vinkel med ekliptikas plan | Rotationstid ved ækvator | Rotationsaksens vinkel m. normalen t. baneplanen |
| ☿ Merkur | 0.387 | 87 ^d 97 | 0.206 | 7°00 | 58 ^d 6 | < 7° |
| ♀ Venus | 0.723 | 224.70 | 0.007 | 3.39 | 243 .0 r**) | ~ 179 |
| ♁ Jorden | 1.000 | 365.26 | 0.017 | 0.00 | 23 ^t 56 ^m | 23.5 |
| ♂ Mars | 1.524 | 687.00 | 0.093 | 1.85 | 24 37 | 25.2 |
| ♃ Jupiter | 5.203 | 11 ^{år} 86 | 0.048 | 1.31 | 9 51 | 3.1 |
| ♄ Saturn | 9.54 | 29.46 | 0.056 | 2.49 | 10 14 | 26.7 |
| ♅ Uranus | 19.18 | 84.02 | 0.047 | 0.77 | 10 49 r | 97.9 |
| ♆ Neptun | 30.07 | 164.79 | 0.008 | 1.78 | 15 50 ? | 28.8 |
| ♇ Pl. Pluto | 39.44 | 248.43 | 0.249 | 17.17 | 6 ^d 4 | ? |

*) AE = astronomisk enhed = Jordens middelfstand fra Solen = 149.6 mill. km.

***) r betyder, at rotationen foreløber retrograd

Planetsystemet II

| Solens diameter ved ækvator = 1391400 km Solens masse = 332270 jordmasser | | | | | | |
|--|---------------------------|------------------|------------------------|----------------------------------|---|-------------|
| | Diameter ved ækvator i km | Fladtryktheden*) | Masse ($\delta = 1$) | Middeltæthed i g/cm ³ | Tyngdeacceleration v. overfladen ($\delta = 1$) | Antal måner |
| ☿ Merkur | 4865 | 0 | 0.055 | 5.5 | 0.38 | 0 |
| ♀ Venus | 12104 | 0 | 0.814 | 5.2 | 0.90 | 0 |
| ♁ Jorden | 12756 | 1:298 | 1.000 | 5.52 | 1.00 | 1 |
| ♂ Mars | 6787 | 1:192 | 0.108 | 3.9 | 0.38 | 2 |
| ♃ Jupiter | 142800 | 1:16 | 317.7 | 1.4 | 2.64 | 16 |
| ♄ Saturn | 120900 | 1:10 | 95.2 | 0.7 | 1.13 | 17 |
| ♅ Uranus | 51800 | 1:17 | 14.6 | 1.2 | 1.07 | 5 |
| ♆ Neptun | 50900 | 1:50 | 17.2 | 1.6 | 1.08 | 2 |
| ♇ Pl. Pluto | 3000? | ? | 0.003? | 1.5? | 0.05? | 1 |

*) Fladtryktheden findes som $\frac{\text{ækvator diameter} - \text{poldiameter}}{\text{ækvator diameter}}$

Planeternes måner

| Navn | | Omløbstid | Middelfastand fra planeten | Diameter | Op- daget |
|-----------|------------------|-----------|-------------------------------|----------|--------------|
| | | døgn | km | km | |
| (Jorden) | Månen | 27.32166 | 384 400 | 3476 | |
| (Mars) | Phobos | 0.31875 | 9 379 | 19 × 27 | 1877 |
| | Deimos | 1.26250 | 23 459 | 10 × 16 | 1877 |
| (Jupiter) | I Jo | 1.7699 | 422 000 | 3640 | 1610 |
| | II Europa | 3.5541 | 671 000 | 3130 | 1610 |
| | III Ganymede | 7.1664 | 1 070 000 | 5280 | 1610 |
| | IV Callisto | 16.7536 | 1 883 000 | 4840 | 1610 |
| | V Amalthea | 0.4982 | 181 000 | 170? | 1892 |
| | VI Himalia | 266 | 11 470 000 | 130? | 1904 |
| | VII Elara | 277 | 11 740 000 | 44? | 1905 |
| | VIII Pasiphae | 737 | 23 500 000 | 12? | 1908 |
| | IX Sinope | 758 | 23 700 000 | 14? | 1914 |
| | X Lysithea | 255 | 11 850 000 | 14? | 1938 |
| | XI Carme | 692 | 22 560 000 | 16? | 1938 |
| | XII Ananke | 631 | 21 200 000 | 12? | 1951 |
| | XIII Leda | 282 | 12 400 000 | ? | 1974 |
| | XIV (1979 J 1) | 0.298 | 128 000 | 20? | 1979 |
| | XV (1979 J 2) | 0.675 | 222 000 | 80? | 1979 |
| | XVI (1979 J 3) | 0.295 | 127 000 | 40? | 1979 |
| (Saturn) | I Mimas | 0.942 | 186 000 | 390 | 1789 |
| | II Enceladus | 1.369 | 238 000 | 510 | 1789 |
| | III Tethys | 1.885 | 295 000 | 1050 | 1684 |
| | IV Dione | 2.733 | 377 000 | 1120 | 1684 |
| | V Rhea | 4.511 | 527 000 | 1530 | 1672 |
| | VI Titan | 15.910 | 1 222 000 | 5120 | 1655 |
| | VII Hyperion | 21.281 | 1 483 000 | 310 | 1848 |
| | VIII Japetus | 79.155 | 3 560 000 | 1440 | 1671 |
| | IX Phoebe | 549.148 | 12 950 000 | 200 | 1898 |
| | X *) (1980 S 1) | 0.694 | 151 000 | 190? | 1980 |
| | XI *) (1980 S 3) | 0.695 | 151 000 | 120? | 1980 |
| | XII (1980 S 6) | 2.739 | 378 000 | 60? | 1980 |
| | XIII (1980 S 13) | 1.885 | 295 000 | 60? | 1980 |
| | XIV (1980 S 25) | 1.885 | 295 000 | 50? | 1980 |
| | XV (1980 S 26) | 0.629 | 142 000 | 90? | 1980 |
| | XVI (1980 S 27) | 0.613 | 139 000 | 110? | 1980 |
| | XVII (1980 S 28) | 0.602 | 138 000 | 60? | 1980 |
| (Uranus) | Ariel | 2.520 | 192 000 | 1470? | 1851 |
| | Umbriel | 4.144 | 267 000 | 960? | 1851 |
| | Titania | 8.706 | 438 000 | 1760? | 1787 |
| | Oberon | 13.463 | 586 000 | 1600? | 1787 |
| | Miranda | 1.414 | 128 000 | 550? | 1948 |
| (Neptun) | Triton | 5.877 | 353 000 | 3800 | 1846 |
| | Nereid | 360 | 5 600 000 | 540? | 1949 |
| (Pluto) | Charon | 6.4 | 15 200? | 1200? | 1978 |

*) Det er sandsynligt, at opdagelsen af månen Janus i 1966 skyldtes observationer af disse to måner.

Planeterne positioner 1983

| Kl. I | Merkur | Venus | Mars | | Jupiter | | Saturn | |
|----------|----------------------|----------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Elong. ¹⁾ | Elong. ¹⁾ | rek. | dek. ²⁾ | rek. | dek. ²⁾ | rek. | dek. ²⁾ |
| Jan. 1 | 20° Ø. | 14° Ø. | 21° 19 ^m | -16° 51' | 15° 57 ^m | -19° 35' | 14° 6 ^m | -10° 13' |
| - 21 | 11 V. | 19 - | 22 20 | -11 26 | 16 12 | -20 17 | 14 10 | -10 31 |
| Febr. 10 | 26 - | 23 - | 23 18 | - 5 20 | 16 25 | -20 46 | 14 12 | -10 35 |
| Mar. 2 | 19 - | 28 - | 0 15 | + 1 0 | 16 34 | -21 4 | 14 11 | -10 25 |
| - 22 | 5 - | 32 - | 1 11 | + 7 9 | 16 38 | -21 11 | 14 8 | -10 4 |
| Apr. 11 | 16 Ø. | 37 - | 2 7 | +12 45 | 16 37 | -21 7 | 14 3 | - 9 34 |
| Maj 1 | 16 - | 40 - | 3 5 | +17 28 | 16 31 | -20 55 | 13 57 | - 9 3 |
| - 21 | 12 V. | 43 - | 4 3 | +21 2 | 16 21 | -20 34 | 13 52 | - 8 37 |
| Juni 10 | 24 - | 45 - | 5 3 | +23 17 | 16 11 | -20 10 | 13 48 | - 8 20 |
| - 30 | 11 - | 45 - | 6 2 | +24 6 | 16 2 | -19 50 | 13 47 | - 8 17 |
| Juli 20 | 12 Ø. | 39 - | 7 0 | +23 32 | 15 57 | -19 40 | 13 48 | - 8 28 |
| Aug. 9 | 25 - | 24 - | 7 57 | +21 43 | 15 57 | -19 45 | 13 51 | - 8 52 |
| - 29 | 25 - | 10 V. | 8 50 | +18 51 | 16 2 | -20 4 | 13 56 | - 9 26 |
| Sep. 18 | 5 V. | 32 - | 9 41 | +15 10 | 16 12 | -20 33 | 14 3 | -10 9 |
| Okt. 8 | 16 - | 43 - | 10 29 | +10 55 | 16 25 | -21 9 | 14 12 | -10 56 |
| - 28 | 2 - | 46 - | 11 15 | + 6 22 | 16 41 | -21 45 | 14 21 | -11 43 |
| Nov. 17 | 10 Ø. | 46 - | 11 59 | + 1 42 | 16 58 | -22 17 | 14 30 | -12 29 |
| Dec. 7 | 19 - | 44 - | 12 42 | - 2 50 | 17 18 | -22 43 | 14 39 | -13 10 |
| - 27 | 10 - | 41 - | 13 24 | - 7 3 | 17 37 | -23 0 | 14 47 | -13 44 |

¹⁾ Elongationen er planeternes vinkelafstand fra Solen målt langs ekliptika, mod vest (V) eller mod øst (Ø). Ved vestlige elongationer ses planeterne som regel som morgenstjerner, ved østlige elongationer som aftenstjerner.

²⁾ Rektascension og deklination (side 49). Ved at indtegne positionerne på et stjernekort kan planeterne gang over himlen følges i store træk.

Asteroiderne

Foruden de nævnte 9 større planeter findes en mængde småplaneter (planetoider eller asteroider), der også kredser omkring Solen. De fleste vandrer i baner mellem mars- og jupiterbanen. Ingen af dem kan ses med det blotte øje. Diameteren for den største asteroide, Ceres, er ca. 1000 km, en del har diametre på nogle hundrede km, men de allerfleste kan, efter deres svage lys at dømme, kun være få km i diameter. For tiden kendes banerne for ca. 2100 asteroider.

Stjernes kud

Stjernes kud viser sig hver klar nat, men på enkelte tider af året ses flere end sædvanligt, således hvert år omkring 3.-4. januar (Kvadrantiderne), 22. april (Lyriderne), 12. august (Perseiderne), 21. oktober (Orioniderne) og 13. december (Geminiderne), medens der med års mellemrum kan forekomme mange stjernes kud omkring 9. oktober (Oktober-Draconiderne) og 17. november (Leoniderne).

Når en komet er blevet opdaget og iagttaget i nogen tid, kan man beregne dens bane. Det viser sig for de allerfleste kometers vedkommende, at deres baner er så langstrakte, at de ikke kan ventes tilbage i en overskuelig fremtid. For enkelte kometer giver regningerne dog en mindre langstrakt bane, så at de kan ventes tilbage om så og så mange år. De kaldes da periodiske. Da regningerne imidlertid ikke altid fører til genopdagelse, bliver ingen komet optaget i listen over de periodiske kometer, uden at den har vist sig igen.

| | Op- daget | Seneste obser- verede perihel- passage | Mindste afstand fra med Jordens middel- afstand fra Solen som enhed | Største afstand fra Solen | Hældning mod ekliptika | Om- løbs- tid i år |
|------------------------------------|--------------|--|---|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Encke | 1786 | 1980 | 0.3 | 4.1 | 11.9° | 3.3 |
| Grigg-Skjellerup | 1902 | 1977 | 1.0 | 4.9 | 21.1 | 5.1 |
| Honda-Mrkos- Pajdušáková .. | 1948 | 1980 | 0.6 | 5.5 | 13.1 | 5.3 |
| Tempel 2 | 1873 | 1978 | 1.4 | 4.7 | 12.5 | 5.3 |
| Schwassmann- Wachmann 3 . | 1930 | 1979 | 0.9 | 5.2 | 10.5 | 5.3 |
| Neujmin 2 | 1916 | 1927 | 1.3 | 4.8 | 10.6 | 5.4 |
| Brorsen | 1846 | 1879 | 0.6 | 5.6 | 29.4 | 5.5 |
| Tempel 1 | 1867 | 1978 | 1.5 | 4.7 | 10.5 | 5.5 |
| Clark | 1973 | 1978 | 1.6 | 4.7 | 9.5 | 5.5 |
| Tuttle-Giacobini- Kresák | 1858 | 1978 | 1.1 | 5.2 | 9.9 | 5.6 |
| Tempel-L. Swift. | 1869 | 1908 | 1.2 | 5.2 | 5.4 | 5.7 |
| Wirtanen | 1947 | 1974 | 1.3 | 5.3 | 12.3 | 5.9 |
| West-Kohoutek -Ikemura | 1975 | 1981 | 1.4 | 5.3 | 30.1 | 6.1 |
| d'Arrest | 1851 | 1976 | 1.2 | 5.6 | 16.7 | 6.2 |
| Kohoutek | 1975 | 1981 | 1.6 | 5.2 | 5.4 | 6.2 |
| du Toit-Neujmin- Delporte | 1941 | 1970 | 1.7 | 5.1 | 2.9 | 6.3 |
| de Vico-E. Swift . | 1844 | 1965 | 1.6 | 5.2 | 3.6 | 6.3 |
| Forbes | 1929 | 1980 | 1.5 | 5.3 | 4.7 | 6.3 |
| Pons-Winnecke . | 1819 | 1976 | 1.3 | 5.6 | 22.3 | 6.4 |
| Kopff | 1906 | 1977 | 1.6 | 5.3 | 4.7 | 6.4 |
| Giacobini-Zinner | 1900 | 1979 | 1.0 | 6.0 | 31.7 | 6.5 |
| Schwassmann- Wachmann 2 . | 1929 | 1981 | 2.1 | 4.8 | 3.7 | 6.5 |
| Wolf-Harrington | 1924 | 1978 | 1.6 | 5.4 | 18.5 | 6.5 |
| Churyumov- Gerasimenko . | 1969 | 1976 | 1.3 | 5.7 | 7.1 | 6.6 |
| Biela | 1772 | 1852 | 0.9 | 6.2 | 12.6 | 6.6 |
| Tsuchinshan 1 .. | 1965 | 1978 | 1.5 | 5.6 | 10.5 | 6.7 |
| Perrine-Mrkos .. | 1896 | 1968 | 1.3 | 5.8 | 17.8 | 6.7 |
| Reinmuth 2 | 1947 | 1981 | 1.9 | 5.2 | 7.0 | 6.7 |
| Borrelly | 1905 | 1981 | 1.3 | 5.8 | 30.2 | 6.8 |
| Johnson | 1949 | 1977 | 2.2 | 5.0 | 13.9 | 6.8 |
| Arend-Rigaux .. | 1951 | 1978 | 1.4 | 5.8 | 17.9 | 6.8 |
| Gunn | 1969 | 1976 | 2.4 | 4.7 | 10.4 | 6.8 |
| Tsuchinshan 2 .. | 1965 | 1978 | 1.8 | 5.4 | 6.7° | 6.8 |
| Harrington | 1953 | 1980 | 1.6 | 5.6 | 8.6 | 6.9 |

| | Op- daget | Seneste obser- verede perihel- passage | Mindste afstand fra Solen med Jordens middel- afstand fra Solen som enhed | Største afstand fra Solen med Jordens middel- afstand fra Solen som enhed | Hældning mod ekliptika | Om- løbs- tid i år |
|------------------------------|--------------|--|---|---|------------------------------|-----------------------------|
| Brooks 2 | 1889 | 1980 | 1.8 | 5.4 | 5.5 | 6.9 |
| Longmore | 1974 | 1981 | 2.4 | 4.9 | 24.4 | 7.0 |
| Finlay | 1886 | 1981 | 1.1 | 6.2 | 3.6 | 7.0 |
| Taylor | 1915 | 1977 | 2.0 | 5.3 | 20.6 | 7.0 |
| Holmes | 1892 | 1979 | 2.2 | 5.2 | 19.2 | 7.1 |
| Daniel | 1909 | 1978 | 1.7 | 5.7 | 20.1 | 7.1 |
| Shan-Schaldach . | 1949 | 1979 | 2.2 | 5.3 | 6.2 | 7.3 |
| Ashbrook-Jackson | 1948 | 1978 | 2.3 | 5.3 | 12.5 | 7.3 |
| Faye | 1843 | 1977 | 1.6 | 6.0 | 9.1 | 7.4 |
| Whipple | 1933 | 1978 | 2.5 | 5.2 | 10.2 | 7.4 |
| Harrington-Abel | 1955 | 1976 | 1.8 | 5.9 | 10.2 | 7.6 |
| Reinmuth 1 | 1928 | 1980 | 2.0 | 5.7 | 8.3 | 7.6 |
| Kojima | 1970 | 1978 | 2.4 | 5.5 | 0.9 | 7.9 |
| Gehrels 2 | 1973 | 1981 | 2.4 | 5.6 | 6.7 | 8.0 |
| Arend | 1951 | 1975 | 1.8 | 6.1 | 20.0 | 8.0 |
| Oterma | 1943 | 1958 | 3.4 | 4.6 | 4.0 | 8.0 |
| Schaumasse | 1911 | 1968 | 1.2 | 6.9 | 11.9 | 8.2 |
| Jackson-Neujmin | 1936 | 1978 | 1.4 | 6.8 | 14.1 | 8.4 |
| Wolf 1 | 1884 | 1976 | 2.5 | 5.8 | 27.3 | 8.4 |
| Comas Solá | 1926 | 1978 | 1.9 | 6.7 | 13.0 | 8.9 |
| Denning- Fujikawa | 1881 | 1978 | 0.8 | 7.9 | 8.7 | 9.0 |
| Kearns-Kwee ... | 1963 | 1981 | 2.2 | 6.4 | 9.0 | 9.0 |
| Swift-Gehrels ... | 1889 | 1981 | 1.4 | 7.5 | 9.2 | 9.3 |
| Väisälä 1 | 1939 | 1982 | 1.8 | 8.0 | 11.6 | 10.9 |
| Neujmin 3 | 1929 | 1972 | 2.0 | 7.7 | 3.9 | 10.6 |
| Gale | 1927 | 1938 | 1.2 | 8.7 | 11.7 | 11.0 |
| Klemola | 1965 | 1976 | 1.7 | 8.2 | 10.6 | 11.0 |
| Slaughter-Burn- ham | 1958 | 1981 | 2.5 | 7.7 | 8.2 | 11.6 |
| van Biesbroeck . | 1954 | 1978 | 2.4 | 8.3 | 6.6 | 12.4 |
| Wild | 1960 | 1973 | 2.0 | 9.2 | 19.9 | 13.3 |
| Tuttle | 1790 | 1980 | 1.0 | 10.4 | 54.5 | 13.7 |
| Schwassmann- Wachmann 1 . | 1925 | 1973 | 5.5 | 7.3 | 9.4 | 16.3 |
| Neujmin 1 | 1913 | 1966 | 1.5 | 12.2 | 15.0 | 17.9 |
| Crommelin (Pons-Forbes) . | 1457 | 1956 | 0.7 | 18.0 | 28.9 | 27.9 |
| Tempel-Tuttle .. | 1366 | 1965 | 1.0 | 19.6 | 162.7 | 32.8 |
| Stephan-Oterma | 1867 | 1980 | 1.6 | 20.9 | 18.0 | 37.7 |
| Westphal | 1852 | 1913 | 1.3 | 30.0 | 40.9 | 61.7 |
| Brorsen-Metcalf . | 1847 | 1919 | 0.5 | 33.2 | 19.2 | 69.1 |
| Olbers | 1815 | 1956 | 1.2 | 32.6 | 44.6 | 69.6 |
| Pons-Brooks | 1812 | 1954 | 0.8 | 33.7 | 74.0 | 71.6 |
| Halley | - 86 | 1910 | 0.6 | 35.3 | 162.2 | 76.0 |

I året 1981 blev der opdaget 5 nye kometer, og 7 af de periodiske kometer blev genfundet.

Astronomiske Fænomener 1983

| | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|
| Jan. | | Apr. |
| 2 Jorden nærmest Solen | | 22 Venus 7° n.f. Aldebaran |
| 7 Merkur 2° n.f. Venus | | 26 Saturn 1°6 s.f. Månen |
| 7 Saturn 2° s.f. Månen | | 29 Uranus 1°5 s.f. Månen |
| 9 Jupiter 2° s.f. Månen | | 29 Jupiter 0°6 s.f. Månen |
| 10 Uranus 2° s.f. Månen | | Maj |
| 14 Månen fjernest Jorden | | 4 Månen fjernest Jorden |
| 15 Venus 1°8 n.f. Månen | | 6 Jupiter 6° n.f. Antares |
| 16 Merkur i nedre konj. | | 12 Merkur i nedre konj. |
| 17 Mars 3° n.f. Månen | | 16 Venus 1°5 n.f. Månen |
| 28 Månen nærmest Jorden | | 16 Jupiter 0°8 n.f. Uranus |
| Feb. | | 16 Månen nærmest Jorden |
| 3 Saturn 2° s.f. Månen | | 24 Saturn 1°8 s.f. Månen |
| 6 Jupiter 1°5 s.f. Månen | | 26 Jupiter 0°8 s.f. Månen |
| 6 Uranus 2° s.f. Månen | | 27 Uranus 1°6 s.f. Månen |
| 8 Merkur st. vestl. elong. | | 27 Jupiter i opp. til Solen |
| 10 Månen fjernest Jorden | | 29 Uranus i opp. til Solen |
| 10 Merkur 2° n.f. Månen | | 29 Venus 4° s.f. Pollux |
| 15 Venus 4° n.f. Månen | | Juni |
| 15 Mars 5° n.f. Månen | | 1 Månen fjernest Jorden |
| 15 Uranus 5° n.f. Antares | | 3 Mars i konj. med Solen |
| 17 Jupiter 5° n.f. Antares | | 8 Merkur st. vestl. elong. |
| 17 Jupiter 0°8 n.f. Uranus | | 9 Merkur 0°8 s.f. Månen |
| 18 Venus 0°5 s.f. Mars | | 13 Månen nærmest Jorden |
| 25 Månen nærmest Jorden | | 14 Venus 1°5 s.f. Månen |
| Mar. | | 16 Venus st. østl. elong. |
| 3 Saturn 1°7 s.f. Månen | | 20 Saturn 2° s.f. Månen |
| 6 Uranus 1°8 s.f. Månen | | 21 Merkur 4° n.f. Aldebaran |
| 6 Jupiter 1°0 s.f. Månen | | 22 Solhverv |
| 9 Månen fjernest Jorden | | 22 Jupiter 1°2 s.f. Månen |
| 16 Mars 5° n.f. Månen | | 23 Uranus 1°7 s.f. Månen |
| 17 Venus 5° n.f. Månen | | 28 Månen fjernest Jorden |
| 21 Jævn døgn | | Juli |
| 25 Månen nærmest Jorden | | 6 Jorden fjernest Solen |
| 26 Merkur i øvre konj. | | 9 Merkur i øvre konj. |
| 30 Saturn 1°5 s.f. Månen | | 10 Venus 0°7 s.f. Regulus |
| Apr. | | 11 Månen nærmest Jorden |
| 2 Uranus 1°6 s.f. Månen | | 13 Venus 6° s.f. Månen |
| 2 Jupiter 0°6 s.f. Månen | | 17 Saturn 2° s.f. Månen |
| 6 Månen fjernest Jorden | | 19 Venus lyser klarest |
| 9 Merkur 1°4 n.f. Mars | | 20 Jupiter 1°4 s.f. Månen |
| 10 Uranus 5° n.f. Antares | | 20 Uranus 1°7 s.f. Månen |
| 14 Merkur 6° n.f. Månen | | 26 Månen fjernest Jorden |
| 16 Venus 4° n.f. Månen | | Aug. |
| 21 Månen nærmest Jorden | | 1 Merkur 0°4 n.f. Regulus |
| 21 Merkur st. østl. elong. | | 4 Mars 6° s.f. Pollux |
| 21 Saturn i opp. til Solen | | 6 Merkur 6° n.f. Venus |

Astronomiske Fænomener 1983

Aug.

- 7 Mars 1°8 s.f. Månen
- 8 Månen nærmest Jorden
- 10 Venus 12° s.f. Månen
- 10 Merkur 6° s.f. Månen
- 13 Saturn 1°9 s.f. Månen
- 16 Jupiter 1°3 s.f. Månen
- 16 Uranus 1°6 s.f. Månen
- 19 Merkur st. østl. elong.
- 22 Månen fjernest Jorden
- 25 Venus i nedre konj.

Sep.

- 5 Mars 3° s.f. Månen
- 5 Venus 13° s.f. Månen
- 6 Månen nærmest Jorden
- 7 Merkur 10° s.f. Månen
- 10 Saturn 1°7 s.f. Månen
- 12 Jupiter 0°9 s.f. Månen
- 12 Uranus 1°3 s.f. Månen
- 14 Venus 9° s.f. Mars
- 15 Merkur i nedre konj.
- 18 Månen fjernest Jorden
- 23 Jævn døgn
- 24 Jupiter 0°4 n.f. Uranus
- 28 Mars 0°9 n.f. Regulus

Okt.

- 1 Venus lyser klarest
- 1 Merkur st. vestl. elong.
- 3 Venus 9° s.f. Månen
- 3 Mars 4° s.f. Månen
- 4 Månen nærmest Jorden
- 5 Merkur 4° s.f. Månen
- 7 Venus 4° s.f. Regulus
- 8 Saturn 1°4 s.f. Månen
- 10 Uranus 1°0 s.f. Månen
- 10 Jupiter 0°4 s.f. Månen
- 13 Jupiter 5° n.f. Antares

Okt.

- 16 Månen fjernest Jorden
- 28 Venus 1°7 s.f. Mars
- 30 Merkur i øvre konj.
- 31 Saturn i konj. med Solen

Nov.

- 1 Månen nærmest Jorden
- 1 Mars 4° s.f. Månen
- 1 Venus 5° s.f. Månen
- 4 Venus st. vestl. elong.
- 6 Uranus 0°7 s.f. Månen
- 7 Jupiter 0°2 n.f. Månen
- 13 Månen fjernest Jorden
- 20 Merkur 1°8 s.f. Uranus
- 20 Merkur 3° n.f. Antares
- 26 Månen nærmest Jorden
- 26 Merkur 3° s.f. Jupiter
- 29 Venus 4° n.f. Spica
- 29 Mars 4° s.f. Månen
- 30 Venus 2° s.f. Månen

Dec.

- 2 Uranus i konj. med Solen
- 2 Saturn 0°9 s.f. Månen
- 6 Merkur 0°9 s.f. Månen
- 11 Månen fjernest Jorden
- 13 Merkur st. østl. elong.
- 14 Jupiter i konj. med Solen
- 17 Venus 0°2 n.f. Saturn
- 22 Solhverv
- 22 Månen nærmest Jorden
- 27 Mars 4° n.f. Spica
- 28 Mars 3° s.f. Månen
- 29 Saturn 0°6 s.f. Månen
- 30 Venus 0°7 n.f. Månen
- 31 Merkur i nedre konj.
- 31 Uranus 0°4 s.f. Månen

Forkortelser anvendt i tabellen og i kalenderiet:

Konj.: Ved *konjunktion* med Solen står planeten tæt ved Solen og kan ikke iagttages

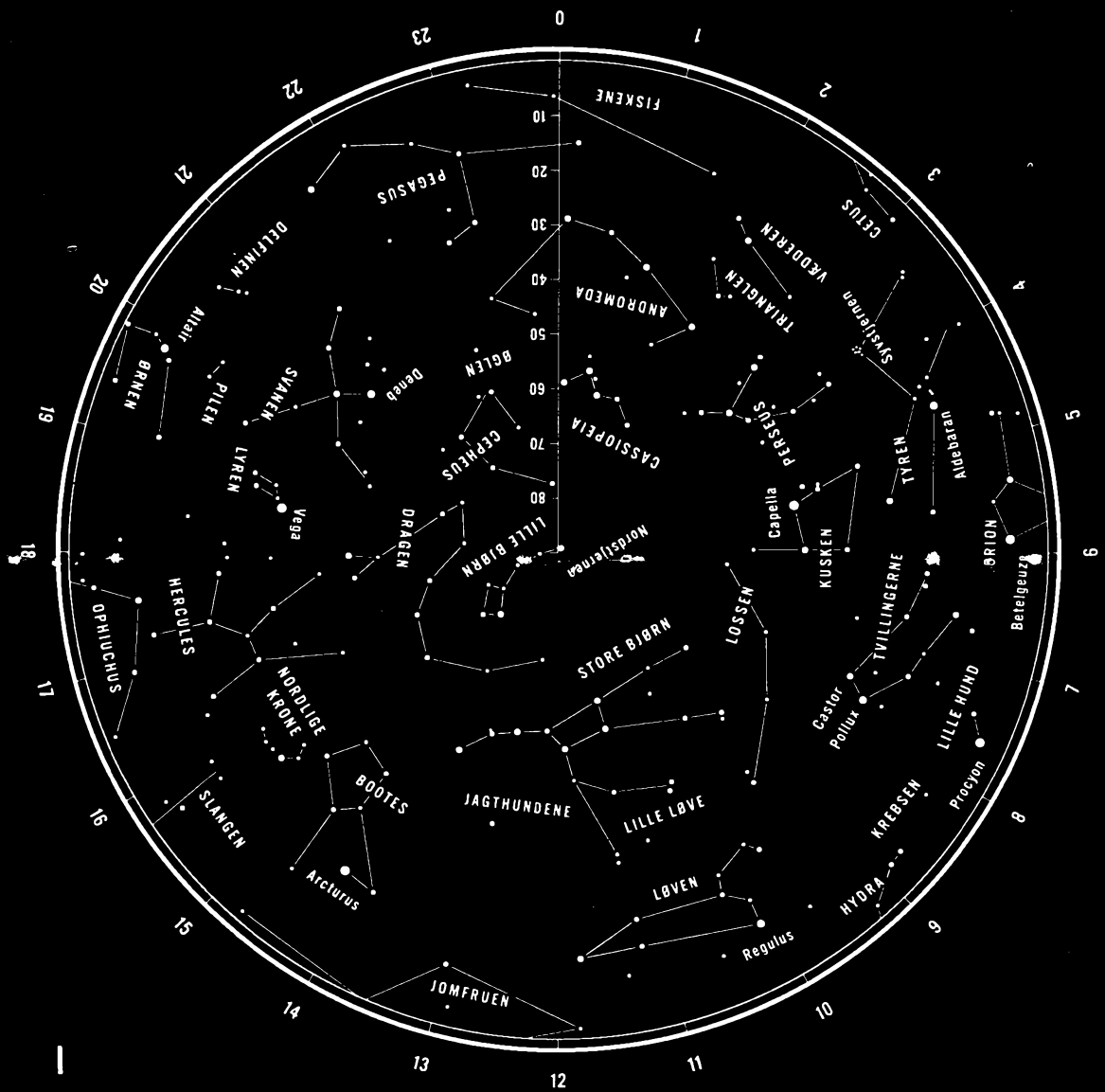
Opp.: Ved *opposition* står planeten modsat Solen og ses imod syd omkring midnat.

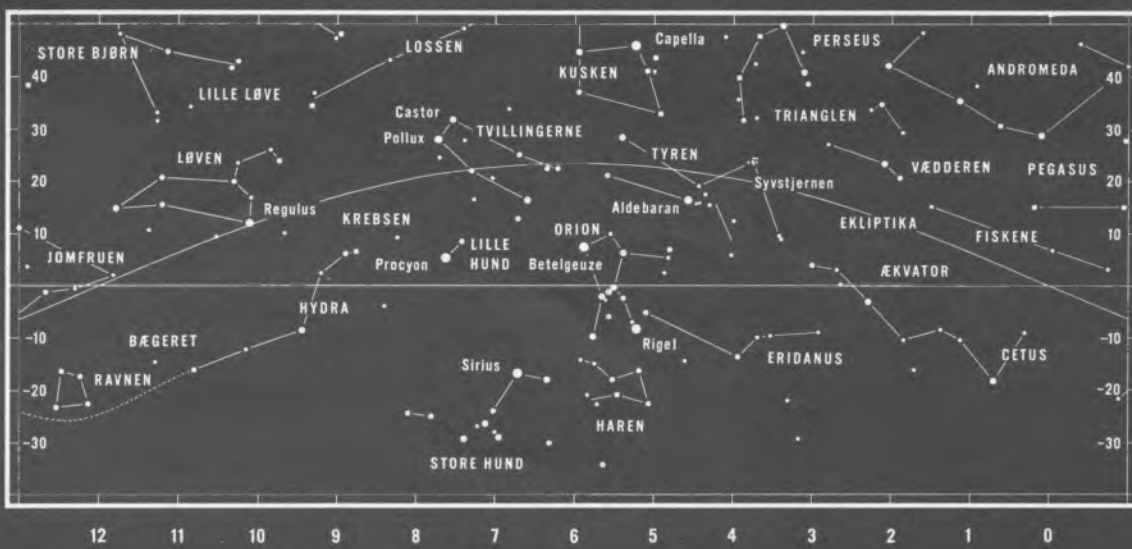
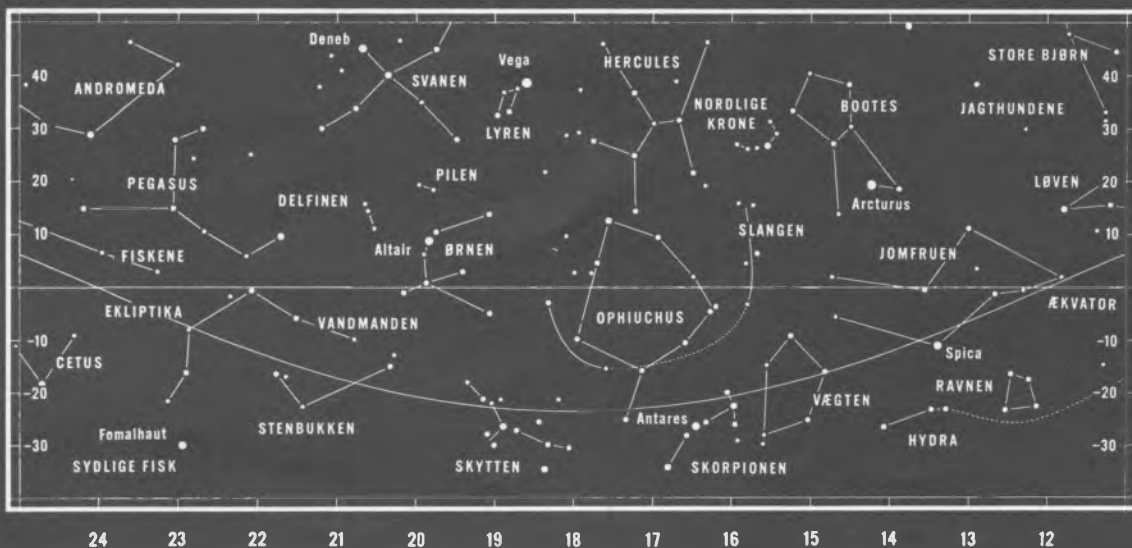
st. vestl. elong.: Ved *størst vestlig elongation* er planeten længst vest for Solen og ses som regel som morgenstjerne.

st. østl. elong.: Ved *størst østlig elongation* er planeten længst øst for Solen og ses som regel som aftenstjerne

s.f.: syd for

n.f.: nord for





Om stjernekortenes anvendelse

Kortene skal tjene det formål at være til hjælp ved orienteringen på himlen, således at det altid er muligt at genfinde stjernebillederne, de klare stjerner og andre objekter. Ved betragtning af stjernehimlen får man det umiddelbare indtryk, at himmellegemerne fordeler sig ud over en vældig kugleflade, himmelkuglen, med iagttageren selv i midtpunktet. Den del af himmelkuglen, der i årets løb bliver synlig over horisonten i Danmark, er afbildet på stjernekortene. På et plant kort er det imidlertid kun muligt at give et tilnærmet billede af stjernernes indbyrdes beliggenhed på kuglefladen, og for at stjernebilledernes udseende og den indbyrdes beliggenhed kan fremtræde nogenlunde troværdigt, er den pågældende del af himlen her gengivet på tre forskellige kort.

På det store kort, kort I, falder himmelkuglens nordlige pol i centrum, og kortet begrænses af ækvator. Poler og ækvator svarer her ganske til jordklodens poler og ækvator. Himmelkuglens poler står lodret over Jordens poler og himlens ækvator over Jordens. Ligesom ethvert punkt på Jorden tillægges en geografisk længde og bredde, således tillægger vi ethvert punkt på himmelkuglen to størrelser til fastlæggelse af positionen. Rektascensionen svarer til den geografiske længde på Jorden; den regnes langs ækvator fra det punkt, hvor Solen ved forårsjævndøgn passerer ækvator, positiv imod stjernehimlens daglige bevægelse fra 0^{t} til 24^{t} . Deklinationen svarer til den geografiske bredde, og den regnes som denne fra ækvator positiv mod nord og negativ mod syd fra 0° til $\pm 90^{\circ}$. På kortet er rektascensionen angivet med store tal langs ækvator, medens deklinationen er angivet langs en linie fra ækvators nulpunkt til polen.

Zonen omkring ækvator er af praktiske grunde delt mellem kortene II og III. De dækker området fra deklinationen ca. -35° , som er grænsen for, hvad der er synligt i Danmark, op til $+ 50^{\circ}$. Ækvator er her tegnet som en kraftig, ret linie tværs gennem kortene, og endvidere er Solens årlige bane mellem stjernerne, ekliptika, indtegnet. Angivelse af rektascension (store tal) og deklination findes langs kanten af kortene.

Ved anvendelse af kortene må man især tage to forhold i betragtning. For det første stjernehimlens daglige samt årlige omdrejning og for det andet, at man ikke på noget tidspunkt kan se hele den del af himlen, som er gengivet på kortene. Tabel 3 skal tjene til at lette brugen af de tre stjernekort. Her er der for en række dage året igennem for hver time efter mørkets frembrud noteret et tal. Dette tal angiver den rektascension, som på pågældende dato og klokkeslæt kulminerer i syd. Når man derfor på det runde kort eller på et af de rektangulære kort opsøger den rektascension, man har aflæst i tabellen, så ser man herover de stjernebilleder, som i det givne øjeblik står på den sydlige himmel. For eksempel finder vi ved anvendelse af tabellen den 8. februar kl. 20 tallet 5, altså rektascensionen 5^{t} . Kortene II og I viser da, at man lige over horisonten i syd finder Haren, lidt højere Orion og næsten lodret over stedet Kusken. Bevæger man nu på det samme tidspunkt blikket længere mod øst, ser man områder på himlen, der har større rektascension. Rektascensionen til østretningen, der findes ved at lægge 6^{t} til det fundne tal, bliver i dette tilfælde $5^{\text{t}} + 6^{\text{t}} = 11^{\text{t}}$. Men her må man huske på, at det, der i denne retning er under ækvator, skjules under horisonten. Løven er således netop i færd med at stå op i øst. På tilsvarende måde finder man

Tabel 3

| Dag | Klokkeslæt | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9. jan. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 24. - | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 8. febr. ... | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 24. - ... | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| 11. marts .. | | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| 26. - .. | | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | | |
| 10. april ... | | | | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | |
| 26. - ... | | | | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | |
| 11. maj ... | | | | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | | |
| 26. - ... | | | | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | |
| 10. juni ... | | | | | | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | | |
| 25. - ... | | | | | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | | | | |
| 11. juli | | | | | | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | | | | | |
| 26. - | | | | | | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | | | |
| 10. aug. ... | | | | | | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 0 | | | |
| 25. - ... | | | | | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 0 | 1 | 2 | | |
| 9. sept. ... | | | | | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 25. - ... | | | | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 10. okt. | | | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 25. - | | | 20 | 21 | 22 | 23 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9. nov. ... | 20 | 21 | 22 | 23 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 25. - ... | 21 | 22 | 23 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 10. dec. ... | 22 | 23 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 25. - ... | 23 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |

rektascensionen til vestretningen ved at trække 6^t fra det fundne tal. Da kommer vi imidlertid uden for området 0^t til 23^t , i hvilket tilfælde vi blot skal korrigere med 24^t . Vi finder altså her $5^t - 6^t + 24^t = 23^t$ og ser, at Pegasus om lidt går ned i vest. Rektascensionen til nordretningen findes ved at lægge 12^t til det fundne tal 5^t . Men her skjules en stor del af kortenes stjernebilleder under horisonten. Af Hercules er kun den nordligste del oppe, og Vega står få grader over horisonten. For almindelig orientering på himlen er det tilstrækkeligt i Tabel 3 at anvende den dag, der er nærmest dags dato, og ligeledes at anvende nærmeste hele time.

For de klareste stjerner, der er synlige i Danmark, er der i Tabel 4 angivet rektascension og deklination samt den dag, da stjernen kulminerer ved midnat. Endvidere er stjernens halve dagbue angivet, medmindre stjernen aldrig går ned; i så tilfælde betegnes den cirkumpolar. For hvert døgn, der går, kulminerer alle stjerner omtrent 4^m (nøjagtigere $3^m 56^s$) tidligere, hvorfor kulminationstidspunktet for en bestemt stjerne kan findes ved at

Tabel 4

| | Rektasc. | Dekl. | Kulmination ved midnat | Halv dagbue |
|--------------------|--------------------------------|----------|---------------------------|--------------------------------|
| Nordstjernen | 2 ^t 16 ^m | +89° 11' | 28. okt. | cirkumpolar |
| Aldebaran | 4 34.9 | +16 29 | 2. dec. | 7 ^t 48 ^m |
| Rigel | 5 13.7 | - 8 13 | 12. - | 5 15 |
| Capella | 5 15.4 | +45 59 | 13. - | cirkumpolar |
| Betelgeuze | 5 54.3 | + 7 24 | 23. - | 6 48 |
| Sirius | 6 44.4 | -16 42 | 4. jan. | 4 21 |
| Castor | 7 33.3 | +31 56 | 16. - | 10 36 |
| Procyon | 7 38.4 | + 5 16 | 18. - | 6 35 |
| Pollux | 7 44.3 | +28 4 | 19. - | 9 33 |
| Regulus | 10 7.5 | +12 3 | 25. febr. | 7 17 |
| Spica | 13 24.3 | -11 4 | 15. april | 4 58 |
| Arcturus | 14 14.9 | +19 16 | 28. - | 8 8 |
| Antares | 16 28.4 | -26 24 | 1. juni | 3 0 |
| Vega | 18 36.4 | +38 46 | 4. juli | cirkumpolar |
| Altair | 19 50.0 | + 8 49 | 22. - | 6 57 |
| Deneb | 20 40.9 | +45 13 | 4. aug. | cirkumpolar |
| Fomalhaut | 22 56.7 | -29 43 | 8. sept. | 2 21 |

tælle dagene mellem dags dato og den dag, da stjernen kulminerer ved midnat. Kender man en stjernes kulminationstid, findes dens opgang og nedgang ved at trække den halve dagbue fra – henholdsvis lægge den til – kulminationstiden. Søger vi således Rigels op- og nedgang den 15. november, er fremgangsmåden følgende. Den 12. december kulminerer Rigel ved midnat. 27 dage tidligere kulminerer den 27 × (3^m 56^s) senere end midnat, altså kl. 1^t 46^m. Da stjernerens halve dagbue er 5^t 15^m, finder den opgang, der hører til denne kulmination, sted kl. 20^t 31^m den 14. november. Idet også op- og nedgangstidspunkterne rykker 4^m frem for hvert døgn, finder vi, at Rigel den 15. november står op kl. 20^t 27^m. Den 15. november går Rigel ned kl. 7^t 1^m.

Dagens længde for forskellige breddegrader

Nordlig geografisk bredde:

| Sol. dekl. | 0° | | 5° | | 10° | | 15° | | 20° | | 25° | | 30° | | 35° | | 40° | | 42° | | 44° | |
|---------------|----|---|----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m |
| -23° | 12 | 5 | 11 | 48 | 11 | 31 | 11 | 13 | 10 | 54 | 10 | 34 | 10 | 13 | 9 | 48 | 9 | 20 | 9 | 8 | 8 | 54 |
| -22 | 12 | 5 | 11 | 49 | 11 | 32 | 11 | 16 | 10 | 58 | 10 | 39 | 10 | 18 | 9 | 55 | 9 | 28 | 9 | 17 | 9 | 4 |
| -21 | 12 | 5 | 11 | 50 | 11 | 34 | 11 | 18 | 11 | 1 | 10 | 43 | 10 | 23 | 10 | 2 | 9 | 37 | 9 | 25 | 9 | 13 |
| -20 | 12 | 5 | 11 | 50 | 11 | 36 | 11 | 20 | 11 | 4 | 10 | 47 | 10 | 29 | 10 | 8 | 9 | 45 | 9 | 34 | 9 | 23 |
| -19 | 12 | 5 | 11 | 51 | 11 | 37 | 11 | 23 | 11 | 8 | 10 | 52 | 10 | 34 | 10 | 15 | 9 | 52 | 9 | 42 | 9 | 32 |
| -18 | 12 | 5 | 11 | 52 | 11 | 39 | 11 | 25 | 11 | 11 | 10 | 56 | 10 | 39 | 10 | 21 | 10 | 0 | 9 | 51 | 9 | 41 |
| -17 | 12 | 5 | 11 | 53 | 11 | 40 | 11 | 27 | 11 | 14 | 11 | 0 | 10 | 44 | 10 | 27 | 10 | 8 | 9 | 59 | 9 | 50 |
| -16 | 12 | 5 | 11 | 53 | 11 | 42 | 11 | 30 | 11 | 17 | 11 | 4 | 10 | 49 | 10 | 33 | 10 | 15 | 10 | 7 | 9 | 58 |
| -15 | 12 | 5 | 11 | 54 | 11 | 43 | 11 | 32 | 11 | 20 | 11 | 8 | 10 | 54 | 10 | 39 | 10 | 23 | 10 | 15 | 10 | 7 |
| -14 | 12 | 5 | 11 | 55 | 11 | 45 | 11 | 34 | 11 | 23 | 11 | 12 | 10 | 59 | 10 | 46 | 10 | 30 | 10 | 23 | 10 | 15 |
| -13 | 12 | 5 | 11 | 56 | 11 | 46 | 11 | 37 | 11 | 27 | 11 | 16 | 11 | 4 | 10 | 51 | 10 | 37 | 10 | 31 | 10 | 24 |
| -12 | 12 | 5 | 11 | 56 | 11 | 48 | 11 | 39 | 11 | 30 | 11 | 20 | 11 | 9 | 10 | 57 | 10 | 44 | 10 | 38 | 10 | 32 |
| -11 | 12 | 5 | 11 | 57 | 11 | 49 | 11 | 41 | 11 | 33 | 11 | 24 | 11 | 14 | 11 | 3 | 10 | 51 | 10 | 46 | 10 | 40 |
| -10 | 12 | 5 | 11 | 58 | 11 | 51 | 11 | 43 | 11 | 36 | 11 | 28 | 11 | 19 | 11 | 9 | 10 | 58 | 10 | 53 | 10 | 48 |
| - 8 | 12 | 5 | 11 | 59 | 11 | 53 | 11 | 48 | 11 | 42 | 11 | 35 | 11 | 28 | 11 | 21 | 11 | 12 | 11 | 8 | 11 | 4 |
| - 6 | 12 | 5 | 12 | 0 | 11 | 56 | 11 | 52 | 11 | 47 | 11 | 43 | 11 | 38 | 11 | 32 | 11 | 26 | 11 | 23 | 11 | 20 |
| - 4 | 12 | 5 | 12 | 2 | 11 | 59 | 11 | 56 | 11 | 53 | 11 | 50 | 11 | 47 | 11 | 43 | 11 | 39 | 11 | 37 | 11 | 36 |
| - 2 | 12 | 5 | 12 | 3 | 12 | 2 | 12 | 1 | 11 | 59 | 11 | 58 | 11 | 56 | 11 | 54 | 11 | 53 | 11 | 52 | 11 | 51 |
| 0 | 12 | 5 | 12 | 5 | 12 | 5 | 12 | 5 | 12 | 5 | 12 | 5 | 12 | 5 | 12 | 6 | 12 | 6 | 12 | 6 | 12 | 6 |
| + 2 | 12 | 5 | 12 | 6 | 12 | 8 | 12 | 9 | 12 | 11 | 12 | 13 | 12 | 15 | 12 | 17 | 12 | 20 | 12 | 21 | 12 | 22 |
| + 4 | 12 | 5 | 12 | 8 | 12 | 10 | 12 | 13 | 12 | 17 | 12 | 20 | 12 | 24 | 12 | 28 | 12 | 33 | 12 | 35 | 12 | 37 |
| + 6 | 12 | 5 | 12 | 9 | 12 | 13 | 12 | 18 | 12 | 23 | 12 | 28 | 12 | 33 | 12 | 40 | 12 | 47 | 12 | 50 | 12 | 53 |
| + 8 | 12 | 5 | 12 | 10 | 12 | 16 | 12 | 22 | 12 | 28 | 12 | 35 | 12 | 43 | 12 | 51 | 13 | 0 | 13 | 5 | 13 | 9 |
| +10 | 12 | 5 | 12 | 12 | 12 | 19 | 12 | 27 | 12 | 34 | 12 | 43 | 12 | 52 | 13 | 3 | 13 | 14 | 13 | 20 | 13 | 25 |
| +11 | 12 | 5 | 12 | 13 | 12 | 21 | 12 | 29 | 12 | 38 | 12 | 47 | 12 | 57 | 13 | 8 | 13 | 21 | 13 | 27 | 13 | 33 |
| +12 | 12 | 5 | 12 | 13 | 12 | 22 | 12 | 31 | 12 | 41 | 12 | 51 | 13 | 2 | 13 | 14 | 13 | 29 | 13 | 35 | 13 | 42 |
| +13 | 12 | 5 | 12 | 14 | 12 | 24 | 12 | 33 | 12 | 44 | 12 | 55 | 13 | 7 | 13 | 20 | 13 | 36 | 13 | 43 | 13 | 50 |
| +14 | 12 | 5 | 12 | 15 | 12 | 25 | 12 | 36 | 12 | 47 | 12 | 59 | 13 | 12 | 13 | 26 | 13 | 43 | 13 | 50 | 13 | 58 |
| +15 | 12 | 5 | 12 | 16 | 12 | 27 | 12 | 38 | 12 | 50 | 13 | 3 | 13 | 17 | 13 | 33 | 13 | 50 | 13 | 58 | 14 | 7 |
| +16 | 12 | 5 | 12 | 16 | 12 | 28 | 12 | 40 | 12 | 53 | 13 | 7 | 13 | 22 | 13 | 39 | 13 | 58 | 14 | 6 | 14 | 16 |
| +17 | 12 | 5 | 12 | 17 | 12 | 30 | 12 | 43 | 12 | 56 | 13 | 11 | 13 | 27 | 13 | 45 | 14 | 6 | 14 | 15 | 14 | 24 |
| +18 | 12 | 5 | 12 | 18 | 12 | 31 | 12 | 45 | 13 | 0 | 13 | 15 | 13 | 32 | 13 | 51 | 14 | 13 | 14 | 23 | 14 | 33 |
| +19 | 12 | 5 | 12 | 19 | 12 | 33 | 12 | 47 | 13 | 3 | 13 | 19 | 13 | 38 | 13 | 58 | 14 | 21 | 14 | 31 | 14 | 43 |
| +20 | 12 | 5 | 12 | 20 | 12 | 34 | 12 | 50 | 13 | 6 | 13 | 24 | 13 | 43 | 14 | 4 | 14 | 29 | 14 | 40 | 14 | 52 |
| +21 | 12 | 5 | 12 | 20 | 12 | 36 | 12 | 52 | 13 | 10 | 13 | 28 | 13 | 48 | 14 | 11 | 14 | 37 | 14 | 49 | 15 | 2 |
| +22 | 12 | 5 | 12 | 21 | 12 | 38 | 12 | 55 | 13 | 13 | 13 | 33 | 13 | 54 | 14 | 18 | 14 | 46 | 14 | 58 | 15 | 11 |
| +23 | 12 | 5 | 12 | 22 | 12 | 40 | 12 | 58 | 13 | 17 | 13 | 37 | 14 | 0 | 14 | 25 | 14 | 54 | 15 | 7 | 15 | 21 |

Ved dagens længde forstås her tidsrummet mellem solcentrets op- og nedgang under hensyntagen til, at lysbrydningen ved horisonten hæver Solen 35 bueminutter.

i afhængighed af Solens deklination

Nordlig geografisk bredde:

| Sol. dekl. | 46° | 48° | 50° | 51° | 52° | 53° | 54° | 55° | 56° | 57° | 58° |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | t m | t m | t m | t m | t m | t m | t m | t m | t m | t m | t m |
| -23° | 8 39 | 8 24 | 8 6 | 7 56 | 7 46 | 7 36 | 7 25 | 7 12 | 7 0 | 6 46 | 6 31 |
| -22 | 8 50 | 8 35 | 8 19 | 8 10 | 8 0 | 7 50 | 7 40 | 7 29 | 7 17 | 7 4 | 6 50 |
| -21 | 9 0 | 8 46 | 8 31 | 8 23 | 8 14 | 8 5 | 7 55 | 7 44 | 7 33 | 7 21 | 7 9 |
| -20 | 9 11 | 8 57 | 8 43 | 8 35 | 8 27 | 8 18 | 8 9 | 8 0 | 7 49 | 7 38 | 7 26 |
| -19 | 9 20 | 9 8 | 8 55 | 8 47 | 8 40 | 8 32 | 8 23 | 8 14 | 8 5 | 7 54 | 7 44 |
| -18 | 9 30 | 9 19 | 9 6 | 8 59 | 8 52 | 8 45 | 8 37 | 8 28 | 8 20 | 8 10 | 8 0 |
| -17 | 9 40 | 9 29 | 9 17 | 9 11 | 9 4 | 8 57 | 8 50 | 8 42 | 8 34 | 8 25 | 8 16 |
| -16 | 9 49 | 9 39 | 9 28 | 9 22 | 9 16 | 9 10 | 9 3 | 8 56 | 8 48 | 8 40 | 8 32 |
| -15 | 9 58 | 9 49 | 9 39 | 9 34 | 9 28 | 9 22 | 9 16 | 9 9 | 9 2 | 8 55 | 8 47 |
| -14 | 10 7 | 9 59 | 9 50 | 9 45 | 9 39 | 9 34 | 9 28 | 9 22 | 9 16 | 9 9 | 9 2 |
| -13 | 10 16 | 10 9 | 10 0 | 9 55 | 9 51 | 9 46 | 9 40 | 9 35 | 9 29 | 9 23 | 9 16 |
| -12 | 10 25 | 10 18 | 10 10 | 10 6 | 10 2 | 9 57 | 9 52 | 9 47 | 9 42 | 9 36 | 9 30 |
| -11 | 10 34 | 10 28 | 10 20 | 10 17 | 10 13 | 10 9 | 10 4 | 10 0 | 9 55 | 9 50 | 9 44 |
| -10 | 10 43 | 10 37 | 10 30 | 10 27 | 10 24 | 10 20 | 10 16 | 10 12 | 10 8 | 10 3 | 9 58 |
| - 8 | 11 0 | 10 55 | 10 50 | 10 48 | 10 45 | 10 42 | 10 39 | 10 36 | 10 32 | 10 29 | 10 25 |
| - 6 | 11 17 | 11 13 | 11 10 | 11 8 | 11 6 | 11 4 | 11 2 | 10 59 | 10 57 | 10 54 | 10 52 |
| - 4 | 11 34 | 11 31 | 11 29 | 11 28 | 11 27 | 11 25 | 11 24 | 11 22 | 11 21 | 11 19 | 11 17 |
| - 2 | 11 50 | 11 49 | 11 48 | 11 48 | 11 47 | 11 47 | 11 46 | 11 45 | 11 45 | 11 44 | 11 43 |
| 0 | 12 7 | 12 7 | 12 7 | 12 7 | 12 8 | 12 8 | 12 8 | 12 8 | 12 8 | 12 9 | 12 9 |
| + 2 | 12 23 | 12 25 | 12 26 | 12 27 | 12 28 | 12 29 | 12 30 | 12 31 | 12 32 | 12 33 | 12 34 |
| + 4 | 12 40 | 12 43 | 12 46 | 12 47 | 12 49 | 12 50 | 12 52 | 12 54 | 12 56 | 12 58 | 13 0 |
| + 6 | 12 57 | 13 1 | 13 5 | 13 7 | 13 10 | 13 12 | 13 15 | 13 17 | 13 20 | 13 23 | 13 26 |
| + 8 | 13 14 | 13 19 | 13 25 | 13 28 | 13 31 | 13 34 | 13 37 | 13 41 | 13 45 | 13 49 | 13 53 |
| +10 | 13 31 | 13 38 | 13 45 | 13 48 | 13 52 | 13 56 | 14 1 | 14 5 | 14 10 | 14 15 | 14 20 |
| +11 | 13 40 | 13 47 | 13 55 | 13 59 | 14 3 | 14 8 | 14 13 | 14 18 | 14 23 | 14 29 | 14 34 |
| +12 | 13 49 | 13 57 | 14 5 | 14 10 | 14 14 | 14 19 | 14 25 | 14 30 | 14 36 | 14 42 | 14 49 |
| +13 | 13 58 | 14 6 | 14 16 | 14 20 | 14 26 | 14 31 | 14 37 | 14 43 | 14 49 | 14 56 | 15 3 |
| +14 | 14 7 | 14 16 | 14 26 | 14 32 | 14 37 | 14 43 | 14 49 | 14 56 | 15 3 | 15 10 | 15 18 |
| +15 | 14 16 | 14 26 | 14 37 | 14 43 | 14 49 | 14 55 | 15 2 | 15 9 | 15 17 | 15 25 | 15 33 |
| +16 | 14 26 | 14 36 | 14 48 | 14 54 | 15 1 | 15 8 | 15 15 | 15 23 | 15 31 | 15 40 | 15 49 |
| +17 | 14 35 | 14 47 | 14 59 | 15 6 | 15 13 | 15 20 | 15 28 | 15 37 | 15 45 | 15 55 | 16 5 |
| +18 | 14 45 | 14 57 | 15 11 | 15 18 | 15 25 | 15 33 | 15 42 | 15 51 | 16 0 | 16 11 | 16 22 |
| +19 | 14 55 | 15 8 | 15 22 | 15 30 | 15 38 | 15 47 | 15 56 | 16 6 | 16 16 | 16 27 | 16 39 |
| +20 | 15 5 | 15 19 | 15 34 | 15 43 | 15 51 | 16 1 | 16 10 | 16 21 | 16 32 | 16 44 | 16 57 |
| +21 | 15 15 | 15 30 | 15 47 | 15 55 | 16 5 | 16 15 | 16 25 | 16 36 | 16 48 | 17 1 | 17 15 |
| +22 | 15 26 | 15 42 | 15 59 | 16 9 | 16 19 | 16 29 | 16 41 | 16 53 | 17 6 | 17 20 | 17 35 |
| +23 | 15 37 | 15 54 | 16 12 | 16 22 | 16 33 | 16 45 | 16 57 | 17 10 | 17 24 | 17 39 | 17 56 |

Ved anvendelse af tabellen benyttes den værdi for Solens deklination ved kulmination, som findes anført i kalenderiet for den pågældende dag. Stedets breddegrad kan tilsvarende eventuelt findes i sammenstillingen af geografiske positioner side 56–67. Dagens længde for given deklination og bredde-

Dagens længde for forskellige breddegrader

Nordlig geografisk bredde:

at addere:

| Sol. dekl. | 59° | | 60° | | 61° | | 62° | | 63° | | 64° | | 65° | | 66° | | 67° | | 59° | 63° | 67° |
|---------------|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|
| | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | m | m | m |
| -23° | 6 | 14 | 5 | 56 | 5 | 36 | 5 | 14 | 4 | 48 | 4 | 19 | 3 | 43 | 2 | 57 | 1 | 49 | 6 | 9 | 23 |
| -22 | 6 | 35 | 6 | 19 | 6 | 1 | 5 | 41 | 5 | 18 | 4 | 52 | 4 | 22 | 3 | 46 | 3 | 0 | 6 | 8 | 15 |
| -21 | 6 | 55 | 6 | 40 | 6 | 23 | 6 | 5 | 5 | 45 | 5 | 23 | 4 | 57 | 4 | 27 | 3 | 50 | 6 | 7 | 12 |
| -20 | 7 | 14 | 7 | 0 | 6 | 45 | 6 | 29 | 6 | 11 | 5 | 51 | 5 | 28 | 5 | 2 | 4 | 31 | 5 | 7 | 10 |
| -19 | 7 | 32 | 7 | 19 | 7 | 6 | 6 | 51 | 6 | 34 | 6 | 16 | 5 | 56 | 5 | 33 | 5 | 7 | 5 | 7 | 9 |
| -18 | 7 | 49 | 7 | 38 | 7 | 25 | 7 | 12 | 6 | 57 | 6 | 41 | 6 | 23 | 6 | 2 | 5 | 39 | 5 | 6 | 8 |
| -17 | 8 | 6 | 7 | 56 | 7 | 44 | 7 | 32 | 7 | 18 | 7 | 4 | 6 | 47 | 6 | 29 | 6 | 9 | 5 | 6 | 8 |
| -16 | 8 | 23 | 8 | 13 | 8 | 2 | 7 | 51 | 7 | 39 | 7 | 25 | 7 | 11 | 6 | 55 | 6 | 37 | 5 | 6 | 7 |
| -15 | 8 | 39 | 8 | 30 | 8 | 20 | 8 | 10 | 7 | 59 | 7 | 46 | 7 | 33 | 7 | 19 | 7 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| -14 | 8 | 54 | 8 | 46 | 8 | 37 | 8 | 28 | 8 | 18 | 8 | 7 | 7 | 55 | 7 | 42 | 7 | 27 | 5 | 5 | 7 |
| -13 | 9 | 9 | 9 | 2 | 8 | 54 | 8 | 45 | 8 | 36 | 8 | 26 | 8 | 16 | 8 | 4 | 7 | 51 | 5 | 5 | 7 |
| -12 | 9 | 24 | 9 | 17 | 9 | 10 | 9 | 3 | 8 | 54 | 8 | 45 | 8 | 36 | 8 | 25 | 8 | 14 | 4 | 5 | 6 |
| -11 | 9 | 39 | 9 | 33 | 9 | 26 | 9 | 19 | 9 | 12 | 9 | 4 | 8 | 55 | 8 | 46 | 8 | 36 | 4 | 5 | 6 |
| -10 | 9 | 53 | 9 | 48 | 9 | 42 | 9 | 36 | 9 | 29 | 9 | 22 | 9 | 14 | 9 | 6 | 8 | 57 | 4 | 5 | 6 |
| - 8 | 10 | 21 | 10 | 17 | 10 | 13 | 10 | 8 | 10 | 3 | 9 | 57 | 9 | 51 | 9 | 45 | 9 | 38 | 4 | 5 | 6 |
| - 6 | 10 | 49 | 10 | 46 | 10 | 42 | 10 | 39 | 10 | 35 | 10 | 31 | 10 | 27 | 10 | 23 | 10 | 18 | 4 | 5 | 6 |
| - 4 | 11 | 16 | 11 | 14 | 11 | 12 | 11 | 10 | 11 | 7 | 11 | 5 | 11 | 2 | 10 | 59 | 10 | 56 | 4 | 5 | 6 |
| - 2 | 11 | 42 | 11 | 42 | 11 | 41 | 11 | 40 | 11 | 39 | 11 | 38 | 11 | 37 | 11 | 36 | 11 | 34 | 4 | 5 | 5 |
| 0 | 12 | 9 | 12 | 9 | 12 | 10 | 12 | 10 | 12 | 10 | 12 | 11 | 12 | 11 | 12 | 11 | 12 | 12 | 4 | 5 | 5 |
| + 2 | 12 | 36 | 12 | 37 | 12 | 39 | 12 | 40 | 12 | 42 | 12 | 44 | 12 | 45 | 12 | 48 | 12 | 50 | 4 | 5 | 5 |
| + 4 | 13 | 3 | 13 | 5 | 13 | 8 | 13 | 11 | 13 | 14 | 13 | 17 | 13 | 20 | 13 | 24 | 13 | 28 | 4 | 5 | 6 |
| + 6 | 13 | 30 | 13 | 33 | 13 | 37 | 13 | 41 | 13 | 46 | 13 | 51 | 13 | 56 | 14 | 1 | 14 | 7 | 4 | 5 | 6 |
| + 8 | 13 | 58 | 14 | 2 | 14 | 8 | 14 | 13 | 14 | 19 | 14 | 25 | 14 | 32 | 14 | 39 | 14 | 48 | 4 | 5 | 6 |
| +10 | 14 | 26 | 14 | 32 | 14 | 39 | 14 | 46 | 14 | 53 | 15 | 1 | 15 | 10 | 15 | 19 | 15 | 30 | 4 | 5 | 6 |
| +11 | 14 | 41 | 14 | 48 | 14 | 55 | 15 | 2 | 15 | 11 | 15 | 20 | 15 | 30 | 15 | 40 | 15 | 52 | 5 | 5 | 6 |
| +12 | 14 | 56 | 15 | 3 | 15 | 11 | 15 | 20 | 15 | 29 | 15 | 39 | 15 | 50 | 16 | 2 | 16 | 15 | 5 | 5 | 7 |
| +13 | 15 | 11 | 15 | 19 | 15 | 28 | 15 | 37 | 15 | 47 | 15 | 59 | 16 | 11 | 16 | 24 | 16 | 38 | 5 | 6 | 7 |
| +14 | 15 | 26 | 15 | 35 | 15 | 45 | 15 | 55 | 16 | 7 | 16 | 19 | 16 | 32 | 16 | 47 | 17 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| +15 | 15 | 42 | 15 | 52 | 16 | 3 | 16 | 14 | 16 | 26 | 16 | 40 | 16 | 55 | 17 | 11 | 17 | 29 | 5 | 6 | 8 |
| +16 | 15 | 59 | 16 | 9 | 16 | 21 | 16 | 33 | 16 | 47 | 17 | 2 | 17 | 18 | 17 | 37 | 17 | 57 | 5 | 6 | 8 |
| +17 | 16 | 16 | 16 | 27 | 16 | 40 | 16 | 54 | 17 | 9 | 17 | 25 | 17 | 43 | 18 | 4 | 18 | 27 | 5 | 6 | 9 |
| +18 | 16 | 33 | 16 | 46 | 17 | 0 | 17 | 15 | 17 | 31 | 17 | 49 | 18 | 10 | 18 | 33 | 19 | 0 | 5 | 7 | 10 |
| +19 | 16 | 52 | 17 | 5 | 17 | 20 | 17 | 37 | 17 | 55 | 18 | 15 | 18 | 38 | 19 | 5 | 19 | 36 | 5 | 7 | 11 |
| +20 | 17 | 11 | 17 | 26 | 17 | 42 | 18 | 0 | 18 | 21 | 18 | 44 | 19 | 10 | 19 | 41 | 20 | 18 | 6 | 7 | 13 |
| +21 | 17 | 30 | 17 | 47 | 18 | 5 | 18 | 25 | 18 | 48 | 19 | 14 | 19 | 45 | 20 | 22 | 21 | 10 | 6 | 8 | 17 |
| +22 | 17 | 51 | 18 | 10 | 18 | 30 | 18 | 52 | 19 | 18 | 19 | 49 | 20 | 25 | 21 | 13 | 22 | 28 | 6 | 9 | 37 |
| +23 | 18 | 14 | 18 | 34 | 18 | 56 | 19 | 22 | 19 | 52 | 20 | 29 | 21 | 16 | 22 | 30 | - | 7 | 10 | - | - |

grad kan da bestemmes tilnærmelsesvist af ovenstående tabelværdier ved et skøn eller regnemæssigt, ved interpolation.

En streg (-) i stedet for tal betyder, at Solen under de givne forhold enten slet ikke står op eller går ned.

i afhængighed af Solens deklination

Nordlig geografisk bredde:

at addere:

| Sol. dekl. | 68° | | 69° | | 70° | | 71° | | 72° | | 73° | | 74° | | 75° | | 76° | | 68° | 72° | 76° |
|------------|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|
| | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | t | m | m | m | m |
| -23° | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -22 | 1 | 51 | — | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | | |
| -21 | 3 | 3 | 1 | 53 | — | | | | | | | | | | | | | | 15 | | |
| -20 | 3 | 55 | 3 | 7 | 1 | 56 | — | | | | | | | | | | | | 12 | | |
| -19 | 4 | 37 | 3 | 59 | 3 | 11 | 1 | 58 | — | | | | | | | | | | 10 | | |
| -18 | 5 | 13 | 4 | 42 | 4 | 4 | 3 | 15 | 2 | 1 | — | | | | | | | | 9 | 25 | |
| -17 | 5 | 46 | 5 | 19 | 4 | 48 | 4 | 10 | 3 | 20 | 2 | 4 | — | | | | | | 9 | 16 | |
| -16 | 6 | 16 | 5 | 53 | 5 | 26 | 4 | 55 | 4 | 16 | 3 | 25 | 2 | 7 | — | | | | 8 | 13 | |
| -15 | 6 | 45 | 6 | 24 | 6 | 1 | 5 | 34 | 5 | 2 | 4 | 23 | 3 | 31 | 2 | 11 | — | | 8 | 11 | |
| -14 | 7 | 11 | 6 | 53 | 6 | 33 | 6 | 10 | 5 | 43 | 5 | 10 | 4 | 30 | 3 | 37 | 2 | 15 | 7 | 10 | 28 |
| -13 | 7 | 37 | 7 | 21 | 7 | 3 | 6 | 43 | 6 | 19 | 5 | 52 | 5 | 19 | 4 | 38 | 3 | 44 | 7 | 10 | 19 |
| -12 | 8 | 1 | 7 | 47 | 7 | 31 | 7 | 13 | 6 | 53 | 6 | 30 | 6 | 2 | 5 | 29 | 4 | 48 | 7 | 9 | 15 |
| -11 | 8 | 24 | 8 | 12 | 7 | 58 | 7 | 43 | 7 | 25 | 7 | 5 | 6 | 42 | 6 | 14 | 5 | 40 | 6 | 8 | 13 |
| -10 | 8 | 47 | 8 | 36 | 8 | 24 | 8 | 10 | 7 | 55 | 7 | 38 | 7 | 18 | 6 | 55 | 6 | 27 | 6 | 8 | 12 |
| -8 | 9 | 31 | 9 | 22 | 9 | 13 | 9 | 3 | 8 | 52 | 8 | 39 | 8 | 25 | 8 | 8 | 7 | 49 | 6 | 8 | 10 |
| -6 | 10 | 12 | 10 | 6 | 10 | 0 | 9 | 53 | 9 | 45 | 9 | 36 | 9 | 26 | 9 | 15 | 9 | 2 | 6 | 7 | 10 |
| -4 | 10 | 53 | 10 | 49 | 10 | 45 | 10 | 41 | 10 | 36 | 10 | 31 | 10 | 25 | 10 | 18 | 10 | 10 | 6 | 7 | 9 |
| -2 | 11 | 33 | 11 | 31 | 11 | 30 | 11 | 28 | 11 | 26 | 11 | 24 | 11 | 21 | 11 | 18 | 11 | 15 | 6 | 7 | 9 |
| 0 | 12 | 12 | 12 | 13 | 12 | 14 | 12 | 14 | 12 | 15 | 12 | 16 | 12 | 17 | 12 | 18 | 12 | 19 | 6 | 7 | 9 |
| +2 | 12 | 52 | 12 | 55 | 12 | 58 | 13 | 1 | 13 | 5 | 13 | 9 | 13 | 13 | 13 | 18 | 13 | 24 | 6 | 7 | 9 |
| +4 | 13 | 32 | 13 | 37 | 13 | 43 | 13 | 48 | 13 | 55 | 14 | 2 | 14 | 11 | 14 | 20 | 14 | 31 | 6 | 7 | 9 |
| +6 | 14 | 14 | 14 | 21 | 14 | 29 | 14 | 37 | 14 | 47 | 14 | 58 | 15 | 10 | 15 | 25 | 15 | 41 | 6 | 7 | 10 |
| +8 | 14 | 56 | 15 | 6 | 15 | 17 | 15 | 29 | 15 | 42 | 15 | 57 | 16 | 15 | 16 | 35 | 16 | 59 | 6 | 8 | 11 |
| +10 | 15 | 41 | 15 | 54 | 16 | 8 | 16 | 24 | 16 | 41 | 17 | 2 | 17 | 26 | 17 | 54 | 18 | 29 | 7 | 9 | 14 |
| +11 | 16 | 5 | 16 | 19 | 16 | 35 | 16 | 53 | 17 | 13 | 17 | 37 | 18 | 5 | 18 | 40 | 19 | 23 | 7 | 9 | 16 |
| +12 | 16 | 29 | 16 | 45 | 17 | 3 | 17 | 24 | 17 | 48 | 18 | 16 | 18 | 49 | 19 | 32 | 20 | 29 | 7 | 10 | 21 |
| +13 | 16 | 55 | 17 | 13 | 17 | 33 | 17 | 57 | 18 | 25 | 18 | 58 | 19 | 40 | 20 | 35 | 22 | 6 | 7 | 11 | 46 |
| +14 | 17 | 21 | 17 | 42 | 18 | 6 | 18 | 33 | 19 | 6 | 19 | 47 | 20 | 41 | 22 | 9 | — | | 8 | 12 | |
| +15 | 17 | 50 | 18 | 13 | 18 | 41 | 19 | 13 | 19 | 53 | 20 | 47 | 22 | 13 | — | | | | 8 | 14 | |
| +16 | 18 | 20 | 18 | 48 | 19 | 20 | 19 | 59 | 20 | 52 | 22 | 16 | — | | | | | | 9 | 19 | |
| +17 | 18 | 54 | 19 | 26 | 20 | 5 | 20 | 56 | 22 | 18 | — | | | | | | | | 10 | 41 | |
| +18 | 19 | 31 | 20 | 10 | 21 | 0 | 22 | 20 | — | | | | | | | | | | 11 | | |
| +19 | 20 | 14 | 21 | 4 | 22 | 23 | — | | | | | | | | | | | | 13 | | |
| +20 | 21 | 7 | 22 | 25 | — | | | | | | | | | | | | | | 17 | | |
| +21 | 22 | 26 | — | | | | | | | | | | | | | | | | 38 | | |
| +22 | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| +23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tidsrummet mellem op- og nedgang af øvre solrand under hensyntagen til lysbrydningen ved horisonten kan, for høje breddegrader, ligeledes bestemmes tilnærmelsesvis, idet man til den fundne værdi for dagens længde adderer et antal minutter som anført i de tre sidste kolonner på siderne 54 og 55.

Geografiske positioner

f. betyder fyr, *k.* kirke (for danske, færøske og islandske steder betyder *k.* kirketårn evt. vestlige gavl ved kirker uden tårn, *k.-midte* kirkemidte), *kons.* konsulat, *t.* tårn, *to* toldbod, *t.s.* tidssignal.

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|---|---------------|-------------------------------|--|
| <i>Danmark inkl. Færøerne og Grønland</i> | | | |
| Åbenrå, <i>k.</i> | 55° 2' 42" n. | 9° 25' 10" ø. | 0 ^t 12 ^m 38 ^s |
| Åkirkeby, <i>k.</i> | 55 4 26 - | 14 55 14 - | 0 9 22 |
| Ålborg, <i>Budolfi k.</i> | 57 2 55 - | 9 55 13 - | 0 10 38 |
| Århus, <i>dom</i> | 56 9 27 - | 10 12 40 - | 0 9 28 |
| Allinge, <i>k.</i> | 55 16 36 - | 14 48 14 - | 0 8 54 |
| Angmagssalik, <i>k.</i> | 65 36 43 - | 37 38 10 v. | 3 20 51 |
| Anholt, <i>k.</i> | 56 42 15 - | 11 32 44 ø. | 0 4 8 |
| Assens, <i>k.</i> | 55 16 12 - | 9 53 41 - | 0 10 44 |
| Bogense, <i>k.</i> | 55 34 5 - | 10 5 21 - | 0 9 57 |
| Brorfelde, <i>obs.</i> | 55 37 31 - | 11 39 59 - | 0 3 39 |
| Brønderslev, <i>k.</i> | 57 16 8 - | 9 57 17 - | 0 10 30 |
| Christiansfeld, <i>k.</i> | 55 21 23 - | 119 28 56 - | 0 12 23 |
| Daneborg | 74 18 - | 20 14 v. | 2 11 |
| Danmarkshavn, <i>astr. st.</i> | 76 46 15 - | 18 42 30 - | 2 5 9 |
| Ebeltoft, <i>k.</i> | 56 11 43 - | 10 40 37 ø. | 0 7 36 |
| Egedesminde, <i>k.</i> | 68 42 40 - | 52 52 28 v. | 4 21 49 |
| Esbjerg, <i>Zions k.</i> | 55 28 20 - | 8 26 42 ø. | 0 16 32 |
| Fåborg, <i>k.</i> | 55 4 50 - | 10 14 50 - | 0 9 19 |
| Fanø, <i>Nordby k.</i> | 55 26 28 - | 8 23 55 - | 0 16 43 |
| Farvel, <i>Kap</i> | 59 46.7 - | 43 55.0 v. | 3 46.0 |
| Fredensborg, <i>slot, spir</i> | 55 58 59 - | 12 23 49 ø | 0 0 43 |
| Fredericia, <i>mindesmærke Landsoldaten</i> | 55 34.1 - | 9 45.2 - | 0 11 18 |
| Frederiksberg, <i>rådhus t.</i> | 55 40.7 - | 12 32.0 - | 0 0 10 |
| Frederiksborg, <i>slot, højeste t.</i> | 55 56 8 - | 12 18 8 - | 0 1 6 |
| Frederikshåb, <i>k.</i> | 61 59 43 - | 49 40 18 v. | 4 9 0 |
| Frederikshavn, <i>k.</i> | 57 26 28 - | 10 32 23 ø. | 0 8 9 |
| Frederikssund, <i>k.</i> | 55 50 21 - | 12 4 13 - | 0 2 2 |
| Frederiksværk, <i>k.</i> | 55 58 25 - | 12 1 24 - | 0 2 13 |
| Gedser, <i>k.</i> | 54 34 31 - | 11 55 54 - | 0 2 35 |
| Godhavn, <i>astr. st.</i> | 69 14 54 - | 53 32 49 v. | 4 24 30 |
| Godthåb, <i>k.</i> | 64 10 52 - | 51 44 55 - | 4 17 18 |
| Grenå, <i>k.</i> | 56 24 51 - | 10 52 37 ø. | 0 6 48 |
| Grindsted, <i>k.</i> | 55 45 23 - | 8 55 57 - | 0 14 35 |
| Haderslev, <i>dom.,k. midte</i> | 55 15 2 - | 9 29 20 - | 0 12 21 |

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|----------------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Hasle, <i>k.</i> | 55° 11' 08" n. | 14° 42' 33" ø. | 0' 8 ^m 32 ^s |
| Helsingør, <i>St. Olai k.</i> . | 56 2 10 - | 12 36 53 - | 0 0 9 |
| Herning, <i>k.</i> | 56 8 18 - | 8 58 37 - | 0 14 24 |
| Himmelbjerg, 147, <i>t.</i> .. | 56 6 21 - | 9 41 11 - | 0 11 34 |
| Hjørring, <i>St. Kathrine k.</i> | 57 27 44 - | 9 59 0 - | 0 10 22 |
| Hobro, <i>k.</i> | 56 38 16 - | 9 47 45 - | 0 11 8 |
| Holbæk, <i>k.</i> | 55 43 2 - | 11 42 53 - | 0 3 27 |
| Holstebro, <i>k.</i> | 56 21 35 - | 8 37 3 - | 0 15 50 |
| Holsteinsborg, <i>k.</i> | 66 56 21 - | 53 40 32 v. | 4 25 1 |
| Horsens, <i>Frels. k.</i> | 55 51 46 - | 9 51 10 ø. | 0 10 54 |
| Ivigtut | 61 13.1 - | 48 10.5 v. | 4 3.0 |
| Jakobshavn, <i>Zimmers fj.</i> | 69 13 16 - | 51 5 27 - | 4 14 40 |
| Julianehåb, <i>k.</i> | 60 43 11 - | 46 2 30 - | 3 54 29 |
| Kalundborg, <i>k.</i> | 55 40 52 - | 11 4 55 ø. | 0 5 59 |
| Kerteminde, <i>k.</i> | 55 27 00 - | 10 39 33 - | 0 7 40 |
| Kolding, <i>ruin, t.</i> | 55 29 32 - | 9 28 30 - | 0 12 25 |
| Korsør, <i>k.</i> | 55 19 51 - | 11 8 15 - | 0 5 46 |
| København, <i>obs.</i> | 55 41 15 - | 12 34 40 - | 0 0 0 |
| Køge, <i>k.</i> | 55 27 32 - | 12 11 1 - | 0 1 35 |
| Lemvig, <i>k.</i> | 56 33 2 - | 8 18 37 - | 0 17 4 |
| Læsø, <i>Byrum k.</i> | 57 15 20 - | 11 0 1 - | 0 6 19 |
| Løgstør, <i>k.</i> | 56 58 6 - | 9 15 27 - | 0 13 17 |
| Mariager, <i>kloster k.</i> ... | 56 38 55 - | 9 58 47 - | 0 10 24 |
| Maribo, <i>k.</i> | 54 46 23 - | 11 30 1 - | 0 4 19 |
| Marstal, <i>k.</i> | 54 51 20 - | 10 31 5 - | 0 8 14 |
| Middelfart, <i>k.</i> | 55 30 27 - | 9 43 44 - | 0 11 24 |
| Myggenæs, <i>f.</i> | 62 5 48 - | 7 40 36 v. | 1 21 1 |
| Nakskov, <i>k.</i> | 54 49 54 - | 11 8 9 ø. | 0 5 46 |
| Neksø, <i>k.</i> | 55 3 41 - | 15 7 59 - | 0 10 13 |
| Nibe, <i>k.</i> | 56 59 2 - | 9 38 21 - | 0 11 45 |
| Nyborg, <i>k.</i> | 55 18 44 - | 10 47 38 - | 0 7 8 |
| Nykøbing F., <i>k.</i> | 54 45 59 - | 11 52 14 - | 0 2 50 |
| Nykøbing M., <i>k.</i> | 56 47 43 - | 8 51 41 - | 0 14 52 |
| Nykøbing S., <i>k.</i> | 55 55 32 - | 11 40 19 - | 0 3 37 |
| Nysted, <i>k.</i> | 54 39 56 - | 11 44 0 - | 0 3 22 |
| Næstved, <i>St. Mortens k.</i> | 55 13 49 - | 11 45 43 - | 0 3 16 |
| Nørresundby, <i>k.</i> | 57 3 41 - | 9 55 15 - | 0 10 38 |
| Odense, <i>St. Knuds k.</i> . | 55 23 46 - | 10 23 23 - | 0 8 45 |
| Præstø, <i>k.</i> | 55 7 26 - | 12 2 57 - | 0 2 7 |
| Randers, <i>St. Mortens k.</i> | 56 27 38 - | 10 2 9 - | 0 10 10 |
| Ribe, <i>dom., nordre t.</i> .. | 55 19 43 - | 8 45 47 - | 0 15 16 |
| Ringkøbing, <i>k.</i> | 56 5 29 - | 8 14 45 - | 0 17 20 |
| Ringsted, <i>vandtårn</i> ... | 55 26 37 - | 11 47 35 - | 0 3 8 |
| Roskilde, <i>dom., nordre t.</i> | 55 38 36 - | 12 4 52 - | 0 1 59 |
| Rudkøbing, <i>k.</i> | 54 56 15 - | 10 42 39 - | 0 7 28 |

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|---|----------------|-------------------------------|---|
| Rødby, <i>k.</i> | 54° 41' 46" n. | 11° 23' 14" ø. | 0 ^t 4 ^m 46 ^s |
| Rønne, <i>k.</i> | 55 5 59 - | 14 41 55 - | 0 8 29 |
| Sakskøbing, <i>k.</i> | 54 48 3 - | 11 38 10 - | 0 3 46 |
| Samsø, <i>Tranebjerg k.</i> .. | 55 50 7 - | 10 35 16 - | 0 7 58 |
| Scoresbysund, <i>k.</i> | 70 29 7 - | 21 58 31 v. | 2 18 13 |
| Silkeborg, <i>k.</i> | 56 10 13 - | 9 33 9 ø. | 0 12 6 |
| Skagen, <i>k.</i> | 57 43 19 - | 10 35 9 - | 0 7 58 |
| Skamlingsbanken, <i>støtten</i> | 55 25 10 - | 9 34 1 - | 0 12 3 |
| Skanderborg, <i>Skander-</i> <i>rup k.</i> | 56 2 27 - | 9 55 48 - | 0 10 35 |
| Skelskør, <i>k.</i> | 55 15 17 - | 11 17 15 - | 0 5 10 |
| Skive, <i>gamle k.</i> | 56 33 56 - | 9 1 24 - | 0 14 13 |
| Slagelse, <i>St. Mikkels k.</i> | 55 24 15 - | 11 21 20 - | 0 4 53 |
| Sorø, <i>k.</i> | 55 25 51 - | 11 33 29 - | 0 4 5 |
| Stege, <i>k.</i> | 54 59 5 - | 12 17 6 - | 0 1 10 |
| Storeheddinge, <i>k.</i> | 55 18 48 - | 12 23 33 - | 0 0 44 |
| Struer, <i>k.</i> | 56 29 24 - | 8 35 42 - | 0 15 56 |
| Stubbekøbing, <i>k.</i> | 54 53 27 - | 12 2 42 - | 0 2 8 |
| Sukkertoppen, <i>flagstang</i> | 65 24 52 - | 52 54 15 v. | 4 21 56 |
| Svaneke, <i>k.</i> | 55 8 05 - | 15 8 36 ø. | 0 10 18 |
| Svendborg, <i>Vor Frue k.</i> | 55 3 39 - | 10 36 39 - | 0 7 52 |
| Sæby, <i>k.</i> | 57 20 2 - | 10 31 46 - | 0 8 12 |
| Sønderborg, <i>k.</i> | 54 54 43 - | 9 47 16 - | 0 11 10 |
| Thisted, <i>k.</i> | 56 57 19 - | 8 41 25 - | 0 15 33 |
| Thorshavn, <i>k.</i> | 62 0 31 - | 6 45 59 v. | 1 17 23 |
| Thule (dundas) | 76 33 53 - | 68 47 9 - | 5 25 27 |
| Tønder, <i>k.</i> | 54 56 14 - | 8 52 19 ø. | 0 14 49 |
| Umanak, <i>Præstebakken</i> | 70 40 31 - | 52 8 16 v. | 4 18 52 |
| Upernavik, <i>k.</i> | 72 47 0 - | 56 9 20 - | 4 34 56 |
| Varde, <i>k.</i> | 55 37 15 - | 8 28 50 ø. | 0 16 23 |
| Vejle, <i>St. Nikolai k.</i> ... | 55 42 29 - | 9 32 8 - | 0 12 10 |
| Viborg, <i>dom., nordre t.</i> | 56 27 5 - | 9 24 48 - | 0 12 39 |
| Vordingborg, <i>k.</i> | 55 0.5 - | 11 54.4 - | 0 2.7 |
| Ærøskøbing, <i>k.</i> | 54 53 19 - | 10 24 47 - | 0 8 40 |

Positionerne for de danske byer (system E. D.) og for steder på Færøerne og Grønland er meddelt af Geodætisk Institut.

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|-------------------------------|----------------|-------------------------------|---|
| <i>Udlandet</i> | | | |
| <i>Aachen, Granus t.</i> | 50° 46' 34" n. | 6° 4' 29" ø. | 0 ^t 26 ^m 1 ^s |
| Aberdeen | 57 8 58 - | 2 5 39 v. | 0 58 41 |
| Åbo, obs. | 60 27 9 - | 22 13 45 ø. | 0 38 36 |
| Acapulco | 16 50 19 - | 99 53 3 v. | 7 29 51 |
| Accra | 5 33 - | 0 12 - | 0 51.1 |
| Adelaide, t. s. | 34 51 6 s. | 138 30 49 ø. | 8 23 45 |
| Addis Abeba | 9 2 n. | 38 45 - | 1 44.7 |
| Aden, telegr. | 12 46 40 - | 44 59 5 - | 2 9 38 |
| Agulhas, Kap. | 34 50 s. | 20 1 - | 0 29.7 |
| Ajaccio, k. | 41 55 1 n. | 8 44 17 - | 0 15 22 |
| Akureyri, k. | 65 40 1 - | 18 5 23 v. | 2 2 40 |
| Aleppo | 36 11 25 - | 37 5 12 ø. | 1 38 2 |
| Alexandria, f. | 31 11 43 - | 29 51 38 - | 1 9 8 |
| Alger | 36 47 16 - | 3 4 13 - | 0 38 2 |
| Alma Ata | 43 15 - | 76 55 - | 4 17.3 |
| Altona | 53 32 45 - | 9 56 32 - | 0 10 33 |
| Amoy, flagstang, t. s. .. | 24 27 25 - | 118 3 32 - | 7 1 55 |
| Amsterdam, vestl. t. .. | 52 22 30 - | 4 53 6 - | 0 30 46 |
| Anchorage | 61 13 - | 149 50 v. | 10 49.7 |
| Ancona, f. | 43 37 15 - | 13 31 17 ø. | 0 3 46 |
| Ankara | 39 57 - | 32 53 - | 1 21.2 |
| Antwerpen, t. s. | 51 13 15 - | 4 24 13 - | 0 32 32 |
| Ararat, 5155 | 39 42 24 - | 44 17 40 - | 2 6 52 |
| Archangelsk, k. | 64 32 8 - | 40 31 7 - | 1 51 46 |
| Arendal, f. | 58 24 37 - | 8 47 59 - | 0 15 7 |
| Ascencion, t. s. | 7 55 20 s. | 14 25 32 v. | 1 48 1 |
| Asuncion | 25 21 - | 67 37 - | 5 20.8 |
| Astrakhan | 46 25 n. | 48 3 ø. | 2 21.9 |
| Athen, Parthenon | 37 58 8 - | 23 43 41 - | 0 44 36 |
| Auckland, New Zealand | 36 50 5 s. | 174 47 44 - | 10 48 52 |
| Augsburg, St. Ulr. | 48 21 44 n. | 10 54 5 - | 0 6 42 |
| Azorerne, St. Maria .. | 37 0 - | 25 10 v. | 2 31.0 |
| Bagdad | 33 19 50 - | 44 22 27 ø. | 2 7 11 |
| Bahia, f. | 13 0 37 s. | 38 32 7 v. | 3 24 27 |
| Baku | 40 21 n. | 49 50 ø. | 2 29.0 |
| Baltimore, monum ... | 39 17 48 - | 76 37 1 v. | 5 56 47 |
| Bangkok, kons. | 13 43 59 - | 100 30 59 ø. | 5 51 45 |
| Barcelona | 41 21 44 - | 2 9 56 - | 0 41 39 |
| Basel, k. | 47 33 25 - | 7 35 35 - | 0 19 56 |
| Basra, to. | 30 32 0 - | 47 51 21 - | 2 21 7 |
| Beirut, Ras Hussein ... | 33 54 27 - | 35 29 2 - | 1 31 37 |
| Belém | 1 28 s. | 48 27 v. | 4 4.1 |
| Benghazi | 37 7 n. | 20 2 ø. | 0 29.8 |

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|---|----------------|-------------------------------|--|
| Beograd, <i>fort.</i> | 44° 47' 57" n. | 20° 29' 26" ø. | 0 ^t 31 ^m 39 ^s |
| Bergedorf, <i>obs.</i> | 53 28 47 - | 10 14 26 - | 0 9 21 |
| Bergen, <i>t. s.</i> | 60 23 54 - | 5 18 14 - | 0 29 6 |
| Berlin, <i>gamle obs.</i> | 52 29 7 - | 13 28 33 - | 0 3 36 |
| Berlin, Babelsberg, <i>obs.</i> | 52 24 24 - | 13 6 22 - | 0 2 7 |
| Bern, <i>obs.</i> | 46 57 13 - | 7 25 43 - | 0 20 36 |
| Bernhard, Store St. 2474 | 45 50 16 - | 7 4 30 - | 0 22 1 |
| Bjørnøya | 74 31 - | 19 1 - | 0 25.7 |
| Bogota | 4 36 - | 74 5 v. | 5 46.7 |
| Bologna, <i>obs.</i> | 44 29 53 - | 11 21 7 ø. | 0 4 54 |
| Bombay, <i>t. s.</i> | 18 55 53 - | 72 50 26 - | 4 1 3 |
| Bonn, <i>obs.</i> | 50 43 45 - | 7 5 48 - | 0 21 55 |
| Bordeaux, <i>St. Andr. k.</i> | 44 50 19 - | 0 34 28 v. | 0 52 37 |
| Boston | 42 21 28 - | 71 3 50 - | 5 34 34 |
| Braunschweig, <i>St. And.</i> | 52 16 6 - | 10 31 28 ø. | 0 8 13 |
| Bremen, <i>St. Ansgar</i> | 53 4 48 - | 8 48 17 - | 0 15 6 |
| Brest, <i>t. s.</i> | 48 23 32 - | 4 29 38 v. | 1 8 17 |
| Brindisi, <i>f.</i> | 40 39 21 - | 17 57 53 ø. | 0 21 33 |
| Brisbane | 27 28 s. | 153 2 - | 9 21.8 |
| Bristol, <i>k.</i> | 51 27 24 n. | 2 35 57 v. | 1 0 43 |
| Bruxelles, <i>obs.</i> | 50 47 55 - | 4 21 29 ø. | 0 32 53 |
| Budapest, <i>obs.</i> | 47 29 59 - | 18 57 51 - | 0 25 32 |
| Buenos Aires, <i>to.</i> | 34 36 30 s. | 58 22 17 v. | 4 43 48 |
| Bukarest, <i>k.</i> | 44 25 39 n. | 26 6 18 ø. | 0 54 7. |
| Bulawayo | 20 11 s. | 28 41 - | 1 4.4 |
| Cadix, <i>St. Fern.</i> | 36 27 41 n. | 6 12 21 v. | 1 15 8 |
| Cagliari, <i>St. Pancr.</i> | 39 13 14 - | 9 7 2 ø. | 0 13 51 |
| Calais, <i>spir.</i> | 50 57 33 - | 1 51 12 - | 0 42 54 |
| Calcutta, <i>havn, t. s.</i> | 22 34 36 - | 88 21 0 - | 5 3 5 |
| Callao, <i>f.</i> | 12 4 3 s. | 77 15 33 v. | 5 59 21 |
| Canberra, <i>obs.</i> | 35 19 16 - | 149 0 20 ø. | 9 5 3 |
| Canton, <i>f.</i> | 23 6 35 n. | 113 16 32 - | 6 42 47 |
| Caracas, <i>obs.</i> | 10 30 24 - | 66 55 39 v. | 5 18 1 |
| Cartagena, <i>ars. port.</i> | 37 35 50 - | 0 59 6 - | 0 54 15 |
| Casablanca | 33 35 - | 7 35 0 - | 1 20 39 |
| Cayenne, <i>landg.</i> | 4 56 20 - | 52 20 48 - | 4 19 42 |
| Ceuta, <i>f.</i> | 35 53 44 - | 5 16 44 - | 1 11 26 |
| Cheljuskin, <i>Kap.</i> | 77 52 - | 104 30 ø. | 6 7.7 |
| Cherbourg, <i>t. s.</i> | 49 38 42 - | 1 37 37 v. | 0 56 49 |
| Chicago, <i>obs.</i> | 42 34 13 - | 88 33 24 - | 6 44 32 |
| Chimborazo, 6310 | 1 29 0 s. | 79 2 20 - | 6 6 28 |
| Chungking | 29 34 n. | 106 31 ø. | 6 15.7 |
| Colombo, Ceylon | 6 54 - | 77 52 - | 4 21.1 |
| Comorin, <i>Kap. f.</i> | 8 4 0 - | 77 33 9 - | 4 19 54 |
| Cork, <i>t. s.</i> | 51 53 53 - | 8 27 18 v. | 1 24 8 |

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|----------------------------------|---------------|-------------------------------|--|
| Croix, St., Kristiansted | 17° 45' 9" n. | 64° 42' 18" v. | 5 ^t 9 ^m 8 ^s |
| Dacca | 23 43 - | 91 26 ø. | 5 15.4 |
| Dairen | 38 54 - | 121 38 - | 7 16.2 |
| Dakar | 14 41 - | 17 25 v. | 2 0.0 |
| Dallas | 32 46 - | 96 47 - | 7 17.5 |
| Damaskus | 33 30 - | 36 18 ø. | 1 34.9 |
| Delhi | 28 39 - | 77 17 - | 4 18.8 |
| Denver | 39 45 - | 105 0 v. | 7 50.3 |
| Desnev, Kap. | 66 10 - | 170 10 ø. | 11 50.3 |
| Dieppe, <i>tårnet</i> | 49 55 35 - | 1 4 40 - | 0 46 0 |
| Djakarta, (Batavia) <i>t. s.</i> | 6 6 12 s. | 106 52 57 - | 6 17 13 |
| Dover, <i>slot</i> | 51 7 46 n. | 1 19 26 - | 0 45 1 |
| Dresden, <i>mathem.salon</i> | 51 3 14 - | 13 43 58 - | 0 4 37 |
| Dublin, <i>obs.</i> | 53 23 13 - | 6 20 16 v. | 1 15 39 |
| Dunkerque, <i>t.</i> | 51 2 8 - | 2 22 35 ø. | 0 40 48 |
| Edinburgh, <i>obs. t. s.</i> | 55 55 30 - | 3 10 57 v. | 1 3 2 |
| Elisabethville | 11 39 s. | 27 28 ø. | 0 59.5 |
| Erzurum | 39 54 32 n. | 41 16 25 - | 1 54 47 |
| Etna, 3280 | 37 45 11 - | 15 0 57 - | 0 9 45 |
| Everest, Mount, 8840 | 27 59 17 - | 86 55 32 - | 4 57 23 |
| Fairbanks | 64 50 - | 147 43 v. | 10 41.2 |
| Falmouth, <i>St. Ant.</i> | 50 8 30 - | 5 1 2 - | 1 10 23 |
| Falsterbo | 55 23 0 - | 12 48 58 ø. | 0 0 57 |
| Ferrol | 43 29 30 - | 8 13 26 v. | 1 23 12 |
| Fez | 34 6 3 - | 5 1 22 - | 1 10 24 |
| Firenze | 43 46 4 - | 11 15 20 ø. | 0 5 17 |
| Flensburg, <i>k.</i> | 54 47 5 - | 9 26 17 - | 0 12 34 |
| Frankfurt a.M. | 50 6 43 - | 8 41 32 - | 0 15 34 |
| Freetown | 8 30 - | 13 24 v. | 1 43.9 |
| Galapagos | 0 0 - | 89 0 - | 6 46.3 |
| Gander | 48 58 n. | 54 34 - | 4 28.6 |
| Gdansk, <i>navig.</i> | 54 21 19 - | 18 40 3 ø. | 0 24 22 |
| Genève, <i>obs.</i> | 46 11 59 - | 6 9 9 - | 0 25 42 |
| Genova, <i>t. s.</i> | 44 25 38 - | 8 56 3 - | 0 14 34 |
| Gibraltar, <i>dok. flagst.</i> | 36 7 20 - | 5 21 28 v. | 1 11 45 |
| Glasgow | 55 52 43 - | 4 17 41 - | 1 7 29 |
| Gode Haab, Kap | 34 21 12 s. | 18 29 28 ø. | 0 23 39 |
| Goose Bay | 53 20 n. | 60 24 v. | 4 51.9 |
| Gorkij, <i>k.</i> | 56 19 44 - | 44 0 18 ø. | 2 5 43 |
| Gotha | 50 56 38 - | 10 42 36 - | 0 7 28 |
| Gotthard, St., 2114 | 46 32 1 - | 8 31 20 - | 0 16 13 |
| Greenwich, <i>obs.</i> | 51 28 38 - | 0 0 0 - | 0 50 19 |
| Guam | 13 31 - | 144 49 ø. | 8 48.9 |
| Guardafui, Kap | 11 50 30 - | 51 21 - | 2 35.1 |
| Gävle, <i>k.</i> | 60 40 29 - | 17 8 27 - | 0 18 15 |

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|---------------------------------|----------------|-------------------------------|---|
| Göteborg, <i>t. s.</i> | 57° 42' 34" n. | 11° 57' 58" ø. | 0 ^t 2 ^m 27 ^s |
| Haag, <i>t.</i> | 52 4 40 - | 4 18 28 - | 0 33 5 |
| Habana, <i>f.</i> | 23 9 21 - | 82 21 32 v. | 6 19 45 |
| Halifax | 44 39 - | 63 36 - | 5 4.7 |
| Halmstad, <i>slot</i> | 56 40 21 - | 12 51 36 ø. | 0 1 8 |
| Hamburg, <i>obs.</i> | 53 28 47 - | 10 14 26 - | 0 9 21 |
| Hammerfest, <i>Fuglenæs</i> | 70 40 10 - | 23 39 58 - | 0 44 21 |
| Hannover, <i>t.</i> | 52 22 20 - | 9 44 21 - | 0 11 21 |
| Hanoi | 21 2 - | 105 51 - | 6 13.1 |
| Haparanda, <i>f.</i> | 65 31 32 - | 23 33 43 - | 0 43 56 |
| Harbin | 45 46 - | 127 10 - | 7 38.3 |
| Havre, <i>le, t.</i> | 49 29 16 - | 0 6 27 - | 0 49 53 |
| Helena, <i>St., t. s.</i> | 15 55 25 s. | 5 42 30 v. | 1 13 9 |
| Helgoland, <i>f.</i> | 54 10 50 n. | 7 52 58 ø. | 0 18 47 |
| Helsingfors, <i>obs.</i> | 60 9 48 - | 24 56 4 - | 0 49 26 |
| Hongkong, <i>t. s.</i> | 22 17 44 - | 114 10 8 - | 6 46 22 |
| Honolulu, <i>toldfy</i> | 21 18 6 - | 157 52 10 v. | 11 21 47 |
| Horn, <i>Kap</i> | 55 58 28 s. | 67 17 23 - | 5 19 28 |
| Hull, <i>t. s.</i> | 53 45 0 n. | 0 15 3 ø. | 0 51 19 |
| Hven, <i>Uranienborg</i> ... | 55 54 26 - | 12 41 44 - | 0 0 28 |
| Hälsingborg, <i>f.</i> | 56 2 42 - | 12 41 30 - | 0 0 27 |
| Härnösand, <i>f.</i> | 62 36 43 - | 18 3 18 - | 0 21 55 |
| Irkutsk | 52 16 - | 104 9 - | 6 6.3 |
| Isfahan | 32 39 34 - | 51 44 34 - | 2 36 40 |
| Istanbul, <i>St. Sophie</i> ... | 41 0 30 - | 28 58 19 - | 1 5 35 |
| Izmir | 38 26 30 - | 27 9 40 - | 0 58 20 |
| Jamaica, <i>Port Royal</i> .. | 17 55 50 - | 76 50 52 v. | 5 57 42 |
| Jan Mayen | 71 1 - | 8 25 - | 1 24.0 |
| Jerusalem, <i>h. gr.</i> | 31 46 30 - | 35 13 4 ø. | 1 30 34 |
| Johannesburg | 26 11 s. | 28 3 - | 1 1.9 |
| Kabul | 34 41 n. | 69 9 - | 3 46.3 |
| Kairo, <i>Janitsch. t.</i> | 30 2 4 - | 31 15 24 - | 1 14 43 |
| Kaliningrad, <i>obs.</i> | 54 42 51 - | 20 29 44 - | 0 31 40 |
| Kalmar | 56 40 0 - | 16 20 47 - | 0 15 4 |
| Kandia, <i>byen</i> | 35 21 0 - | 25 7 57 - | 0 50 13 |
| Karachi | 24 48 - | 67 19 - | 3 38.9 |
| Karlskrona, <i>t. s.</i> | 56 9 29 - | 15 35 46 - | 0 12 4 |
| Karlsruhe, <i>obs.</i> | 49 1 27 - | 8 23 7 - | 0 16 46 |
| Kashgar | 39 30 - | 76 3 - | 4 13.9 |
| Kassel, <i>Wilh. H.</i> | 51 18 58 - | 9 23 51 - | 0 12 43 |
| Keflavik, <i>k.</i> | 64 0 12 - | 22 34 0 v. | 2 20 35 |
| Kharkov, <i>obs.</i> | 50 0 10 - | 36 13 56 ø. | 1 34 37 |
| Khartoum | 15 36 - | 32 33 - | 1 19.9 |
| Kiel | 54 20 29 - | 10 8 54 - | 0 9 43 |
| Kijev | 50 27 - | 30 30 - | 1 11.7 |

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|---------------------------------|----------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Klaipeda, <i>f.</i> | 55° 43' 45" n. | 21° 6' 12" ø. | 0' 34 ^m 6 ^s |
| Korinth, <i>minaret</i> | 37 54 15 - | 22 52 57 - | 0 41 13 |
| Krakatau | 6 8 50 s. | 105 26 57 - | 6 11 29 |
| Kristianssand, <i>f.</i> | 58 8 10 n. | 8 0 28 - | 0 18 17 |
| Kullen, <i>f.</i> | 56 18 2 - | 12 27 14 - | 0 0 30 |
| Køln, <i>dom.</i> | 50 56 29 - | 6 57 40 - | 0 22 28 |
| Lagos | 6 27 - | 3 24 - | 0 36.7 |
| Lahore | 31 35 - | 74 20 - | 4 17.0 |
| Landskrona, <i>f.</i> | 55 52 0 - | 12 49 36 - | 0 1 0 |
| La Paz | 16 30 s. | 68 10 v. | 5 23.0 |
| Leiden, <i>obs.</i> | 52 9 20 n. | 4 29 2 ø. | 0 32 22 |
| Leipzig, <i>obs.</i> | 51 20 6 - | 12 23 29 - | 0 0 45 |
| Leith, <i>dokur</i> | 55 59 0 - | 3 15 1 v. | 1 3 19 |
| Leningrad, <i>t. s.</i> | 59 56 30 - | 30 18 22 ø. | 1 10 55 |
| Leopoldville | 4 19 s. | 14 39 - | 0 8.3 |
| Lhasa | 29 40 n. | 91 5 - | 5 14.0 |
| Libau, <i>k.</i> | 56 30 20 - | 21 0 44 - | 0 33 44 |
| Lima, <i>k.</i> | 12 3 6 s. | 77 2 28 v. | 5 58 29 |
| Lindesnes, <i>Kap, f.</i> | 57 59 0 n. | 7 3 2 ø. | 0 22 7 |
| Lisboa, <i>marine-obs.</i> ... | 38 42 18 - | 9 8 26 v. | 1 26 52 |
| Liverpool, <i>St. Paul</i> ... | 53 24 37 - | 2 59 24 - | 1 2 16 |
| Livorno, <i>f.</i> | 43 32 36 - | 10 17 38 ø. | 0 9 8 |
| London, <i>St. Paul</i> | 51 30 49 - | 0 5 45 v. | 0 50 42 |
| Luleå | 65 33 - | 22 8 ø. | 0 38.2 |
| Lund, <i>obs.</i> | 55 41 52 - | 13 11 15 - | 0 2 26 |
| Luxembourg | 49 37 38 - | 6 9 38 - | 0 25 40 |
| Lübeck, <i>Marie k.</i> | 53 52 10 - | 10 41 23 - | 0 7 33 |
| Lyon, <i>Notre Dame</i> ... | 45 45 50 - | 4 49 6 - | 0 31 2 |
| Madeira, <i>Funchal</i> | 32 38 4 - | 16 53 56 v. | 1 57 54 |
| Madras, <i>obs.</i> | 13 4 8 - | 80 14 47 ø. | 4 30 40 |
| Madrid, <i>obs.</i> | 40 24 30 - | 3 41 16 v. | 1 5 4 |
| Magdeburg, <i>k.</i> | 52 8 4 - | 11 38 40 ø. | 0 3 44 |
| Mainz, <i>Steph. k.</i> | 49 59 44 - | 8 16 20 - | 0 17 13 |
| Malaga | 36 50 - | 4 24 39 v. | 1 7 57 |
| Malmø, <i>t. s.</i> | 55 37 0 - | 13 0 14 ø. | 0 1 42 |
| Malta, <i>t. s.</i> | 35 53 45 - | 14 31 6 - | 0 7 46 |
| Manaos | 3 28 s. | 60 1 v. | 4 50.4 |
| Mandal, <i>t.</i> | 58 1 57 n. | 7 27 36 ø. | 0 20 48 |
| Mandalay, <i>slot</i> | 21 59 30 - | 96 5 39 - | 5 34 4 |
| Manila, <i>k.</i> | 14 35 31 - | 120 58 5 - | 7 13 34 |
| Marrakech | 31 35 - | 12 17 v. | 1 39.5 |
| Marseille, <i>obs.</i> | 43 18 16 - | 5 23 38 ø. | 0 28 44 |
| Marstrand, <i>f.</i> | 57 53 50 - | 11 28 2 - | 0 4 27 |
| Mauritius | 20 5 39 s. | 57 33 7 - | 2 59 54 |
| Mecca | 21 25 n. | 37 54 - | 1 41 3 |

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|---------------------------------|----------------|-------------------------------|--|
| Melbourne | 37° 49' 53" s. | 144° 58' 29" ø. | 8 ^t 49 ^m 35 ^s |
| Messina, <i>f.</i> | 38 11 33 n. | 15 34 24 - | 0 11 59 |
| Metz, <i>k.</i> | 49 7 14 - | 6 10 35 - | 0 25 36 |
| Mexico City | 19 26 1 - | 99 6 39 v. | 7 26 45 |
| Miami | 25 49 - | 80 17 - | 6 11.5 |
| Milano, <i>obs.</i> | 45 27 59 - | 9 11 28 ø. | 0 13 38 |
| Mombassa | 4 4 s. | 39 42 - | 1 48.5 |
| Mont Blanc, 4810 ... | 45 49 59 n. | 6 51 57 - | 0 22 51 |
| Montevideo, <i>k.</i> | 34 54 33 s. | 56 12 17 v. | 4 35 8 |
| Montreal, <i>t. s.</i> | 45 31 0 n. | 73 33 17 - | 5 44 32 |
| Monte-Rosa, 4636 ... | 45 56 1 - | 7 52 20 ø. | 0 18 49 |
| Moskva, <i>obs.</i> | 55 45 20 - | 37 34 14 - | 1 39 58 |
| Mount Hamilton, <i>obs.</i> | 37 20 25 - | 121 38 44 v. | 8 56 54 |
| Mount Locke, <i>obs.</i> ... | 30 40 18 - | 104 1 21 - | 7 46 24 |
| Mount Palomar, <i>obs.</i> . | 33 21 22 - | 116 51 51 - | 8 37 46 |
| Mount Wilson, <i>obs.</i> ... | 34 13 0 - | 118 3 35 - | 8 42 33 |
| München, <i>obs.</i> | 48 8 50 - | 11 36 30 ø. | 0 3 53 |
| Münster | 51 58 10 - | 7 37 43 - | 0 19 48 |
| Nagasaki, <i>to.</i> | 32 44 35 - | 129 52 7 - | 7 49 10 |
| Nairobi | 1 18 s. | 36 50 - | 1 37.0 |
| Nanking | 32 4 40 n. | 118 47 10 - | 7 4 50 |
| Nantes, <i>k.</i> | 47 13 8 - | 1 33 6 v. | 0 56 31 |
| Napoli, <i>obs.</i> | 40 51 45 - | 14 15 21 ø. | 0 6 43 |
| Nazaire, <i>St.</i> | 47 16 18 - | 2 11 51 v. | 0 59 6 |
| New Orleans, <i>råd.</i> .. | 29 57 46 - | 90 3 30 - | 6 50 33 |
| New York, <i>t. s.</i> | 40 42 28 - | 74 0 26 - | 5 46 20 |
| Nice, <i>obs.</i> | 43 43 17 - | 7 18 0 ø. | 0 21 7 |
| Nordkap | 71 10 0 - | 25 50 14 - | 0 53 2 |
| Novosibirsk | 54 58 - | 82 57 - | 4 41.5 |
| Nürnberg, <i>d. runde tårn</i> | 49 27 26 - | 11 4 38 - | 0 6 0 |
| Odessa, <i>obs.</i> | 46 28 38 - | 30 45 29 - | 1 12 43 |
| Oldenburg | 53 8 19 - | 8 13 11 - | 0 17 26 |
| Orleans, <i>spir</i> | 47 54 9 - | 1 54 37 - | 0 42 40 |
| Oslo, <i>obs.</i> | 60 12 30 - | 10 45 30 - | 0 7 17 |
| Ostende, <i>t.</i> | 51 13 50 - | 2 55 22 - | 0 38 37 |
| Ottawa | 45 20 - | 75 41 v. | 5 53.1 |
| Oxford, <i>univ. obs.</i> | 51 45 34 - | 1 15 6 - | 0 55 19 |
| Palermo, <i>obs.</i> | 38 6 43 - | 13 21 28 ø. | 0 3 7 |
| Palma, Mallorca | 39 34 4 - | 2 38 24 - | 0 39 45 |
| Panama, <i>k.</i> | 8 57 6 - | 79 32 14 v. | 6 8 28 |
| Paris, <i>obs.</i> | 48 50 11 - | 2 20 14 ø. | 0 40 58 |
| Peking | 39 54 23 - | 116 28 10 - | 6 55 34 |
| Perth | 31 57 s. | 115 49 - | 6 52.9 |
| Philadelphia, <i>t. s.</i> | 39 56 45 n. | 75 9 20 v. | 5 50 56 |
| Plymouth, <i>ny k.</i> | 50 22 20 n. | 4 8 2 v. | 1 6 51 |

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|------------------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Pondisherry, <i>fm.</i> | 11° 55' 54" - | 79° 50' 6" ø. | 4' 29 ^m 2 ^s |
| Port Darwin | 12 23 s. | 130 55 - | 7 53.3 |
| Porto, <i>f.</i> | 41 9 9 n. | 8 48 17 v. | 1 24 52 |
| Portsmouth, <i>k.</i> | 50 47 27 - | 1 6 7 - | 0 54 43 |
| Potosi | 19 45 s. | 65 34 - | 5 12.6 |
| Potsdam, <i>obs.</i> | 52 22 56 n. | 13 3 58 ø. | 0 1 57 |
| Praha, <i>obs.</i> | 50 4 36 - | 14 23 43 - | 0 7 16 |
| Prestwick | 55 31 - | 4 36 v. | 1 8.7 |
| Puerto Rico, <i>byen, f.</i> . . | 18 28 56 - | 66 7 30 - | 5 14 49 |
| Pulkova, <i>obs.</i> | 59 46 19 - | 30 19 38 ø. | 1 11 0 |
| Quebec, <i>obs.</i> | 46 47 59 - | 71 13 10 v. | 5 35 11 |
| Quito | 0 14 0 s. | 78 45 20 - | 6 5 20 |
| Rangoon | 16 43 n. | 96 13 ø. | 5 34.5 |
| Recife | 8 9 0 s. | 34 51 59 v. | 3 9 47 |
| Reims, <i>k.</i> | 49 15 15 n. | 4 2 1 ø. | 0 34 11 |
| Rendsburg, <i>ny k.</i> | 54 18 4 - | 9 39 57 - | 0 11 39 |
| Reykjavik, <i>dom.</i> | 64 8 46 - | 21 56 30 v. | 2 18 5 |
| Riga, <i>t. s.</i> | 56 56 52 - | 24 5 28 ø. | 0 46 3 |
| Rio de Janeiro, <i>obs.</i> . . | 22 53 51 s. | 43 11 10 v. | 3 43 3 |
| Rochelle, <i>La, indre f.</i> . | 46 9 23 n. | 1 9 11 - | 0 54 55 |
| Roma, <i>Peterskirken</i> . . . | 41 54 6 - | 12 26 32 ø. | 0 0 33 |
| Rostock, <i>Jak. k.</i> | 54 5 27 - | 12 8 14 - | 0 1 46 |
| Rotterdam, <i>t. s.</i> | 51 54 39 - | 4 29 46 - | 0 32 20 |
| Saigon | 10 46 47 - | 106 42 2 - | 6 16 29 |
| Salt Lake City | 40 46 - | 111 58 v. | 8 18.2 |
| Samarkand | 39 39 - | 66 57 ø. | 3 37.5 |
| San Francisco, <i>t. s.</i> . . . | 37 47 25 - | 122 25 33 v. | 9 0 1 |
| Santander, <i>Calderon m.</i> | 43 27 52 - | 3 48 48 - | 1 5 34 |
| Santiago d. Ch., <i>obs.</i> . . | 33 23 50 s. | 70 32 55 - | 5 32 30 |
| Santos | 23 55 - | 46 19 - | 3 55.6 |
| Schleswig, <i>St. Michael</i> . | 54 30 55 n. | 9 34 21 ø. | 0 12 1 |
| Schwerin | 53 37 38 - | 11 25 8 - | 0 4 38 |
| Seoul | 37 31 - | 127 6 - | 7 38.1 |
| Setubal, <i>f.</i> | 38 29 15 - | 8 56 1 - | 1 26 3 |
| Sevastopol, <i>k.</i> | 44 36 51 - | 33 31 20 - | 1 23 47 |
| Sevilla, <i>la Giralda</i> | 37 22 44 - | 6 1 11 v. | 1 14 23 |
| Seydisfjord, <i>k.</i> | 65 19 39 - | 14 0 48 - | 1 46 22 |
| Shanghai, <i>t. s.</i> | 31 14 7 - | 121 29 7 ø. | 7 15 38 |
| Shannon | 52 41 - | 8 55 v. | 1 26.0 |
| Simrishamn, <i>k.</i> | 55 33 40 - | 14 19 31 ø. | 0 6 59 |
| Singapore, <i>batt.</i> | 1 17 11 - | 103 51 5 - | 6 5 6 |
| Siracusa, <i>f.</i> | 37 3 4 - | 15 17 35 - | 0 10 52 |
| Southampton, <i>t. s.</i> | 50 53 39 - | 1 24 6 v. | 0 55 55 |
| Srinagar | 34 6 - | 74 51 ø. | 4 9.1 |
| Stavanger, <i>f.</i> | 58 58 15 - | 5 44 18 - | 0 27 22 |

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|--|----------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Stockholm, <i>obs.</i> | 59° 16' 18" n. | 18° 18' 30" ø. | 0t 22m55s |
| Strasbourg, <i>obs.</i> | 48 35 2 - | 7 46 4 - | 0 19 14 |
| Strömstad, <i>t.</i> | 58 56 24 - | 11 10 26 - | 0 5 37 |
| Stuttgart, <i>k.</i> | 48 46 36 - | 9 10 40 - | 0 13 36 |
| Suez, <i>telegr. st.</i> | 29 57 54 - | 32 33 19 - | 1 19 55 |
| Svalbard, Isfjord | 78 4 - | 13 38 - | 0 4.2 |
| Sverdløvsø | 56 44 - | 60 38 - | 3 12.2 |
| Sydney, <i>obs.</i> | 33 51 41 s. | 151 12 18 - | 9 14 30 |
| Syra, <i>f.</i> | 37 26 2 n. | 24 56 12 - | 0 49 26 |
| Szczecin, <i>slot</i> | 53 25 41 - | 14 33 50 - | 0 7 57 |
| Tahiti | 17 40 s. | 149 30 v. | 10 48.3 |
| Tallinn, <i>k.</i> | 59 26 28 n. | 24 44 42 ø. | 0 48 40 |
| Tamatave, Madag. | 18 9 40 s. | 49 25 42 - | 2 27 24 |
| Tanger, <i>fr. kons.</i> | 35 47 4 n. | 5 48 53 v. | 1 13 34 |
| Tashkent | 41 20 - | 69 18 ø. | 3 46.9 |
| Teheran, <i>telegr.</i> | 35 41 7 - | 51 25 21 - | 2 35 23 |
| Tel Aviv | 32 6 - | 34 47 - | 1 28.8 |
| Tenerife, <i>Pico de Teyde</i> , 3710 | 28 16 14 - | 16 38 4 v. | 1 56 51 |
| Theben, <i>Luxor</i> | 25 41 57 - | 32 35 19 ø. | 1 20 3 |
| Thomas, <i>St., fort</i> | 18 20 23 - | 64 55 55 v. | 5 10 2 |
| Tiflis | 41 43 8 - | 44 47 49 ø. | 2 8 53 |
| Toblosk | 59 22 - | 68 5 - | 3 42.0 |
| Tokyo, <i>obs.</i> | 35 40 21 - | 139 32 31 - | 8 27 51 |
| Tombouctou | 16 46 - | 3 1 v. | 1 2.4 |
| Tomsk | 56 29 26 - | 84 57 45 ø. | 4 49 32 |
| Torino | 45 4 8 - | 7 41 45 - | 0 19 32 |
| Torneå, <i>k.</i> | 65 50 56 - | 24 8 55 - | 0 46 17 |
| Toulon, <i>t. s.</i> | 43 7 37 - | 5 55 24 - | 0 26 37 |
| Trafalgar, <i>Kap</i> | 36 10 47 - | 6 2 20 v. | 1 14 28 |
| Trieste, <i>obs.</i> | 45 38 36 - | 13 46 6 ø. | 0 4 46 |
| Tripoli, <i>Løve t.</i> | 34 27 6 - | 35 49 21 - | 1 32 59 |
| Tripolis | 32 45 - | 13 10 47 - | 0 2 24 |
| Tromsø | 69 39 12 - | 18 56 58 - | 0 25 29 |
| Trondheim, <i>t. s.</i> | 63 25 48 - | 10 27 8 - | 0 8 30 |
| Trujillo, <i>Ciudad, f.</i> | 18 27 54 - | 69 52 59 v. | 5 29 51 |
| Tucuman | 26 48 s. | 65 12 - | 5 11.1 |
| Tunis, <i>Kasbah</i> | 36 47 44 n. | 10 9 59 ø. | 0 9 39 |
| Uddevalla | 58 21 15 - | 11 56 27 - | 0 2 33 |
| Ulan Bator | 47 54 - | 106 57 - | 6 17.5 |
| Umeå, <i>k.</i> | 63 49 22 - | 20 17 26 - | 0 30 51 |
| Uppsala, <i>obs.</i> | 59 51 29 - | 17 37 32 - | 0 20 11 |
| Valencia, Spanien | 39 27 10 - | 0 19 9 v. | 0 51 35 |
| Valentia, Eire | 51 53 8 - | 10 23 19 - | 1 31 52 |
| Valparaiso, <i>børs</i> | 33 2 10 s. | 71 38 26 - | 5 36 52 |

| Sted | Bredde | Længde f. Grw. i vinkelmål | Længde f. Kbh. i tidsmål |
|--------------------------|--------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Vancouver | 49° 11' " n. | 123° 10' " v. | 9 ^t 3 ^m 5 |
| Varberg, slot | 57 6 26 - | 12 14 30 ø. | 0 1 21 |
| Vardøhus | 70 22 36 - | 31 5 32 - | 1 14 3 |
| Warszawa, obs. | 52 13 5 - | 21 1 49 - | 0 33 49 |
| Washington, D.C., obs. | 38 54 26 - | 77 4 34 v. | 5 58 37 |
| Wellington, obs. | 41 17 4 s. | 174 45 55 ø. | 10 48 45 |
| Venezia, St. Marco ... | 45 26 2 n. | 12 20 23 - | 0 0 57 |
| Vera Crux, f. | 19 12 30 - | 96 7 52 v. | 7 14 50 |
| Vestmannaeyar | 63 24 - | 20 17 - | 2 11.5 |
| Vesuv, 1186 | 40 49 39 - | 14 23 55 ø. | 0 7 17 |
| Wien, Stephan k. | 48 12 33 - | 16 22 40 - | 0 15 12 |
| Wilhelmshaven, t. s. .. | 53 31 51 - | 8 8 46 - | 0 17 44 |
| Williams Bay, Yerk. obs. | 42 34 13 - | 88 33 24 v. | 6 44 32 |
| Winnipeg | 49 53 - | 97 17 - | 7 19.5 |
| Visby, st. kirke | 57 38 50 - | 18 16 35 ø. | 0 22 48 |
| Vladivostok | 43 7 - | 131 55 - | 7 57.3 |
| Volgograd | 48 36 - | 44 16 - | 2 6.7 |
| Wroclaw, obs. | 51 6 42 - | 17 5 18 - | 0 18 2 |
| Västervik | 57 45 42 - | 16 36 43 - | 0 16 8 |
| Yokohama, Mar.hosp. . | 35 26 34 - | 139 39 12 - | 8 28 18 |
| Ystad, f. | 55 25 42 - | 13 49 40 - | 0 5 0 |
| Zanzibar, fr. kons. | 6 9 37 s. | 39 11 24 - | 1 46 27 |
| Zürich, obs. | 47 22 38 n. | 8 33 4 - | 0 16 6 |
| Öland, n. f. | 57 22 2 - | 17 5 51 - | 0 18 5 |
| Öland, s. f. | 56 11 50 - | 16 24 2 - | 0 15 17 |
| Örebro | 59 17 12 - | 15 13 17 - | 0 10 34 |

Zonetider

Sidste rubrik i foranstående fortegnelse angiver, hvor meget mere (for østlige længder) eller mindre (for vestlige længder) klokken er efter vedkommende steds tid end efter **Københavns** stedtid. Men hverken i København eller de fleste andre steder benyttes stedtid nu mere. I følgende lande (i nogle dog kun for kommunikationsmidlernes vedkommende) regnes klokken for at være følgende antal timer mere (+) eller mindre (–) end i **Greenwich**:

| Tidsforskel mellem stedet og Greenwich | | Lande |
|--|--|--|
| + 12 ^t til + 3 ^t | | De asiatiske og europæiske Sovjetrepublikker. |
| + 12 | | New Zealand. |
| + 10 | | Østaustralien. |
| + 9 ^{1/2} | | Nord- og Sydaustralien. |
| + 9 | | Japan, Korea, Manchuriet. |
| + 8 | | Filippinerne, Indonesisk Borneo, Kina, Malaysia, Taiwan, Vestaustralien. |
| + 7 | | Bali, Java, Sumatra, Thailand. |
| + 6 ^{1/2} | | Burma. |
| + 6 | | Bangladesh. |
| + 5 ^{1/2} | | Indien, Sri Lanka (Ceylon). |
| + 5 | | Pakistan. |
| + 4 ^{1/2} | | Afghanistan. |
| + 3 ^{1/2} | | Iran. |
| + 3 | | Etiopien, Irak, Kenya, Saudi Arabien, Tyrkiet. |
| + 2 | Østeuropæisk tid | Bulgarien, Cypern, det østlige Zaire, Egypten, Finland, Grækenland, Israel, Jordan, Libanon, Libyen, Rumænien, Sudan, Sydafrika, Syrien. |
| + 1 | Mellemeuropæisk tid | Albanien, Belgien, <i>Danmark</i> , det vestlige Zaire, Frankrig med Korsika, Holland, Italien, Jugoslavien, Cameroun, Luxembourg, Malta, Nigeria, Norge, Polen, Schweiz, Spanien, Sverige, Tjekslovakiet, Tunesien, Tyskland, Ungarn, Østrig. |
| 0 | Vesteuropæisk tid (Greenwich tid = verdenstid) | Algeriet, <i>Færøerne</i> , Irland, Island, Madeira, Marokko, Portugal, Storbritannien og Nordirland, De Kanariske Øer. |
| – 1 | | Azorerne, Scoresbysund-distriktet på <i>Grønland</i> . |

Tidsforskel
mellem stedet
og Greenwich

2^t

3

3^{1/2}4^t

Atlantisk tid
(Intercolonial)

5

Østlig tid
(Eastern)

6 til – 7

6

Centraltid
(Central)

7 til – 8

7

Bjergtid
(Mountain)

8

Stillehavstid
(Pacific)

9

10

Lande

Argentina, Brasilien, Grønlands vestkyst fra Melvillebugten og sydefter samt ved Angmassalik, Uruguay.

Canada: Labrador, Newfoundland.

Bolivia, Chile, Dundas på Grønland, Paraguay, Venezuela, De Vestindiske Øer.

Canada: Nova Scotia, Ny Brunswick, Øst-Quebec.

Columbia, Cuba, Ecuador, Panama, Peru, Thule.

Canada: Øst-Keewatin, Ontario, Vest-Quebec.

Forenede Stater: Connecticut, Delaware, Columbia distrikt, Florida, Georgia, Maine, Maryland, Massachusetts, Michigan, New Hampshire, New Jersey, New York, Nord-Carolina, Ohio, Pennsylvania, Rhode Island, Syd-Carolina, Vermont, Vest-Virginia, Virginia.

Canada: Saskatschewan.

Forenede Stater: Syd-Dakota, Nord-Dakota, Kansas, Nebraska.

Mexico.

Canada: Manitoba, Vest-Keewatin.

Forenede Stater: Alabama, Arkansas, Illinois, Indiana, Iowa, Kentucky, Louisiana, Minnesota, Mississippi, Missouri, Oklahoma, Tennessee, Texas, Wisconsin.

Canada: Mackenzie.

Forenede Stater: Arizona, Idaho, Utah.

Canada: Alberta.

Forenede Stater: Colorado, Montana, New Mexico, Wyoming.

Canada: British Columbia

Forenede Stater: California, Nevada, Oregon, Washington.

Canada: Yukon.

Forenede Stater: Alaska, Hawaii.

I visse lande benyttes en særlig sommertid.

Højvande 1983

Tabellerne side 72-73 er meddelt af The Institute of Oceanographic Sciences, Birkenhead.

Højvands-konstanter til London Bridge

for nogle vesteuropæiske havne.

| Stedet | | Stedet | | Stedet | |
|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| Ålborg | - 4 ¹⁵ m | Emden | - 2 ¹⁵ m | Newport, Wales .. | + 5 ²⁴ m |
| Århus | - 3 45 | Esbjerg | + 0 3 | Nolsøfjord | |
| Aberdeen | - 0 50 | Exmouth | + 3 43 | (Thorshavn) ... | + 2 29 |
| Antwerpen | + 1 29 | Falmouth | + 3 19 | Ostende | - 1 45 |
| Beachy Head | - 3 4 | Flamborough H. . | + 2 32 | Plymouth | + 3 56 |
| Belfast | - 3 16 | Frederikshavn .. | + 3 41 | Portland | + 5 13 |
| Blyth | + 1 23 | Glasgow H. | - 0 31 | Portsmouth | - 2 38 |
| Bordeaux | + 4 54 | Grådyb Barre | - 1 16 | Reykjavik | + 4 30 |
| Borkum | - 3 51 | Gravesend | - 0 55 | La Rochelle | + 1 38 |
| Boulogne | - 3 1 | Greenock | - 1 31 | Rotterdam | + 1 44 |
| Bremerhaven | - 1 31 | Grimby | + 3 38 | Rouen | + 0 26 |
| Bremen | + 1 5 | Hallig Hooge | - 1 25 | Scarborough | + 2 15 |
| Brest | + 2 6 | Hals | - 6 17 | Schlüttsiel | - 0 53 |
| Bridgewater | + 5 4 | Hamburg | + 2 33 | Shields N. | + 1 29 |
| Brighton | - 3 8 | Hartlepool | + 1 35 | Skagen | + 2 55 |
| Bristol | + 5 25 | Harwich | - 2 32 | Southampton .. | - 3 47 |
| Brouwershaven .. | - 0 14 | Havneby | | { | - 1 7 |
| Brunsbüttel | - 0 43 | (Rømø) | - 0 17 | St. Malo | + 4 15 |
| Burntisland | + 0 39 | Le Havre | - 5 5 | Stornoway | + 5 14 |
| Calais | - 2 41 | Helgoland | - 2 58 | Stromnes | - 5 12 |
| Cardiff | + 5 15 | Hellevoetsluis ... | + 0 16 | Sunderland | + 1 30 |
| Cherbourg | + 6 8 | Hirtshals | + 2 11 | Swansea Bay | + 4 17 |
| Cork | + 3 34 | Hull | + 4 32 | Tees Bar | + 1 51 |
| Cowes W | - 4 3 | Hvide Sande | + 0 6 | Terschelling W .. | + 6 21 |
| { | - 3 3 | Højer Sluse | + 0 16 | Texel Bar | + 4 13 |
| Cuxhaven | - 1 44 | Kingstown | - 2 47 | Thyborøn Havn .. | + 1 36 |
| Dartmouth | + 4 32 | Leith | + 0 32 | Torsminde | + 0 47 |
| Dublins Bar | - 2 46 | Lister Dyb | - 1 10 | Tynemouth Bar .. | + 1 26 |
| Dundee | + 0 46 | Liverpool | - 2 48 | Vlissingen | - 1 12 |
| Dungeness | - 3 42 | Mandø, | | Wick | - 2 49 |
| Dunkerque | - 2 0 | sydøstkysten ... | - 0 5 | Wilhelmshaven .. | - 1 38 |
| Elben, fyrsk. I ... | - 2 39 | Newcastle | + 1 40 | Yarmouth Red ... | - 5 15 |

Eksempel på beregning af højvandsklokkeslæt

Højvande for Esbjerg 1983 den 13. febr. fm.

Højvande ved London Bridge 2^t 9^m G.M.T

Højv.-konstant for Esbjerg + 0 3

Højvande i Esbjerg den 13 febr. fm 2^t12^m G.M.T

Korrektion fra G.M.T.

til mellemeuropæisk tid M.E.T. ... + 1 0

Højv. i Esbjerg den 13 febr. fm ... 3^t12^m M.E.T

Højvande ved London Bridge 1983

| Dato | Januar | Februar | Marts | April | Maj | Juni | Dato |
|------|--|--|--|--|---|---------------------------------------|------|
| 1 | 2 ^t 46 ^m 15 8 | 4 ^t 6 ^m 16 34 | 3 ^t 5 ^m 15 32 | 4 ^t 0 ^m 16 24 | 4 ^t 10 ^m 16 26 | 5 ^t 4 ^m 17 6 | 1 |
| 2 | 3 34 15 59 | 4 49 17 19 | 3 46 16 13 | 4 37 16 58 | 4 45 16 58 | 5 44 17 46 | 2 |
| 3 | 4 20 16 48 | 5 32 18 3 | 4 26 16 52 | 5 12 17 30 | 5 25 17 32 | 6 31 18 31 | 3 |
| 4 | 5 8 17 39 | 6 15 18 48 | 5 5 17 30 | 5 51 18 8 | 6 8 18 14 | 7 24 19 24 | 4 |
| 5 | 5 56 18 29 | 7 2 19 38 | 5 43 18 10 | 6 38 18 53 | 7 3 19 7 | 8 27 20 36 | 5 |
| 6 | 6 46 19 23 | 7 58 20 36 | 6 24 18 50 | 7 38 19 55 | 8 11 20 19 | 9 35 21 50 | 6 |
| 7 | 7 40 20 23 | 9 5 21 46 | 7 14 19 42 | 8 54 21 12 | 9 27 21 43 | 10 37 22 52 | 7 |
| 8 | 8 43 21 31 | 10 31 23 8 | 8 19 20 46 | 10 28 22 48 | 10 40 22 55 | 11 32 23 46 | 8 |
| 9 | 9 57 22 42 | 11 46 — | 9 39 22 9 | 11 37 23 51 | 11 34 23 49 | — 12 22 | 9 |
| 10 | 11 12 23 44 | 0 8 12 39 | 11 18 23 37 | — 12 24 | — 12 19 | 0 36 13 9 | 10 |
| 11 | — 12 11 | 0 55 13 21 | — 12 15 | 0 35 13 2 | 0 31 13 0 | 1 23 13 54 | 11 |
| 12 | 0 35 12 59 | 1 34 13 59 | 0 28 12 57 | 1 12 13 37 | 1 10 13 38 | 2 9 14 37 | 12 |
| 13 | 1 17 13 40 | 2 9 14 33 | 1 9 13 34 | 1 47 14 11 | 1 49 14 16 | 2 56 15 22 | 13 |
| 14 | 1 54 14 16 | 2 43 15 7 | 1 44 14 8 | 2 20 14 44 | 2 27 14 56 | 3 43 16 9 | 14 |
| 15 | 2 27 14 51 | 3 17 15 41 | 2 18 14 42 | 2 54 15 19 | 3 8 15 35 | 4 34 16 57 | 15 |
| 16 | 3 1 15 27 | 3 49 16 14 | 2 51 15 14 | 3 29 15 55 | 3 50 16 16 | 5 27 17 47 | 16 |
| 17 | 3 35 16 2 | 4 20 16 45 | 3 24 15 48 | 4 6 16 31 | 4 38 17 2 | 6 22 18 41 | 17 |
| 18 | 4 7 16 35 | 4 49 17 19 | 3 55 16 20 | 4 45 17 11 | 5 30 17 53 | 7 21 19 40 | 18 |
| 19 | 4 41 17 11 | 5 22 17 54 | 4 26 16 52 | 5 30 17 57 | 6 29 18 52 | 8 25 20 44 | 19 |
| 20 | 5 12 17 46 | 5 58 18 36 | 5 1 17 29 | 6 27 18 55 | 7 35 19 59 | 9 34 21 57 | 20 |
| 21 | 5 46 18 24 | 6 45 19 33 | 5 39 18 10 | 7 40 20 12 | 8 47 21 14 | 10 44 23 8 | 21 |
| 22 | 6 25 19 12 | 7 54 20 53 | 6 28 19 4 | 9 1 21 36 | 10 3 22 31 | 11 46 — | 22 |
| 23 | 7 17 20 16 | 9 24 22 17 | 7 40 20 26 | 10 26 22 58 | 11 15 23 39 | 0 8 12 38 | 23 |
| 24 | 8 30 21 34 | 10 52 23 36 | 9 10 21 55 | 11 40 — | — 12 14 | 0 57 13 23 | 24 |
| 25 | 9 55 22 47 | — 12 10 | 10 41 23 19 | 0 4 12 38 | 0 34 13 3 | 1 41 14 1 | 25 |
| 26 | 11 11 23 56 | 0 42 13 10 | 11 57 — | 0 57 13 27 | 1 20 13 45 | 2 20 14 36 | 26 |
| 27 | — 12 19 | 1 35 14 2 | 0 25 12 57 | 1 42 14 9 | 2 1 14 23 | 2 57 15 10 | 27 |
| 28 | 0 55 13 19 | 2 22 14 49 | 1 19 13 47 | 2 23 14 47 | 2 37 14 57 | 3 34 15 42 | 28 |
| 29 | 1 48 14 12 | — — | 2 4 14 30 | 3 0 15 22 | 3 14 15 29 | 4 10 16 16 | 29 |
| 30 | 2 36 15 1 | — — | 2 46 15 11 | 3 35 15 55 | 3 49 16 0 | 4 47 16 49 | 30 |
| 31 | 3 21 15 48 | — — | 3 24 15 49 | — — | 4 26 16 33 | — — | 31 |

Greenwich middelsoltid (G.M.T.)

| Dato | Juli | August | September | Oktober | November | December | Dato |
|------|---|---------------------------------------|---|---|---|---|------|
| 1 | 5 ^t 23 ^m 17 25 | 6 ^t 7 ^m 18 8 | 6 ^t 59 ^m 19 16 | 7 ^t 41 ^m 20 27 | 10 ^t 20 ^m 23 5 | 11 ^t 4 ^m 23 43 | 1 |
| 2 | 6 1 18 1 | 6 48 18 52 | 8 6 20 40 | 9 12 22 0 | 11 32 — | — 12 4 | 2 |
| 3 | 6 43 18 43 | 7 40 19 49 | 9 34 22 10 | 10 41 23 23 | 0 7 12 28 | 0 36 12 53 | 3 |
| 4 | 7 33 19 34 | 8 50 21 11 | 10 58 23 34 | 11 53 — | 0 59 13 16 | 1 23 13 38 | 4 |
| 5 | 8 33 20 44 | 10 7 22 31 | — 12 11 | 0 27 12 49 | 1 44 13 58 | 2 2 14 19 | 5 |
| 6 | 9 42 21 59 | 11 19 23 47 | 0 42 13 7 | 1 19 13 37 | 2 25 14 37 | 2 40 14 57 | 6 |
| 7 | 10 47 23 5 | — 12 27 | 1 35 13 57 | 2 5 14 19 | 3 1 15 15 | 3 15 15 35 | 7 |
| 8 | 11 49 — | 0 52 13 23 | 2 23 14 42 | 2 47 15 0 | 3 38 15 53 | 3 49 16 14 | 8 |
| 9 | 0 7 12 45 | 1 48 14 12 | 3 8 15 22 | 3 27 15 38 | 4 12 16 31 | 4 21 16 52 | 9 |
| 10 | 1 4 13 37 | 2 37 14 58 | 3 50 16 3 | 4 3 16 17 | 4 44 17 11 | 4 55 17 33 | 10 |
| 11 | 1 57 14 25 | 3 25 15 43 | 4 31 16 44 | 4 40 16 55 | 5 19 17 54 | 5 33 18 17 | 11 |
| 12 | 2 47 15 12 | 4 10 16 27 | 5 11 17 23 | 5 15 17 34 | 5 58 18 46 | 6 17 19 9 | 12 |
| 13 | 3 36 15 59 | 4 55 17 9 | 5 50 18 4 | 5 51 18 21 | 6 50 19 52 | 7 9 20 9 | 13 |
| 14 | 4 26 16 45 | 5 40 17 53 | 6 31 18 53 | 6 35 19 19 | 8 4 21 7 | 8 19 21 15 | 14 |
| 15 | 5 15 17 32 | 6 25 18 38 | 7 20 19 54 | 7 34 20 33 | 9 27 22 23 | 9 31 22 17 | 15 |
| 16 | 6 5 18 21 | 7 13 19 30 | 8 22 21 11 | 8 53 22 6 | 10 41 23 20 | 10 33 23 12 | 16 |
| 17 | 6 56 19 12 | 8 8 20 34 | 9 42 22 52 | 10 31 23 22 | 11 34 — | 11 26 — | 17 |
| 18 | 7 52 20 9 | 9 12 21 53 | 11 18 23 57 | 11 37 — | 0 5 12 17 | 0 1 12 17 | 18 |
| 19 | 8 54 21 17 | 10 34 23 19 | — 12 14 | 0 10 12 22 | 0 43 12 55 | 0 49 13 3 | 19 |
| 20 | 10 3 22 34 | 11 47 — | 0 43 12 56 | 0 49 12 59 | 1 20 13 31 | 1 34 13 49 | 20 |
| 21 | 11 13 23 43 | 0 21 12 41 | 1 21 13 33 | 1 23 13 31 | 1 58 14 9 | 2 18 14 34 | 21 |
| 22 | — 12 12 | 1 7 13 21 | 1 55 14 5 | 1 54 14 4 | 2 34 14 47 | 3 0 15 21 | 22 |
| 23 | 0 39 13 2 | 1 47 13 58 | 2 26 14 36 | 2 26 14 36 | 3 12 15 28 | 3 45 16 9 | 23 |
| 24 | 1 26 13 42 | 2 22 14 32 | 2 57 15 5 | 3 0 15 8 | 3 52 16 13 | 4 30 16 59 | 24 |
| 25 | 2 5 14 19 | 2 56 15 4 | 3 29 15 36 | 3 34 15 43 | 4 35 17 2 | 5 18 17 51 | 25 |
| 26 | 2 43 14 53 | 3 27 15 35 | 4 0 16 7 | 4 7 16 21 | 5 23 17 57 | 6 8 18 48 | 26 |
| 27 | 3 17 15 25 | 3 59 16 6 | 4 33 16 40 | 4 45 17 5 | 6 18 19 0 | 7 4 19 49 | 27 |
| 28 | 3 52 15 59 | 4 30 16 35 | 5 6 17 18 | 5 27 17 56 | 7 23 20 11 | 8 8 20 57 | 28 |
| 29 | 4 26 16 31 | 5 1 17 5 | 5 44 18 1 | 6 19 19 2 | 8 36 21 27 | 9 18 22 7 | 29 |
| 30 | 4 59 17 2 | 5 34 17 39 | 6 31 19 2 | 7 31 20 22 | 9 53 22 40 | 10 31 23 13 | 30 |
| 31 | 5 32 17 33 | 6 12 18 19 | — — | 8 57 21 48 | — — | 11 39 — | 31 |

Tablel til sammenligning af vindstyrker og vindhastigheder

| Betegnelse | Vindens virkninger | | Beauforts skala | Vindhastighed middel gennem 10 min., målt 10 m over åbent, fladt terræn ^{a)} | | |
|------------------|--|---|-----------------|--|---------|----------------------|
| | på land | på åbent hav | | knob | m/s | km/t |
| Stille | Røg stiger lige op | Havet spejlblankt | 0 | Min- dre end 1 | 0,0-0,2 | Min- dre end 1 |
| Næsten stille | Røgens drift viser netop vindens ret- ning; vind- fløje påvirkes ikke | Små fiskeskæl- lignende krus- ninger, men uden skum | 1 | 1-3 | 0,3-1,5 | 1-5 |
| Svag vind | Vinden føles i ansigtet; små blade bevæ- ger sig; vimp- pel løftes; vindfløj (i god stand) viser vindens ret- ning | Ganske korte småbølger, som ikke brydes | 2 | 4-6 | 1,6-3,3 | 6-11 |
| Let vind | Blade og små kviste ^{b)} bevæ- ger sig uaf- brudt; lette flag og vimp- ler strækkes | Kraftige små- bølger; toppene begynder at bry- des, glasagtigt skum | 3 | 7-10 | 3,4-5,4 | 12-19 |
| Jævn vind | Støv, løs sne og papir løf- tes; kviste og mindre grene ^{b)} bevæ- ger sig | Mindre bølger, ret hyppige skumtoppe | 4 | 11-16 | 5,5-7,9 | 20-28 |

| Betegnelse | Vindens virkninger | | Beauforts skala | Vindhastighed middel gennem 10 min., målt 10 m over åbent, fladt terræn ^{a)} | | |
|------------------|---|---|-----------------|--|-----------|-------|
| | på land | på åbent hav | | knob | m/s | km/t |
| Frisk vind | Små løvtræer begynder at svaje ^{b)} ; toppede småbølger viser sig på damme og søer | Middelstore bølger af langagtig form; mange hvide skumtoppe (muligvis lidt skumsprøjt) | 5 | 17–21 | 8,0–10,7 | 29–38 |
| Hård vind | Store grene ^{b)} bevæger sig; det synger i telefonledninger | Store bølger; hvide skumtoppe overalt (sandsynligvis skumsprøjt) | 6 | 22–27 | 10,8–13,8 | 39–49 |
| Stiv kuling | Større træer bevæger sig; trættende at gå imod vinden | Hvidt skum fra brydende bølger begynder at føres i striber i vindens retning | 7 | 28–33 | 13,9–17,1 | 50–61 |
| Hård kuling | Kviste og grene ^{b)} brækkes af træerne; besværligt at gå imod vinden | Temmelig høje og ret lange bølger; bølgetoppenes kamme begynder at brydes til skumsprøjt, der føres i striber i vindens retning | 8 | 34–40 | 17,2–20,7 | 62–74 |
| Stormende kuling | Træstammer bevæges stærkt, store grene knækkes af træerne; tagsten kan blæse ned | Høje bølger; tætte skumstriber; bølgetoppene begynder at vælte over; skumsprøjt kan påvirke sigtbarheden | 9 | 41–47 | 20,8–24,4 | 75–88 |

| Betegnelse | Vindens virkninger | | Beauforts skala | Vindhastighed middel gennem 10 min., målt 10 m over åbent, fladt terræn ^{a)} | | |
|---|---|--|-----------------|--|----------------------------|------------------------|
| | på land | på åbent hav | | knob | m/s | km/t |
| Storm (sjældnen i det indre af landet) | Træer rives op med rode; betydelige skader på huse | Meget høje bølger; havets overflade næsten helt hvid; skumsprøjt påvirker sigtbar- heden | 10 | 48-55 | 24,5- 28,4 | 89- 102 |
| Stærk storm (meget sjældnen) | Talrige ødelæggende virkninger; for at stå må man holde sig fast | Umådeligt høje søer; havet dækket af hvide skumflager; sigtbarheden forringes | 11 | 56-63 | 28,5- 32,6 | 103- 117 |
| Orkan (over- ordent- lig sjældnen) | Voldsomme ødelæggende virkninger | Luften fyldt med skum og sprøjt; sigtbarheden for- ringes væsentligt | 12 | 64 og der- over | 32,7 og der- over | 118 og der- over |

a) For visse specielle formål foretages måling over andre, kortere tidsrum og/eller i andre højder.

b) Gælder for løvklædte træer eller nåltræer; nøgne træer påvirkes ikke på samme måde.

Middeltemperatur, Celsius° (1931-60, international periode).

| | Jan. | Feb. | Marts | April | Maj | Juni | Juli | Aug. | Sep. | Okt. | Nov. | Dec. | Året |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|
| Skagen | 0.4 | - 0.2 | 1.4 | 5.3 | 10.4 | 14.0 | 16.7 | 16.4 | 13.3 | 9.3 | 5.5 | 3.0 | 8.0 |
| Herning | - 0.4 | - 0.7 | 1.4 | 6.0 | 11.0 | 14.3 | 16.1 | 15.6 | 12.5 | 8.1 | 4.5 | 1.9 | 7.5 |
| Odense | 0.1 | - 0.1 | 2.0 | 6.7 | 11.5 | 14.9 | 16.8 | 16.4 | 13.2 | 8.8 | 5.1 | 2.3 | 8.1 |
| København | 0.1 | - 0.1 | 1.9 | 6.6 | 11.8 | 15.6 | 17.8 | 17.2 | 13.9 | 9.3 | 5.4 | 2.5 | 8.5 |
| Dueodde | 0.3 | - 0.2 | 1.3 | 5.0 | 9.4 | 14.0 | 17.0 | 17.1 | 14.0 | 9.6 | 5.5 | 2.7 | 8.0 |
| Stockholm | - 2.9 | - 3.1 | - 0.7 | 4.4 | 10.1 | 14.9 | 17.8 | 16.6 | 12.2 | 7.1 | 2.8 | 0.1 | 6.6 |
| Helsinki | - 6.8 | - 7.4 | - 4.1 | 2.2 | 9.0 | 14.3 | 17.1 | 15.6 | 10.4 | 4.8 | 0.6 | - 3.2 | 4.4 |
| Oslo | - 4.7 | - 4.0 | - 0.5 | 4.8 | 10.7 | 14.7 | 17.3 | 15.9 | 11.3 | 5.9 | 1.1 | - 2.0 | 5.9 |
| Reykjavik | - 0.4 | - 0.1 | 1.5 | 3.1 | 6.9 | 9.5 | 11.2 | 10.8 | 8.6 | 4.9 | 2.6 | 0.9 | 5.0 |
| Edinburgh | 3.3 | 3.6 | 5.2 | 7.4 | 9.9 | 12.9 | 14.8 | 14.4 | 12.5 | 9.4 | 6.3 | 4.6 | 8.7 |
| London | 4.2 | 4.4 | 6.6 | 9.3 | 12.4 | 15.8 | 17.6 | 17.2 | 14.8 | 10.8 | 7.2 | 5.2 | 10.5 |
| Paris | 3.1 | 3.8 | 7.2 | 10.3 | 14.0 | 17.1 | 19.0 | 18.5 | 15.9 | 11.1 | 6.8 | 4.1 | 10.9 |
| Nice | 7.5 | 8.5 | 10.8 | 13.3 | 16.7 | 20.1 | 22.7 | 22.5 | 20.3 | 16.0 | 11.5 | 8.2 | 14.8 |
| Lisboa | 10.8 | 11.6 | 13.6 | 15.6 | 17.2 | 20.1 | 22.2 | 22.5 | 21.2 | 18.2 | 14.4 | 11.5 | 16.6 |
| Madrid | 4.9 | 6.5 | 10.0 | 12.7 | 15.7 | 20.6 | 24.2 | 23.7 | 19.8 | 14.0 | 8.9 | 5.6 | 13.9 |
| Roma | 8.0 | 9.0 | 10.9 | 13.7 | 17.5 | 21.6 | 24.4 | 24.2 | 21.5 | 17.2 | 12.7 | 9.5 | 15.9 |
| Berlin | - 0.5 | 0.2 | 3.9 | 9.0 | 14.3 | 17.7 | 19.4 | 18.8 | 15.0 | 9.6 | 4.7 | 1.2 | 9.5 |
| Praha | - 2.6 | - 1.6 | 2.7 | 7.8 | 12.9 | 16.2 | 17.9 | 17.4 | 13.9 | 8.2 | 3.1 | - 0.8 | 7.9 |
| Wien | - 1.4 | 0.4 | 4.7 | 10.3 | 14.8 | 18.1 | 19.9 | 19.3 | 15.6 | 9.8 | 4.8 | 1.0 | 9.8 |
| Budapest | - 1.1 | 1.0 | 5.8 | 11.8 | 16.8 | 20.2 | 22.2 | 21.4 | 17.4 | 11.3 | 5.8 | 1.5 | 11.2 |
| Istanbul | 4.6 | 4.3 | 5.3 | 9.7 | 14.9 | 19.6 | 22.2 | 22.0 | 17.9 | 13.8 | 10.3 | 6.9 | 12.6 |
| Athen | 9.3 | 9.9 | 11.3 | 15.3 | 20.0 | 24.6 | 27.6 | 27.4 | 23.5 | 19.0 | 14.7 | 11.0 | 12.6 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| Warszawa ³⁾ | - 2.4 | - 3.3 | 0.6 | 7.3 | 12.9 | 17.3 | 18.7 | 17.8 | 13.1 | 8.2 | 3.0 | 0.4 | 7.8 |
| Leningrad | - 7.6 | - 7.9 | - 4.3 | 3.3 | 9.9 | 15.4 | 18.4 | 16.8 | 11.2 | 5.1 | - 0.2 | - 4.4 | 4.6 |
| Moskva | - 9.9 | - 9.5 | - 4.2 | 4.7 | 11.9 | 16.8 | 19.0 | 17.1 | 11.2 | 4.5 | - 1.9 | - 6.8 | 4.4 |
| Kijev | - 6.1 | - 5.2 | - 0.5 | 7.6 | 14.7 | 18.6 | 20.4 | 19.3 | 14.2 | 7.5 | 1.4 | - 2.9 | 7.4 |
| Odessa | - 2.2 | - 1.9 | 1.7 | 8.4 | 14.9 | 19.7 | 22.4 | 21.6 | 17.0 | 11.1 | 5.4 | 0.4 | 9.9 |
| Omsk | -19.2 | -17.7 | -11.4 | 2.3 | 11.3 | 17.2 | 18.8 | 16.2 | 10.4 | 2.2 | - 9.3 | -16.5 | 0.4 |
| Irkutsk | -20.8 | -17.8 | - 9.3 | 1.6 | 8.8 | 15.4 | 17.9 | 15.1 | 8.2 | 1.1 | -10.8 | -18.5 | - 0.8 |
| Tokyo | 3.7 | 4.3 | 7.6 | 13.1 | 17.6 | 21.1 | 25.1 | 26.4 | 22.8 | 16.7 | 11.3 | 6.1 | 14.7 |
| Peking | - 4.7 | - 1.9 | 4.7 | 13.7 | 20.0 | 24.5 | 26.2 | 24.8 | 20.0 | 12.9 | 4.1 | - 2.7 | 11.8 |
| Bangkok ³⁾ | 26.1 | 27.6 | 29.2 | 30.3 | 29.8 | 28.9 | 28.4 | 28.2 | 27.9 | 27.6 | 26.7 | 25.5 | 28.0 |
| Djakarta (Batavia) | 26.2 | 26.3 | 27.1 | 27.2 | 27.3 | 27.0 | 26.7 | 27.0 | 27.4 | 27.4 | 26.9 | 26.6 | 26.9 |
| Calcutta | 20.2 | 23.0 | 27.9 | 30.1 | 31.1 | 30.4 | 29.1 | 29.1 | 29.2 | 27.9 | 24.0 | 20.6 | 26.8 |
| Teheran ²⁾ | 3.5 | 5.2 | 10.2 | 15.4 | 21.2 | 26.1 | 29.5 | 28.4 | 24.6 | 18.3 | 10.6 | 4.9 | 16.5 |
| Jerusalem | 8.6 | 9.4 | 11.8 | 15.9 | 20.2 | 21.9 | 23.3 | 23.5 | 21.8 | 20.0 | 15.4 | 10.8 | 16.9 |
| Kairo | 14.0 | 15.1 | 17.8 | 21.2 | 25.3 | 27.6 | 28.9 | 28.6 | 26.3 | 24.2 | 19.9 | 15.5 | 22.0 |
| Alger | 10.3 | 10.8 | 13.0 | 15.2 | 18.0 | 21.8 | 24.4 | 25.1 | 23.1 | 18.9 | 14.9 | 11.7 | 17.3 |
| Tenerife (Santa Cruz) .. | 17.4 | 17.5 | 18.2 | 19.2 | 20.4 | 22.2 | 24.2 | 24.7 | 24.1 | 22.7 | 20.5 | 18.4 | 20.8 |
| Lagos ³⁾ | 26.7 | 27.5 | 27.7 | 27.4 | 26.7 | 25.6 | 24.4 | 24.3 | 25.0 | 25.6 | 26.8 | 26.8 | 26.2 |
| Kapstaden ³⁾ | 20.3 | 20.0 | 18.8 | 16.1 | 14.0 | 12.6 | 11.6 | 12.3 | 13.7 | 15.0 | 17.6 | 19.3 | 15.9 |
| Sydney | 21.9 | 21.9 | 21.2 | 18.3 | 15.7 | 13.1 | 12.3 | 13.4 | 15.3 | 17.6 | 19.4 | 21.0 | 17.6 |
| Wellington ⁵⁾ | 15.4 | 15.7 | 14.6 | 13.2 | 10.7 | 8.8 | 7.8 | 8.4 | 9.5 | 11.0 | 12.6 | 14.4 | 11.8 |
| San Francisco | 9.2 | 10.5 | 11.8 | 13.2 | 14.6 | 16.2 | 17.1 | 17.1 | 17.7 | 15.8 | 12.7 | 10.1 | 13.8 |
| Chicago | - 3.3 | - 2.3 | 2.4 | 9.5 | 15.6 | 21.5 | 24.3 | 23.6 | 19.1 | 13.0 | 4.4 | - 1.6 | 10.5 |
| New York | 0.9 | 0.9 | 4.9 | 10.7 | 16.7 | 21.9 | 24.9 | 24.1 | 20.4 | 14.8 | 8.6 | 2.4 | 12.6 |
| New Orleans | 12.3 | 13.4 | 15.8 | 19.4 | 23.3 | 26.4 | 27.3 | 27.4 | 25.4 | 21.1 | 15.3 | 12.7 | 20.0 |

1) Periode 1941-60.

5) Periode 1928-58

2) Periode 1943-60

3) Periode 1951-60

4) Periode 1958-68

Middeltemperatur, Celsius° (1931-60, international periode).

| | Jan. | Feb. | Marts | April | Maj | Juni | Juli | Aug. | Sep. | Okt. | Nov. | Dec. | Året |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Mexico City | 12.1 | 13.8 | 16.1 | 17.1 | 17.4 | 17.0 | 15.9 | 15.9 | 15.6 | 14.7 | 13.3 | 12.2 | 15.1 |
| Rio de Janeiro | 25.9 | 26.1 | 25.5 | 23.9 | 22.3 | 21.3 | 20.8 | 21.1 | 21.5 | 22.3 | 23.1 | 24.4 | 23.2 |
| Buenos Aires | 23.7 | 23.0 | 20.7 | 16.6 | 13.7 | 11.1 | 10.6 | 11.5 | 13.6 | 16.5 | 19.5 | 22.1 | 16.9 |
| Valparaiso | 17.8 | 17.7 | 16.4 | 14.4 | 13.3 | 12.1 | 11.6 | 11.7 | 12.9 | 13.6 | 15.3 | 16.9 | 14.5 |
| Lima | 21.5 | 22.3 | 21.9 | 20.1 | 17.8 | 16.0 | 15.3 | 15.1 | 15.4 | 16.3 | 17.7 | 19.4 | 18.2 |
| Honolulu | 22.5 | 22.4 | 22.7 | 23.4 | 24.4 | 25.5 | 26.0 | 26.3 | 26.2 | 25.7 | 24.4 | 23.1 | 24.4 |
| Tahiti ¹⁾ | 26.0 | 26.2 | 26.5 | 26.3 | 25.5 | 24.6 | 24.1 | 23.9 | 24.3 | 24.8 | 25.6 | 26.0 | 25.3 |
| Vostok (Antarktis) ⁴⁾ | -33.4 | -44.2 | -57.4 | -65.7 | -66.2 | -66.0 | -66.7 | -68.4 | -65.6 | -57.4 | -43.6 | -32.7 | -55.6 |

¹⁾ Periode 1941-60. ²⁾ Periode 1943-60 ³⁾ Periode 1951-60 ⁴⁾ Periode 1958-68 ⁵⁾ Periode 1928-58

Middeltemperatur i rigets fjernere dele (1931-60, international periode).

| Celsius° | Vinter | Forår | Sommer | Efterår | Året |
|---------------------------|--------|-------|--------|---------|-------|
| Tórshavn, Færøerne | 4.2 | 5.8 | 10.4 | 8.0 | 7.1 |
| Angmagssalik, Grønland .. | - 6.5 | - 2.0 | 6.5 | 0.4 | - 0.4 |
| Ivigtut, ... | - 4.6 | 1.0 | 9.0 | 1.9 | 1.8 |
| Godthåb, ... | - 7.0 | - 2.3 | 6.8 | 0.1 | - 0.6 |
| Jakobshavn, ... | -12.8 | - 6.8 | 7.1 | - 2.7 | - 3.8 |
| Umanak, ... | -12.5 | - 8.6 | 6.9 | - 1.5 | - 3.9 |
| Upernavik, ... | -16.3 | -11.5 | 4.9 | - 3.2 | - |

Middelnedbør, millimeter, (1931-60, international periode).

| | Jan. | Feb. | Marts | April | Maj | Juni | Juli | Aug. | Sep. | Okt. | Nov. | Dec. | Året |
|-----------------|------|------|-------|-------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Skagen | 46 | 32 | 25 | 41 | 33 | 50 | 61 | 66 | 72 | 69 | 67 | 49 | 611 |
| Herning | 73 | 49 | 40 | 42 | 39 | 49 | 85 | 94 | 83 | 87 | 71 | 65 | 777 |
| Odense | 49 | 35 | 30 | 35 | 39 | 46 | 64 | 80 | 56 | 63 | 49 | 46 | 592 |
| København | 49 | 39 | 32 | 38 | 42 | 47 | 71 | 66 | 62 | 59 | 48 | 49 | 602 |
| Dueodde | 48 | 33 | 29 | 31 | 32 | 42 | 57 | 58 | 61 | 60 | 54 | 48 | 553 |
| Stockholm | 43 | 30 | 26 | 31 | 34 | 45 | 61 | 76 | 60 | 48 | 53 | 48 | 555 |
| Oslo | 49 | 35 | 26 | 44 | 44 | 71 | 84 | 96 | 83 | 76 | 69 | 63 | 740 |
| Reykjavik | 90 | 65 | 65 | 53 | 42 | 41 | 48 | 66 | 72 | 97 | 85 | 81 | 805 |
| London | 53 | 40 | 37 | 38 | 46 | 46 | 56 | 59 | 50 | 57 | 64 | 48 | 594 |
| Paris | 54 | 43 | 32 | 38 | 52 | 50 | 55 | 62 | 51 | 49 | 50 | 49 | 585 |
| Lisboa | 111 | 76 | 109 | 54 | 44 | 16 | 3 | 4 | 33 | 62 | 93 | 103 | 708 |
| Madrid | 38 | 34 | 45 | 44 | 44 | 27 | 11 | 14 | 31 | 53 | 47 | 48 | 436 |
| Roma | 83 | 73 | 52 | 50 | 48 | 18 | 9 | 18 | 70 | 110 | 113 | 105 | 749 |
| Berlin | 41 | 37 | 30 | 39 | 44 | 60 | 67 | 65 | 45 | 45 | 44 | 39 | 556 |
| Wien | 40 | 43 | 45 | 45 | 70 | 67 | 83 | 72 | 41 | 56 | 53 | 45 | 660 |
| Istanbul | 88 | 80 | 61 | 37 | 32 | 28 | 27 | 22 | 49 | 62 | 87 | 96 | 669 |
| Athen | 62 | 36 | 38 | 23 | 23 | 14 | 6 | 7 | 15 | 51 | 56 | 71 | 402 |
| Moskva | 31 | 28 | 33 | 35 | 52 | 67 | 74 | 74 | 58 | 51 | 36 | 36 | 575 |

De side 77-87 opgive data og kort er meddelt af Meteorologisk Institut. Det samme gælder om de under hver måned angivne femdøgnsmiddeltemperaturer. Alle meteorologiske data er baseret på 30 års iagttagelser (1931-60), hvor intet andet er anført. Ved vinter forstås månederne december (foregående år), januar og februar, ved forår månederne marts-maj, ved sommer månederne juni-august, ved efterår månederne september-november.

Tabeller til omregning af barometerstande

I

Omregning af millimeter til millibar og engelske tommer

| Milli- meter | Milli- bar | En- gelske tommer | Milli- meter | Milli- bar | En- gelske tommer | Milli- meter | Milli- bar | En- gelske tommer |
|-----------------|---------------|-------------------------|-----------------|---------------|-------------------------|-----------------|---------------|-------------------------|
| 705 | 939.9 | 27.76 | 735 | 979.9 | 28.94 | 765 | 1019.9 | 30.12 |
| 706 | 941.3 | 27.80 | 736 | 981.3 | 28.98 | 766 | 1021.2 | 30.16 |
| 707 | 942.6 | 27.83 | 737 | 982.6 | 29.02 | 767 | 1022.6 | 30.20 |
| 708 | 943.9 | 27.87 | 738 | 983.9 | 29.06 | 768 | 1023.9 | 30.24 |
| 709 | 945.3 | 27.91 | 739 | 985.3 | 29.09 | 769 | 1025.2 | 30.28 |
| 710 | 946.6 | 27.95 | 740 | 986.6 | 29.13 | 770 | 1026.6 | 30.31 |
| 711 | 947.9 | 27.99 | 741 | 987.9 | 29.17 | 771 | 1027.9 | 30.35 |
| 712 | 949.3 | 28.03 | 742 | 989.3 | 29.21 | 772 | 1029.2 | 30.39 |
| 713 | 950.6 | 28.07 | 743 | 990.6 | 29.25 | 773 | 1030.6 | 30.43 |
| 714 | 951.9 | 28.11 | 744 | 991.9 | 29.29 | 774 | 1031.9 | 30.47 |
| 715 | 953.3 | 28.15 | 745 | 993.3 | 29.33 | 775 | 1033.2 | 30.51 |
| 716 | 954.6 | 28.19 | 746 | 994.6 | 29.37 | 776 | 1034.6 | 30.55 |
| 717 | 955.9 | 28.23 | 747 | 995.9 | 29.41 | 777 | 1035.9 | 30.59 |
| 718 | 957.3 | 28.27 | 748 | 997.3 | 29.45 | 778 | 1037.2 | 30.63 |
| 719 | 958.6 | 28.31 | 749 | 998.6 | 29.49 | 779 | 1038.6 | 30.67 |
| 720 | 959.9 | 28.35 | 750 | 999.9 | 29.53 | 780 | 1039.9 | 30.71 |
| 721 | 961.3 | 28.39 | 751 | 1001.3 | 29.57 | 781 | 1041.2 | 30.75 |
| 722 | 962.6 | 28.43 | 752 | 1002.6 | 29.61 | 782 | 1042.6 | 30.79 |
| 723 | 963.9 | 28.46 | 753 | 1003.9 | 29.65 | 783 | 1043.9 | 30.83 |
| 724 | 965.3 | 28.50 | 754 | 1005.3 | 29.69 | 784 | 1045.2 | 30.87 |
| 725 | 966.6 | 28.54 | 755 | 1006.6 | 29.72 | 785 | 1046.6 | 30.91 |
| 726 | 967.9 | 28.58 | 756 | 1007.9 | 29.76 | 786 | 1047.9 | 30.94 |
| 727 | 969.3 | 28.62 | 757 | 1009.3 | 29.80 | 787 | 1049.2 | 30.98 |
| 728 | 970.6 | 28.66 | 758 | 1010.6 | 29.84 | 788 | 1050.6 | 31.02 |
| 729 | 971.9 | 28.70 | 759 | 1011.9 | 29.88 | 789 | 1051.9 | 31.06 |
| 730 | 973.3 | 28.74 | 760 | 1013.3 | 29.92 | 790 | 1053.2 | 31.10 |
| 731 | 974.6 | 28.78 | 761 | 1014.6 | 29.96 | 791 | 1054.6 | 31.14 |
| 732 | 975.9 | 28.82 | 762 | 1015.9 | 30.00 | 792 | 1055.9 | 31.18 |
| 733 | 977.3 | 28.86 | 763 | 1017.2 | 30.04 | 793 | 1057.2 | 31.22 |
| 734 | 978.6 | 28.90 | 764 | 1018.6 | 30.08 | 794 | 1058.6 | 31.26 |

II

Omregning af millibar til millimeter og engelske tommer

| Milli- bar | Milli- meter | En- gelske tommer | Milli- bar | Milli- meter | En- gelske tommer | Milli- bar | Milli- meter | En- gelske tommer |
|---------------|-----------------|-------------------------|---------------|-----------------|-------------------------|---------------|-----------------|-------------------------|
| 940 | 705.1 | 27.76 | 980 | 735.1 | 28.94 | 1020 | 765.1 | 30.12 |
| 941 | 705.8 | 27.79 | 981 | 735.8 | 28.97 | 1021 | 765.8 | 30.15 |
| 942 | 706.6 | 27.82 | 982 | 736.6 | 29.00 | 1022 | 766.6 | 30.18 |
| 943 | 707.3 | 27.85 | 983 | 737.3 | 29.03 | 1023 | 767.3 | 30.21 |
| 944 | 708.1 | 27.88 | 984 | 738.1 | 29.06 | 1024 | 768.1 | 30.24 |
| 945 | 708.8 | 27.91 | 985 | 738.8 | 29.09 | 1025 | 768.8 | 30.27 |
| 946 | 709.6 | 27.94 | 986 | 739.6 | 29.12 | 1026 | 769.6 | 30.30 |
| 947 | 710.3 | 27.96 | 987 | 740.3 | 29.15 | 1027 | 770.3 | 30.33 |
| 948 | 711.1 | 27.99 | 988 | 741.1 | 29.18 | 1028 | 771.1 | 30.36 |
| 949 | 711.8 | 28.02 | 989 | 741.8 | 29.21 | 1029 | 771.8 | 30.39 |
| 950 | 712.6 | 28.05 | 990 | 742.6 | 29.23 | 1030 | 772.6 | 30.42 |
| 951 | 713.3 | 28.08 | 991 | 743.3 | 29.26 | 1031 | 773.3 | 30.45 |
| 952 | 714.1 | 28.11 | 992 | 744.1 | 29.29 | 1032 | 774.1 | 30.47 |
| 953 | 714.8 | 28.14 | 993 | 744.8 | 29.32 | 1033 | 774.8 | 30.50 |
| 954 | 715.6 | 28.17 | 994 | 745.6 | 29.35 | 1034 | 775.6 | 30.53 |
| 955 | 716.3 | 28.20 | 995 | 746.3 | 29.38 | 1035 | 776.3 | 30.56 |
| 956 | 717.1 | 28.23 | 996 | 747.1 | 29.41 | 1036 | 777.1 | 30.59 |
| 957 | 717.8 | 28.26 | 997 | 747.8 | 29.44 | 1037 | 777.8 | 30.62 |
| 958 | 718.6 | 28.29 | 998 | 748.6 | 29.47 | 1038 | 778.6 | 30.65 |
| 959 | 719.3 | 28.32 | 999 | 749.3 | 29.50 | 1039 | 779.3 | 30.68 |
| 960 | 720.1 | 28.35 | 1000 | 750.1 | 29.53 | 1040 | 780.1 | 30.71 |
| 961 | 720.8 | 28.38 | 1001 | 750.8 | 29.56 | 1041 | 780.8 | 30.74 |
| 962 | 721.6 | 28.41 | 1002 | 751.6 | 29.59 | 1042 | 781.6 | 30.77 |
| 963 | 722.3 | 28.44 | 1003 | 752.3 | 29.62 | 1043 | 782.3 | 30.80 |
| 964 | 723.1 | 28.47 | 1004 | 753.1 | 29.65 | 1044 | 783.1 | 30.83 |
| 965 | 723.8 | 28.50 | 1005 | 753.8 | 29.68 | 1045 | 783.8 | 30.86 |
| 966 | 724.6 | 28.53 | 1006 | 754.6 | 29.71 | 1046 | 784.6 | 30.89 |
| 967 | 725.3 | 28.56 | 1007 | 755.3 | 29.74 | 1047 | 785.3 | 30.92 |
| 968 | 726.1 | 28.59 | 1008 | 756.1 | 29.77 | 1048 | 786.1 | 30.95 |
| 969 | 726.8 | 28.61 | 1009 | 756.8 | 29.80 | 1049 | 786.8 | 30.98 |
| 970 | 727.6 | 28.64 | 1010 | 757.6 | 29.83 | 1050 | 787.6 | 31.01 |
| 971 | 728.3 | 28.67 | 1011 | 758.3 | 29.85 | 1051 | 788.3 | 31.04 |
| 972 | 729.1 | 28.70 | 1012 | 759.1 | 29.88 | 1052 | 789.1 | 31.07 |
| 973 | 729.8 | 28.73 | 1013 | 759.8 | 29.91 | 1053 | 789.8 | 31.10 |
| 974 | 730.6 | 28.76 | 1014 | 760.6 | 29.94 | 1054 | 790.6 | 31.12 |
| 975 | 731.3 | 28.79 | 1015 | 761.3 | 29.97 | 1055 | 791.3 | 31.15 |
| 976 | 732.1 | 28.82 | 1016 | 762.1 | 30.00 | 1056 | 792.1 | 31.18 |
| 977 | 732.8 | 28.85 | 1017 | 762.8 | 30.03 | 1057 | 792.8 | 31.21 |
| 978 | 733.6 | 28.88 | 1018 | 763.6 | 30.06 | 1058 | 793.6 | 31.24 |
| 979 | 734.3 | 28.91 | 1019 | 764.3 | 30.09 | 1059 | 794.3 | 31.27 |

For anvendelsen af foranstående tabeller bemærkes, at en aflæsning i tommer (in.) eller millimeter (mm) af et kviksølvbarometer før omregning til millibar (mb) skal korrigeres til 0° Celsius. Hvis barometret ikke er indrettet til at vise rigtigt ved normaltyngden, skal der også korrigeres for tyngde. Ved 55° br. er denne korrektion 0,67 mm og i København 0,7 mm.

1 mb svarer til trykket af en 0,750062 mm eller 0,0295300 in. høj kviksølv søjle ved temperaturen 0° Celsius og normaltyngden 980,665 cm/sek².

Den meteorologiske verdensorganisation (WMO) angiver følgende relationer:

$$\begin{aligned} 1 \text{ in.} &= 25,4 \text{ mm}; 1 \text{ mm} = 0,03937008 \text{ in.}; \\ 1 \text{ mb} &= 0,750062 \text{ (mm Hg)}_n = 0,0295300 \text{ (in. Hg)}_n; \\ 1 \text{ (mm Hg)}_n &= 1,333224 \text{ mb} = 0,03937008 \text{ (in. Hg)}_n. \end{aligned}$$

WMO har principielt vedtaget, at lufttrykket skal angives i hectopascal (hPa) i alle meldinger (indtil videre dog undtagen i visse meldinger til aeronautiske formål), men accepterer imidlertid fortsat benyttelse af mb. Indførelse af hPa medfører ikke anvendelse af yderligere omsætningstabeller, idet 1 hPa = 1 mb.

Jordmagnetiske forhold i Danmark

(med Færøerne og Grønland)

Misvisningen eller den jordmagnetiske deklination er vinklen mellem kompasnåleens nordretning og geografisk nord, idet denne vinkel regnes positiv, når kompasnåleens nordende peger øst for geografisk nord, i modsat tilfælde negativ. På det herhos gengivne kort er den magnetiske deklination forudberegnet for midten af år 1985, og der er tegnet linier – isogoner – gennem steder med samme magnetiske deklination. Det kan tilføjes, at misvisningsforholdene syd for Hanstholm, SW for Silkeborg og syd for Korsør er lidt mere indviklede end angivet på kortet. Dog overstiger afvigelserne fra de værdier, der fremgår af kortet, normalt ikke 1°.

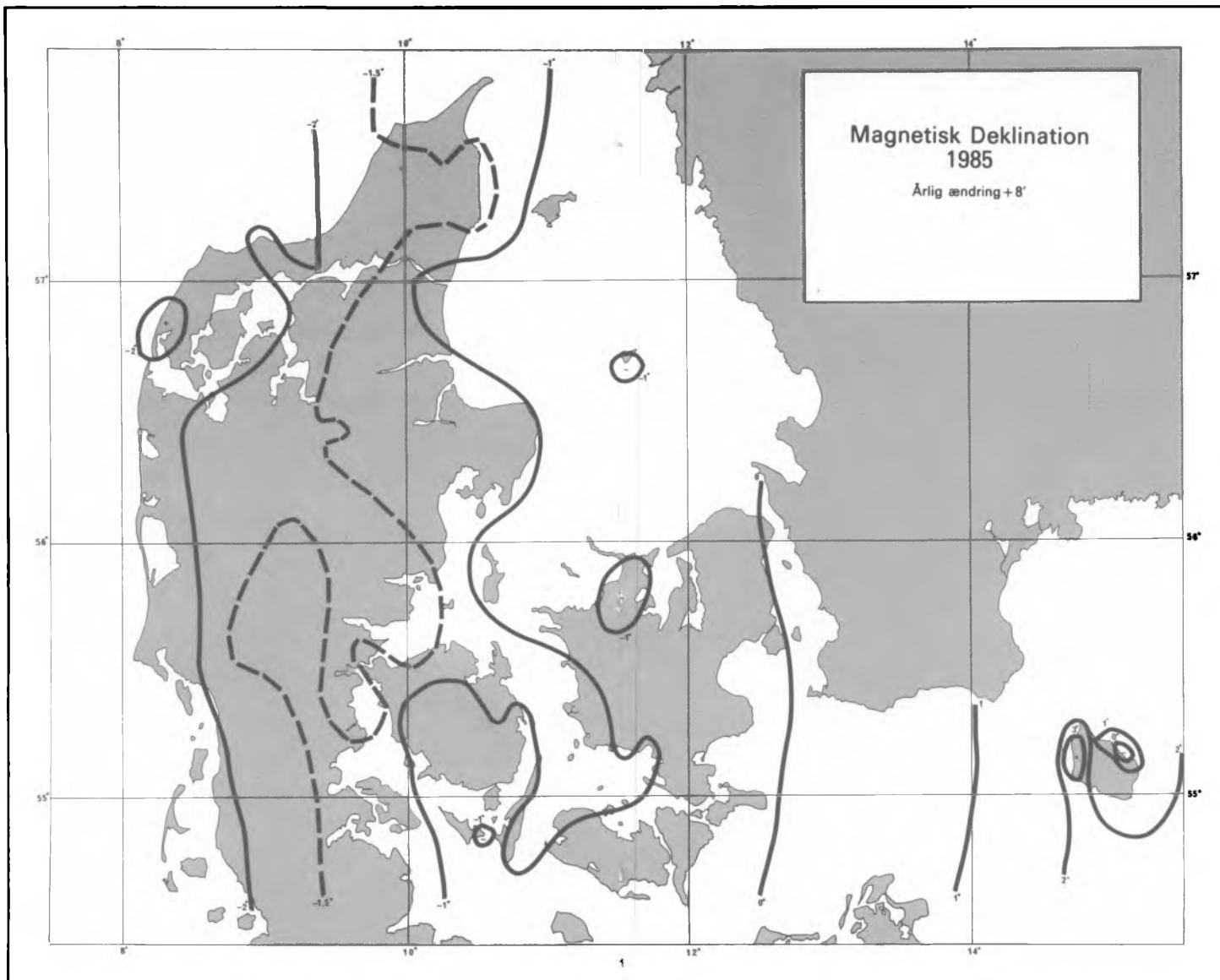
På Bornholm kan man imidlertid visse steder træffe afvigelser på endog flere grader ved sammenligning med kortets værdier. I hovedtrækkene er – som det fremgår af kortet – en østlig misvisning dominerede på Vestbornholm, medens en kyststrækning mod nordøst indtil videre har vestlig misvisning som andetsteds i Danmark.

I indeværende århundrede er kompasnåleens visning her i landet blevet mindre og mindre vestlig fra år til år. Den årlige ændring, der altså gør misvisningen mere og mere østlig, var ret lille – nær 1 bueminut – sidst i tresserne, men steg derefter og var sidst i halvfjerdserne steget til ca. 8 bueminutter.

Den magnetiske hældningsnåls vinkel med det vandrette plan kaldes inklinationen og regnes positiv, når nåleens nordende peger nedefter. I det nordlige Jylland er den mellem 70° og 71°, i det sydlige Jylland og på øerne normalt mellem 69° og 70°.

Anvendes mikrotlesla*) som enhed for det jordmagnetiske felt, kan for første halvdel af firserne den vandrette komponent eller horisontalintensiteten sættes til 16.3 ved Skagen, til 17.0 omkring 56° nordl. br., til 17.7 i

**Kort over
Magnetisk Deklination
år 1985**
(vestl. dekl. negativ, østl. dekl. positiv)



de dele af landet, der ligger syd for 55° nordl. br., og til 17.5 på Bornholm, idet der her dog må regnes med en del lokale afvigelser til begge sider.

Jordmagnetismens lodrette komponent eller vertikalintensiteten er for første halvdel af firserne omkring 46.9 nord for 57° nordl. br., medens den omkring 56° nordl. br. er omkring 46.4 og i de sydligste egne af Danmark ca. 45.9 . Med hensyn til Bornholm må det tilføjes, at vertikalintensiteten varierer en del fra sted til sted, men gennemgående ligger mellem 46.4 og 46.9 .

Både horisontalintensiteten og vertikalintensiteten er for tiden tiltagende i Danmark. For begge var den årlige forøgelse i årene omkring 1980 lidt mindre end én promille. Dette er der taget hensyn til i de ovennævnte værdier.

På Færøerne og på Grønland peger kompasnålen ret meget vest for geografisk nord, og misvisningen er altså negativ. For år 1980 lå den numeriske værdi i området ved Færøerne gennemgående mellem 12° og 13° . For Grønlands vedkommende måtte i 1980 langs hele østkysten fra Kap Tobin til station Nord regnes med 26° – 30° , ved Kap Farvel med 32° , ved Ivigtut med 35° , ved Godhavn med 47° , og ved Etah med ca 77° .

Horisontalintensiteten er på Færøerne og Grønland næsten overalt betydeligt mindre end i det øvrige Danmark, medens vertikalintensiteten er større. Imidlertid optræder der store variationer fra sted til sted i såvel horisontalintensitet som vertikalintensitet, hovedsagelig som følge af magnetiske egenskaber i de omgivende bjergarter.

*) En mikrotesla (μT) er tusind gange så stor som den hidtil anvendte enhed gamma, medens en nanotesla (nT) netop svarer til én gamma. Begge de nævnte enheder er afledet af den internationalt anbefalede enhed tesla (SI-systemet), som følgelig svarer ti ialt $1000.000.000$ gamma. Definitionsmæssigt er tesla det samme som weber/ m^2 , hvilken enhed igen er 10.000 gauss.

Danske tidssignaler

Telefon- og radio-tidssignalet (»frk. klokken«, 0055).

Fra Københavns Telefonaktieselskabs uranlæg i Borups Alle udsendes tidssignaler med 10 sekunders mellemrum. På teleteknisk Forskningslaboratorium kontrolleres tidssignalernes stand i forhold til UTC tidsskalaen. Afvigelserne er normalt mindre end 5 ms. Uranlæggets tidssignaler fordeles 1) over hele landet via telefonnettet, der – afhængigt af koblingsvejen – i almindelighed forsinkes signalet noget, mindre end 10 ms. 2) til Danmarks Radio, hvorfra de transmitteres i forbindelse med de officielle radioprogrammer med en forsinkelse mindre end 5 ms.

Fortegnelse over de vigtigste fyr i Danmark

(Sluttet 1. marts 1982)

Fyrene brænder i almindelighed hele året rundt omtrent fra Sølens nedgang til dens opgang. Når farveskæret ikke er angivet, er det hvidt. Den ved et fyr i denne fortegnelse angivne synsvidde, er den *optiske* synsvidde (lysevne), som er den afstand, i hvilken fyrene kan ses i klart vejr. En sømil er 1852 meter. Lysets højde over daglig vandstand er angivet i meter. Kompasgrader er angivet retvisende.

Den fuldstændige officielle fyrfortegnelse udgives af Farvandsdirektoratet.

Forandring i fyrbelysningen meddeles i Efterretninger for Søfarende, der ugentlig udsendes fra Farvandsdirektoratet.

Almindelige oplysninger

Fyrstationer

Efter fyrenes anvendelse kan disse deles i følgende arter:

Anduvningsfyr. Kraftigt lysende fyr på kysten.

Vinkelfyr. Fyr, som til vejledning for sejladsen er inddelt i vinkler (lysvinkler) med forskellig karakter eller farve.

Ledefyr. To, eller flere fyr, der ved at holdes overet i samme linie eller ved, at et fyr holdes vandrede mellem to andre fyr, benyttes til at lede gennem et løb eller udenom en grund. De højeste, bageste fyr kaldes bagfyr, de laveste, forreste fyr kaldes forfyr. Fyr, som ligger mellem bagfyr og forfyr, kaldes mellemfyr.

Bifyr. Fyr, der vises fra samme bygning som det egentlige fyr.

Tværmærkefyr. Fyr, der tjener som hjælpefyr ved kursændringer e.l.

Varselsfyr. Fyr, som angiver kablers leje, kloakledninger, øvelsespladser m.m.

Signalfyr. Fyr, som angiver havnesignaler, brosignaler o.l.

Luftfartsfyr. (Lft.) Til vejledning for lufttrafikken findes luftfartsfyr med stor lysstyrke.

Hindringslys for luftfarten (Hl.) kan findes på høje radiomaster, tårne, skorstene o.l. til advarsel for flyvere. Fyrene viser som regel hvide et-blink.

Efter karakteren inddeles fyrene i:

1. **Fast fyr (Fst.)**, som viser stadigt, uforandret lys.
2. **Blinkfyr (Blk.)**, som viser blink eller grupper af blink med mellemliggende mørke, hvilke gentages med regelmæssige mellemrum.
3. **Fyr med isofase (Iso.)** er kendetegnet ved, at alle lys- og mørkeperioder er lige lange.
4. **Fyr med formørkelser (Fmk.)**, som viser stadigt lys, der med regelmæssige mellemrum afbrydes af en eller flere mørkeperioder, hvorefter de igen viser stadigt lys.
5. **Fast fyr med blink (Fst. Blk.)**, som viser stadigt lys, varieret med blink eller grupper af blink af større lysstyrke end det stadige lys, med en kort formørkelse før og efter hvert blink.
6. **Vekslede fyr (Vksl.)**, hvis lys i samme lysvinkel pludselig skifter farve. Fyrkaraktererne 2, 3 og 4 kan også være vekslende.
7. **Fyr med hurtigblink (Q-Blk.)**, som viser blink i hurtig, uafbrudt rækkefølge (60-240 blink hvert minut).

Fyrskibe

De danske fyrskibe er malet røde med et hvidt kors, i hvis vandrette stribe stationens navn er malet med sorte bogstaver.

Fyrskibene er foruden lanternen forsynet med et mekanisk tågesignalsapparat samt med radiofyr (RC) og radarsvarefyr (Racon).

Der er nu (i 1983) kun udlagt 2 danske fyrskibe (Anholt N. og Møn SE.).

Forkortelser

| | | | |
|-------|--|--------|--------------|
| br. | bredde. | m. | minut. |
| E. | øst. | N. | nord. |
| fmk. | fyr med formørkelser. | Q-Blk. | hurtigblink. |
| gr. | grøn. | r. | rød. |
| hv. | hvid. | S. | syd. |
| Iso. | lys og mørke lige langt. | s. | sekund. |
| lg. | længde. | TS. | tågesignal. |
| | | W. | vest. |
| RC. | Cirkulære radiofyr (cirkular radio beacons), der udsender samme signal i alle retninger. | | |
| RD. | Retningsradiofyr (directional radio beacons), der udsender forskellige signaler i forskellige retninger. | | |
| Racon | Radarsvarefyr (radar beacons). | | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. / " | Fyrkarakter | Syns- vidde i sømil | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|---|--|--|------------------------------|--------------------------------|---|
| I. Nordsøen og Skagerrak. | | | | | |
| Jørg. (1962) | 55 28 55 8 22 05 | Q-Blk. | 7 | 8 | |
| Fovrføld. (1966) | 55 29 05 8 23 50 | Rødt to-blk. hver 10 s. | 3 | 10 | |
| Fovrføld N. (1969) | 55 29 20 8 23 52 | Hv., r. og gr. lys: to-fmk. hver 6 s. | 5 | 7 | |
| Sædenstrand. Bagfyr (1953) | 55 30 13 8 25 00 | Fast lys. | 18 | 37 | Leder overet i pejling 54° gennem den gra- vede rende over Grå- dyb. |
| - (1873) | Mellem- fyr. 55 29 59 8 24 26 | Iso. 4 s. | 21 | 27 | |
| - (1873) | Forfyr. 55 29 47 8 23 57 | Iso. 2 s. | 21 | 13 | |
| | | | | | |
| Blåvandshuk. (1888) | 55 33 31 8 05 04 | Tre-blk. hver 20 s. | 23 | 55 | RC. |
| Hvide Sande. (1948) | 56 00 02 8 07 25 | Fast lys | 14 | 27 | |
| Hvide Sande Læmole. (1964) | 55 59 59 8 06 37 | Rødt et-blk. hver 3 s. | 3 | 6 | |
| Lyngvig. (1906) | 56 03 01 8 06 18 | Et-blk. hver 5 s. | 22 | 53 | |
| Torsminde. (1967) | 56 22 28 8 07 10 | Fast lys. | 14 | 30 | TS: En-tone hver 30 s. |
| Bovbjerg. (1877) | 56 30 50 8 07 16 | To blk. hver 15 s. | 16 | 62 | |
| Thyborøn. Anduvningsfyr. (1931) | 56 42 32 8 13 00 | Tre blk. hver 10 s. | 16 | 24 | TS: En-tone hver 30 s. RC. |
| Lodbjerg. (1884) | 56 49 27 8 15 51 | To-blk. hver 20 s. | 23 | 48 | |
| Hænstholt. (1843) | 57 06 48 8 36 00 | Tre-blk. hver 20 s. | 26 | 65 | RC. |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. r. | Fyrkarakter | Syns- vidde i seml | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|---|---|---|-----------------------------|--------------------------------|---|
| Hirtshals. (1863) | 57 35 07 9 56 36 | Fast lys med et-blk. hver 30 s. | 18 | 57 | TS: To-toner hvert 1 m. RC. |
| Skagen W. (1956) | 57 44 58 10 35 47 | Hv. og r. tre-blk. hver 10 s. | 17 | 31 | TS: Tre-toner hvert 1 m. RC. |
| Skagen. (1561) | 57 44 10 10 37 54 | Et-blk. hver 4 s. | 23 | 44 | |
| II. Limfjorden, W.-lige del. | | | | | |
| Thyborøn Kanal. Bagfyr (1897) | 56 43 22 8 14 33 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk- hver 5 s. | 11 | 17 | |
| - Forfyr. (1913) | 56 43 16 8 14 08 | Iso. 2 s. | 8 | 10 | |
| Thyborøn Tange N. (1911) | 56 42 24 8 13 29 | Hv., r. og gr. lys; to-fmk. hver 12 s. | 12 | 6 | |
| Oddesund Bro. (1938) | 56 34 45 8 33 28 | Iso. hv. r. gr. 2 s. | 11 | 10 | TS: En-tone hver 20 s. |
| Grisetåodde. (1909) | 56 34 53 8 34 03 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 10 | 8 | |
| Sillerslev. Bagfyr (1911) | 56 41 32 8 44 32 | Iso. 4 s. | 14 | 28 | |
| - Forfyr. (1911) | 56 40 59 8 43 57 | Iso. 2 s. | 14 | 10 | |
| Langerodde. (1911) | 56 42 50 8 50 07 | Iso. hv. r. gr. 2 s. | 14 | 9 | |
| Glyngøre. (1911) | 56 45 53 8 51 51 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 12 | 8 | |
| Vodstrup. (1911) | 56 48 25 8 52 24 | Iso. hv. r. gr. 2 s. | 12 | 16 | |
| Fur. (1911) | 56 50 19 8 58 30 | Hv., r. og gr. lys; en fmk. hver 5 s. | 12 | 13 | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. r. | Fyrkarakter | Syns- vidde i seml | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|--|---|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---|
| III. Limfjorden, E.-lige del. | | | | | |
| Egense. Bagfyr (1978) | 56 58 53 10 18 11 | Iso. 4 s. | 12 | 20 | Bagfyret, holdt midt imellem de to forfyr i pejling 294° angiver den gravede rende over barren. |
| - N.-lige Forfyr. (1895) | 56 58 25 10 20 06 | Et-blk. gr. 3 s. | 9 | 5 | |
| - S.-lige forfyr. (1895) | 56 58 24 10 20 06 | Et-blk. r. 3 s. | 9 | 5 | |
| Løgster Grunde. Bagfyr. (1908) | 56 58 26 9 17 25 | Iso. 4 s. | 17 | 38 | Bagfyret, holdt midt imellem de to forfyr, angiver den gravede rende. |
| - S.-lige Forfyr. (1908) | 56 58 12 9 15 10 | Iso. gr. 2 s. | 13 | 9 | |
| - N.-lige Forfyr. (1908) | 56 58 12 9 15 10 | Iso. r. 2 s. | 13 | 9 | |
| IV. Kattegat, Østerrende. | | | | | |
| Syrodde. (1922) | 57 19 11 11 12 01 | Hv. og r. et-blk. hver 3 s. | 8 | 12 | TS: To-toner hver 20 s. RC: Racon. |
| Anholt. (1561) | 56 44 17 11 39 06 | Et-blk. hver 10 s. | 19 | 40 | |
| Anholt Knob. Fyrskib. (1842) | 56 45 24 11 52 58 | To-blk. hver 20 s. | 12 | 16 | |
| Lysegrund. (1892) | 56 18 12 11 47 49 | To-blk. hver 5 s. | 5 | 8 | |
| Hessele. (1841) | 56 11 50 11 42 40 | Fire-blk. hver 20 s. | 18 | 40 | |
| | | | | | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. r. | Fyrkarakter | Syns- vidde i seemil | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|---|---|--|-------------------------------|--------------------------------|---|
| IV. Kattegat, Vesterrenden | | | | | |
| Hirsholm. (1838) | 57 29 10 10 37 33 | Tre-blk. hver 30 s. | 22 | 30 | TS: Tre-toner hvert 1 m. RC. |
| Nordre-Rønner. (1880) | 57 21 39 10 55 28 | Fire-blk. hver 15 s. | 14 | 16 | |
| Læsø Rende. Fyrbåke. (1965) | 57 13 10 10 40 25 | Hv., r. og gr. to-blk. hver 20 s. | 18 | 25 | TS: To-toner hver 20 s. RC. Racon. |
| Hals Bærre. Fyr. (1912) | 56 57 19 10 25 36 | Et-blk. hver 10 s. | 26 | 18 | TS: En-tone hver 30 s. RC. Racon. |
| Hals Bærre. Bifyr. (1912) | Samme tårn. | Hv., r. og gr. lys; to-fmk. hver 6 s. | 12 | 15 | |
| Ålborg Bugt. Fyr. (1973) | 56 51 04 10 36 25 | Hv. og r. tre-blk. hver 10 s. | 8 | 10 | Racon. |
| Als Odde. Bagfyr (1930) | 56 42 34 10 19 21 | Iso. 4 s. | 12 | 20 | Leder overet i pejling 262° gennem den græ- vede rende. |
| - Forfyr. (1930) | 56 42 42 10 20 52 | Iso. 2 s. | 10 | 7 | |
| Udbyhøj. (1894) | 56 35 26 10 19 17 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 15 | 35 | |
| Anholt Havn. (1903) | 56 42 55 11 30 32 | Iso. hv. r. gr. 4 s. | 14 | 8 | TS: To-toner hver 30 s. |
| Gjerrild. (1895) | 56 31 43 10 49 52 | Hv. og gr. fire-blk. hver 20 s. | 14 | 27 | |
| Fornæs. (1839) | 56 26 38 10 57 31 | Et-blk. hver 20 s. | 23 | 32 | TS: En-tone hvert 1 m. |
| Sjællands Rev N. Fyrbåke (1971) | 56 06 05 11 12 10 | Iso. hv. r. gr. 2 s. | 22 | 25 | TS: To-toner hver 30 s. RC. Racon. |
| Yderflak. Fyrbåke. (1971) | 56 04 02 11 01 27 | Hv., r. gr. et-blk. hver 3 s. | 8 | 10 | |
| Hjelm. (1856) | 56 08 02 10 48 22 | Iso. hv. r. gr. 8 s. | 18 | 61 | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. r. | Fyrkarakter | Syns- vidde i seml | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|--|---|--|-----------------------------|--------------------------------|--|
| Hatterrev. (1972) | 55 54 09 10 51 46 | Gr. ét-blk. hver 5 s. | 5 | 11 | Racon. |
| Hatter Barn. (1972) | 55 53 11 10 50 12 | Rødt to-blk. hver 10 s. | 6 | 9 | |
| IV. Kattegat, S.-lige del. | | | | | |
| Lushage. (Samse). (1900) | 55 45 55 10 37 19 | Et-blk. hver 3 s. | 6,5 | 5 | TS: En-tone hver 30 s. |
| Røsnæs Puller. (1938) | 55 45 02 10 50 41 | Hv., r. og gr. lys; to-fmk. hver 6 s. | 8 | 13 | RC. |
| Røsnæs. (1844) | 55 44 39 10 52 13 | Et-blk. hver 5 s. | 20 | 24 | |
| Sejers. (1852) | 55 55 11 11 04 57 | To-blk. hver 15 s. | 17 | 31 | |
| Sjællands Rev. (1896) | 56 04 48 11 12 59 | Et-blk. hver 5 s. | 7 | 6 | |
| Spodsbjerg. (1845) | 55 58 36 11 51 26 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 18 | 40 | TS: To-toner hver 30 s. |
| Løserup. (Tuse Næs). (1949) | 55 46 49 11 44 39 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 5 | 23 | Hvide vinkler leder E. om Lysegrund til Øre Vestre løb. |
| Hønehalsen. (1949) | 55 46 10 11 46 04 | Hv., r. og gr. et-blk. hver 3 s. | 6 | 5 | |
| Holbæk. Bagfyr (1921) | 55 43 16 11 42 31 | Rødt, fast lys. | | 16 | Leder overet i pejling 241°5 gennem den gra- vede rende. |
| - Forfyr. (1921) | 55 43 23 11 42 55 | Rødt, fast lys. | | 9 | |
| IV. Kattegat, SW.-lige del. | | | | | |
| Ebeltoft Vig. (1883) | 56 13 54 10 36 31 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 13 | 13 | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. / " | Fyrkarakter | Syns- vidde i sømil | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|--|--|---|------------------------------|--------------------------------|--|
| Sletterhage. (1872) | 56 05 45 10 30 51 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 10 s. | 16 | 17 | TS: To-toner hvert 1 m. RC. |
| Århus. Bagfyr (1927) | 56 10 10 10 12 45 | Iso. 4 s. | 14 | 53 | Leder overet i pejling 295° ind til havnen. RC. |
| - Forfyr. (1927) | 56 10 03 10 13 11 | Iso. 2 s. | 14 | 28 | |
| Tunø. (Øens E.-side). (1801) | 55 57 01 10 26 42 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 12 | 31 | |
| Æbele. (1883) | 55 38 48 10 09 51 | To-blk. hver 15 s. | 18 | 20 | |
| Enebærødde. (1869) | 55 31 00 10 33 44 | Hv., r. og gr. et-blk. hver 5 s. | 11 | 13 | |
| Vesborg (Samsø). (1858) | 55 46 14 10 33 08 | Hvidt lys; to-fmk. hver 12 s. | 17 | 36 | TS: To-toner hver 30 s. |
| V. Sundet. | | | | | |
| Nakkehoved. (1772) | 56 07 12 12 20 39 | Tre-blk. hver 20 s. | 25 | 54 | RC. |
| Julebæk. (1925) | 56 03 42 12 34 21 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 15 | 8 | |
| Kronborg. (1772) | 56 02 24 12 37 25 | Hv., r. og gr. lys; to-fmk. hver 6 s. | 15 | 34 | TS: En-tone hver 30 s. |
| Snækkersten Havn. (1906) | 56 00 31 12 35 29 | Rødt, fast lys | 3 | 5 | |
| Espergærde Havn. (1906) | 55 59 35 12 33 53 | Rødt, fast lys. | | 4 | |
| Humblebæk Havn. (1913) | 55 58 20 12 32 56 | Rødt, fast lys. | 3 | 7 | |
| Sletten Havn. (1932) | 55 57 16 12 32 20 | Rødt, fast lys | 3 | 5 | |
| Rungsted. (1974) | 55 53 14 12 33 02 | Hv. r. gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 8 | 6 | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. r. " | Fyrkarakter | Syns- vidde i seml | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|--|---|--|-----------------------------|--------------------------------|--|
| Vedbæk Havn. E.-lige mole og N.-lige mole. (1977 - 1923) | 55 51 04 12 34 27 | Iso. hv. r. gr. 2 s. og Blk. gr. 3 s. | 6 | 5 | |
| Tuborg Havn. Bagfyr (1894) | 55 43 34 12 34 47 | Rødt, fast lys. | 10 | 22 | Leder overet i pejling 258° midt igennem løbet til havnen. |
| - Mellem- fyr. (1894) | 55 43 35 12 34 57 | Rødt, fast lys. | 10 | 13 | |
| - Forfyr. (1957) | 55 43 36 12 35 04 | Rødt, fast lys. | 10 | 7 | |
| Trekroner. (1836) | 55 42 14 12 36 57 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 10 s. | 20 | 20 | |
| Middelgrunds Fort W. (1896 - 1952) | 55 43 17 12 39 56 | Hv. r. gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 15 | 11 | |
| - E. (1952) | 55 43 13 12 40 07 | Hv., r. gr. to-fmk. hver 12 s. | 15 | 11 | |
| Prøvesten. (1877) | 55 41 01 12 38 16 | Hv., r. og gr. lys; tre-fmk. hver 15 s. | 13 | 10 | |
| Flakfort. (1915) | 55 42 15 12 43 54 | To-blk. hver 10 s. | 7 | 21 | |
| Nordre-Røse. (1877) | 55 38 12 12 41 17 | Hv., r. og gr. lys; to-fmk. hver 6 s. | 18 | 14 | TS: To-toner hvert 1 m. |
| Dragør Fort. (1915) | 55 35 22 12 40 52 | Hv., r. og gr. to-fmk. hver 12 s. | 14 | 6 | |
| Drogden. (1937) | 55 32 13 12 42 46 | Hv., r. og gr. lys; tre-fmk. hver 15 s. | 18 | 18 | TS: Tre-toner hvert 1 m RC. Racon. |
| Stevns. (1818) | 55 17 29 12 27 17 | Et-blk. hver 25 s. | 26 | 64 | TS: En-tone hvert 1 m. RC. |
| VI. Store-Bælt. | | | | | |
| Kalundborg Fjord. (1957) | 55 39 57 11 04 50 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 14 | 13 | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. r. | Fyrkarakter | Syns- vidde i seml | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|--------------------------------|---------------|
| Asnæs. (1908) | 55 40 20 10 56 10 | Et-blk. hver 3 s. | 4 | 12 | |
| Sprogø NE. Fyr. (1973) | 55 21 03 11 01 39 | R. og gr. to-blk. hver 10 s. | 6 | 10 | |
| Halskov Rev S. Fyr. (1973) | 55 19 30 11 02 24 | R. og gr. et-blk. hver 5 s. | 6 | 10 | Racon. |
| Halskov. (1957) | 55 20 19 10 06 00 | Hv., r. gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 14 | 10 | |
| Korsør Båke. (1912) | 55 19 55 11 06 57 | Hv., r. og gr. tre-blk. hver 15 s. | 14 | 10 | |
| Sprogø SE. Fyr. (1977) | 55 19 02 11 00 50 | R. gr. tre-blk. hver 10 s. | 6 | 10 | |
| Egholm Flæk. Fyr. (1977) | 55 15 21 11 05 52 | R. gr. et-blk. hver 3 s. | 6 | 10 | |
| Vengeancegrund Fyr. (1977) | 55 13 46 11 05 29 | Hv., r. gr. to-blk. hver 5 s. | 8 | 10 | |
| Agersø Flæk Fyr. (1977) | 55 12 25 11 06 42 | Hv. r. gr. tre-blk. hver 10 s. | 8 | 10 | Racon. |
| Romsø Tøe Fyr. (1973) | 55 33 33 10 49 17 | Hv. r. og gr. et-blk. hver 3 s. | 8 | 10 | Racon. |
| Knudshoved. (1750) | 55 17 27 10 51 07 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 10 s. | 16 | 16 | |
| Slipshavn. (1847) | 55 17 10 10 49 32 | Gr. et-blk. hver 3 s. | 7 | 8 | |
| Esehoved. (1894) | 55 06 09 10 46 33 | Hv. r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 12 | 10 | |
| Lohals. (1880) | 55 08 09 10 54 12 | Iso. hv. r. gr. 2 s. | 12 | 8 | |
| Frankeklint. (1894) | 55 09 39 10 55 58 | R. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 7 | 16 | |
| Hov. (1893) | 55 08 50 10 57 21 | Iso. hv. r. gr. 4 s. | 16 | 12 | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. r. | Fyrkarakter | Syns- vidde i seml | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|---|---|--|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Langelsbælt N. Fyr. (1978) | 55 07 47 10 59 57 | R. og gr. et-blk. hver 3 s. | 5 | 10 | |
| Bøstrup E. Fyr. (1978) | 55 00 45 10 59 20 | R. og gr. et-blk. hver 5 s. | 5 | 10 | |
| Spodsbjerg SE. Fyr. (1977) | 54 55 14 10 50 39 | Hv., r. og gr. et-blk. hver 3 s. | 8 | 10 | |
| Højbjerg E. Fyr. (1978) | 54 52 45 10 50 05 | R. og gr. et-blk. hver 5 s. | 5 | 10 | Racon. |
| Langelsbælt S. Fyr. (1978) | 55 48 04 10 50 20 | R. og gr. et-blk. hver 3 s. | 5 | 10 | Racon. |
| Keldsnor. (1885) | 54 43 54 10 43 21 | To-blk. hver 20 s. Bifyr: Hv. r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 25 | 39 | TS: To-toner hvert 1 m. |
| Omsø. (1894) | 55 09 38 11 08 06 | Hv., r. og gr. lys; to-fmk. hver 12 s. | 18 | 21 | |
| Albuen. (1896) | 54 50 11 10 57 51 | Iso. hv. r. gr. 8 s. | 11 | 11 | |
| VII. Lille-Bælt. | | | | | |
| Træskohage. (1904) | 55 40 53 9 44 52 | Hv. r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 8 | 13 | |
| Trelde Næs. (1916) | 55 37 33 9 51 39 | Hv., r. og gr. et-blk. hver 5 s. | 6 | 26 | |
| Strib. (1900) | 55 32 36 9 45 30 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. 5 s. | 15 | 21 | |
| Stavrby Skov. (1965) | 55 31 00 9 45 38 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 12 | 9 | |
| Børup W. (1935) | 55 31 44 9 40 34 | Iso. hv. r. gr. 2 s. | 14 | 5 | |
| Damgård. (1935) | 55 31 41 9 40 18 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 14 | 7 | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. r. " | Fyrkarakter | Syns- vidde i sømil | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|-------------------------------------|---|---|------------------------------|--------------------------------|---|
| Snoghøj. (1935) | 55 31 34 9 41 46 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 14 | 6 | |
| Børup N. (1900) | 55 31 46 9 40 48 | Iso. hv. r. gr. 4 s. | 14 | 9 | |
| Skærbæk. (1951) | 55 30 45 9 37 05 | Hv., r. og gr. lys; to-fmk. hver 12 s. | 14 | 36 | |
| Fænsø. (1900) | 55 28 32 9 42 10 | Hv., r. og gr. et-blk. hver 5 s. | 11 | 11 | |
| Båge. (1705) | 55 17 46 9 48 00 | Hv., r. og gr. lys; to-fmk. hver 6 s. | 12 | 12 | |
| Tvingsbjerg N. | 55 18 41 9 53 39 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 15 | 12 | |
| Tvingsbjerg. Bagfy (1900) | 55 19 34 9 55 02 | Iso. 4 s. | 14 | 28 | Leder overet i pejling 42° mellem Årø Flak og Torø Rev. |
| - Forfy. (1900) | 55 18 41 9 53 39 | Iso. hv. r. gr. 2 s. | 12 | 12 | |
| Assens. (1976) | 55 16 13 9 53 06 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 10 s. | 14 | 6 | |
| Årøund. (1905) | 55 15 46 9 42 49 | Hv., r. og gr. en-fmk. hver 5 s. | 10 | 9 | |
| Årø. (1905) | 55 15 28 9 43 42 | Iso. hv. r. gr. 2 s. | 8 | 12 | |
| Helnæs. (1901) | 55 08 02 9 58 48 | Hv., r. og gr. et-blk. hver 5 s. | 16 | 30 | |
| Skjoldnæs. (1881) | 54 58 11 10 12 29 | Et-blk. hver 30 s. | 20 | 32 | TS: En-tone hvert 1 m. |
| Nordborg. (1904) | 55 04 43 9 42 45 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 16 | 27 | |
| Tranerødde. (1921) | 55 02 47 9 51 10 | Iso. hv. r. gr. 2 s. | 13 | 12 | |
| Taksensand. (1923) | 55 00 26 9 57 55 | Hv., r. og gr. lys; to-fmk. hver 12 s. | 15 | 15 | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. ” | Fyrkarakter | Syns- vidde i semil | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|--|--|--|------------------------------|--------------------------------|------------|
| Gammel Pøl. (1906) | 54 52 55 10 04 14 | Hv., r. og gr. lys; tre-fmk. hver 15 s. | 14 | 20 | |
| Ballebro. (1904) | 54 59 53 9 40 26 | Iso. hv. r. gr. 2 s. | 10 | 11 | |
| Kegnæs. (1845) | 54 51 13 9 59 20 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 14 | 32 | |
| VIII. Farvandet S. for Fyn. | | | | | |
| Bjørne. (1916) | 55 03 18 10 15 45 | Iso. hv. r. gr. 4 s. | 10 | 6 | |
| Munke. (1925) | 55 01 26 10 16 25 | Iso. hv. r. gr. 4 s. | 14 | 10 | |
| Nakkeodde. (1918) | 55 01 02 10 20 01 | Iso. hv. r. gr. 5 s. | 11 | 9 | |
| Bækkehave. (1925) | 55 01 05 10 32 45 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 12 | 6 | |
| St. Jørgens (1949) | 55 02 54 10 35 52 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. hver 5 s. | 10 | 8 | |
| Tåsinge. Bagfyr (1894) | 55 01 44 10 39 17 | Iso. r. 4 s. | 11 | 15 | |
| - Forfyr. (1894) | 55 01 42 10 39 29 | Iso. r. 2 s. | 11 | 11 | |
| IX. Smålands- farvandet. | | | | | |
| Helleholm. (1846) | 55 11 11 11 12 36 | Hv., r. og gr. lys; tre-fmk. hver 15 s. | 12 | 12 | |
| Vejrø. (1846) | 55 02 21 11 22 14 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. 5 s. | 16 | 19 | |
| Karrebæksminde. (1930) | 55 10 34 11 38 18 | Hv., r. og gr. et-blk. hver 3 s. | 6 | 12 | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. r. | Fyrkarakter | Syns- vidde i seml | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|--|---|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Ore. (1895) | 55 00 27 11 52 16 | Iso. hv. r. gr. 4 s. | 14 | 13 | |
| Orehoved. (1895) | 54 57 39 11 51 09 | Iso. hv. r. gr. 4 s. | 12 | 11 | |
| Stenhage. (1903) | 55 06 32 12 13 12 | Grønt et-blk. hver 5 s. | 3 | 5 | |
| Sandhage. (1903) | 55 06 53 12 13 31 | Rødt et-blk. hver 5 s. | 4 | 5 | |
| Stubbekøbing. (1895) | 54 53 36 12 01 39 | Iso. hv. r. gr. 4 s. | 14 | 5 | |
| Hårbølle Pynt N. Bagfyr (1893) | 54 53 18 12 08 54 | Iso. 4 s. | 12 | 18 | |
| - Forfyr. (1893) | 54 53 23 12 08 14 | Iso. hv. r. gr. 2 s. | 12 | 6 | |
| Hårbølle Pynt S. Bagfyr (1893) | 54 53 18 12 08 54 | Iso. gr. 4 s. | 8 | 18 | |
| - Forfyr. (1893) | 54 53 03 12 08 57 | Iso. gr. 2 s. | 8 | 10 | |
| Grønsund. Bagfyr (1891) | 54 53 16 12 07 01 | Iso. 4 s. | 13 | 20 | |
| - Forfyr. (1891) | 54 53 03 12 07 17 | Iso. 2 s. | 9 | 12 | |
| X. Østersøen. | | | | | |
| Vejsnæs Nakke. (1937) | 54 49 06 10 25 35 | Hv., r. og gr. lys; en-fmk. 5 s. | 7 | 24 | |
| Keldsnor. (1885) | 54 43 54 10 43 21 | To-blk. hver 20 s. | 25 | 39 | TS: To-toner hvert 1 m. |
| Rødsand Rende S. (1921) | 54 32 47 11 56 15 | Tre-blk. hver 10 s. | 12 | 14 | TS: Tre-toner hver 30 s. |
| Gødser. (1802) | 54 33 53 11 57 53 | Tre-blk. hver 20 s. | 24 | 26 | |

| Navn (oprettet år) | Position N.-lig br. E.-lig lg. o. r. " | Fyrkarakter | Syns- vidde i seml | Flamme- højde i meter | Anmærkning |
|-----------------------------------|---|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--|
| Møn SE. Fyrskib. (1979) | 54 47 42 12 46 41 | To-blk. hver 15 s. | 16 | 12 | TS: To-toner hver 15 s. RC: Racon |
| Hestehoved. (1891) | 54 50 05 12 09 59 | Hv. r. og gr. to-fmk. hver 6 s. | 13 | 14 | RC. |
| Møn. (1845) | 54 56 50 12 32 28 | Fire-blk. hver 30 s. | 22 | 25 | TS: Fire-toner hvert 1 m. |
| Hellehavn Nakke. (1911) | 55 00 25 12 31 16 | Hv., r. og gr. et-blk. hver 5 s. | 12 | 40 | |
| Hammeren. (1802) | 55 17 15 14 45 38 | Iso. 12 s. | 16 | 91 | |
| Hammerodde. (1895) | 55 17 55 14 46 29 | To-blk. hver 10 s. | 18 | 21 | TS: Tre-toner hver 30 s. RC. |
| Svaneke. (1920) | 55 07 56 15 09 14 | To-blk. hver 20 s. | 21 | 20 | TS: To-toner hvert 1 m. |
| Dueodde. (1880 - 1962) | 54 59 33 15 04 32 | Tre-blk. hver 10 s. | 20 | 48 | TS: Tre-toner hvert 1 m. |
| Christiansø. (1805) | 55 19 16 15 11 17 | Et-blk. hver 5 s | 19 | 29 | TS: En-tone hver 30 s. |
| Tat. (1962) | 55 19 50 15 10 32 | Et-blk. hver 3 s. | 5 | 4 | |

1. Kronologisk markedsfortegnelse for 1983.

Udfærdiget af landbrugsministeriet. Sluttet den 11. juni 1982

Om eventuelle ændringer vil der senere ske bekendtgørelse i Statstidende.

H betyder heste, Lk levekvæg, Sk slagtekvæg, Eksp. eksportmarked.

Januar

3. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk, Randers HSk.
4. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. HSk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
5. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
6. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
7. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
8. Randers HLk.
10. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Brønderslev H, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
11. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
12. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk,

Odense Lk.

13. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
14. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
15. Randers HLk.
17. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
18. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. HSk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
19. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
20. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
21. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
22. Randers HLk.
24. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
25. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.

26. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
27. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
28. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
29. Randers HLk.
31. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.

Februar

1. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. HSk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
2. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
3. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
4. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
5. Randers HLk.
7. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Brønderslev H, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
8. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
9. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
10. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
11. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
12. Randers HLk.
14. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Brønderslev H, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
15. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
16. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
17. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
18. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
19. Randers HLk.
21. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
22. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.

23. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
24. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
25. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
26. Randers HLk. Ny Toftegård pr. Ølstykke H.
28. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.

Marts

1. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
2. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
3. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
4. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
5. Randers HLk.
7. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Brønderslev H, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
8. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
9. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup HLk.
10. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
11. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
12. Randers HLk.
14. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
15. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. HSk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
16. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
17. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
18. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
19. Randers HLk.
21. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
22. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.

23. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
24. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
25. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
26. Randers HLk.
28. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
29. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
30. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Varde Lk, Holstebro Lk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.

April

2. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk, Randers HLk, Thisted Eksp. HSk.
5. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Odense Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Vejle Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Lemvig HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Thisted Lk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Ålborg Eksp. HSk, Års Eksp. HSk.
6. Skærbæk HSk, Horsens Eksp.

HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.

7. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
8. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
9. Randers HLk, Ringsted H.
11. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk, Brønderslev H.
12. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
13. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
14. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
15. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
16. Randers HLk.
18. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
19. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
20. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk,

Odense Lk.

21. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
22. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
23. Løgumkloster H, Randers HLk, Viborg H.
25. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
26. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
27. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
28. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
30. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk, Randers HLk.

Maj

2. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
3. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
4. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk,

Odense Lk, Brørup HLk.

5. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
6. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
7. Randers HLk, Arnum H.
9. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk, Brønderslev H.
10. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
11. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
13. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk, Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
14. Randers HLk.
16. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
17. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
18. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
19. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk,

20. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
21. Randers HLk, Gram H, Hørup hav H, Højby H.
24. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Odense Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Aabenraa Eksp. Sk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Vejle Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Lemvig HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Thisted Lk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Aalborg Eksp. HSk, Aars Eksp. HSk.
25. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
26. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
27. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
28. Randers HLk.
30. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
31. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
2. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
3. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk, Hjallerup H.
4. Randers HLk.
6. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
7. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
8. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
9. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
10. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
11. Randers HLk, Bjerringbro H, (markedet fortsætter om søndagen) Kliplev H, Ringsted H.
13. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk, Brønderslev H.
14. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
15. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.

Juni

1. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.

16. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
17. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk, Salten H.
18. Randers HLk, Bække H, Ravsted H, Salten H.
20. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
21. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
22. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
23. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
24. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
25. Randers HLk, Vollerup H.
27. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
28. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk, Odense (St. Knud) H.
29. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
30. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.

Juli

1. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
2. Randers HLk, Jægerspris H.
4. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
5. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
6. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
7. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
8. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
9. Randers HLk, Esbjerg (Korskroen) H, Ørbæk HSk.
11. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Brønderslev H, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk, Brønderslev.
12. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
13. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.

14. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
15. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
16. Randers HLk.
18. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
19. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
20. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
21. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
22. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk, Vorbasse H.
23. Randers HLk.
25. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
26. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. HSk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
27. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Vildsund H.
28. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk, Vildsund H.

29. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
30. Randers HLk, Jerslev H (markedet fortsætter om søndagen).

August

1. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
2. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
3. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
4. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
5. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
6. Randers HLk, Ringsted H, Brovst H.
8. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk, Brønderslev H.
9. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. HSk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
10. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk,

- Odense Lk,
11. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
 12. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
 13. Randers HLk, Løgumkloster H.
 15. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
 16. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
 17. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
 18. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
 19. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
 20. Randers HLk.
 22. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
 23. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
 24. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
 25. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
 26. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
 27. Randers HLk, Ho færemarked.
 29. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
 30. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
 31. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Ulfborg HLk.

September

1. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
2. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
3. Randers HLk, Hammel H.
5. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk, Brønderslev H.
6. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
7. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.

8. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
9. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk, Hurup (Møllekroen) H.
10. Randers HLk, Hurup (Møllekroen) H.
12. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk, Flaunskjold H.
13. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
14. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Kolind H.
15. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
16. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
17. Arnum H, Randers HLk, Pandrup H.
19. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
20. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
21. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup HLk, Ege-

skov HSk.

22. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
23. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
24. Randers HLk, Viborg H.
26. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
27. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
28. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup HLk.
29. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
30. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.

Oktober

1. Randers HLk.
3. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
4. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
5. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk,

- Odense Lk, Brørup Lk.
6. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
 7. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
 8. Ringsted H, Randers HLk.
 10. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Brønderslev H, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk, Brønderslev H.
 11. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
 12. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
 13. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
 14. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
 15. Randers HLk.
 17. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
 18. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
 19. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
 20. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
 21. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
 22. Randers HLk.
 24. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
 25. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
 26. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
 27. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
 28. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
 29. Randers HLk.
 31. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.

November

1. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. HSk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
2. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.

3. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
4. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
5. Randers HLk.
7. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
8. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
9. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
10. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
11. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
12. Randers HLk.
14. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. HSk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk, Brønderslev H.
15. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
16. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
17. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
18. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
19. Randers HLk.
21. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
22. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
23. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
24. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
25. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
26. Randers HLk.
28. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
29. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. HSk, Åbenrå Eksp. HSk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
30. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.

December

1. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.

2. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
3. Randers HLk.
5. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
6. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
7. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
8. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
9. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
10. Randers HLk.
12. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk, Brønderslev H.
13. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
14. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
15. Varde HLk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
16. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
17. Randers HLk.
19. Odense Eksp. HSk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Vejle Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Års Eksp. HSk.
20. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Åbenrå Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Lemvig HSk, Thisted Lk, Ålborg Eksp. HSk.
21. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk, Brørup Lk.
22. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
23. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
24. Randers HLk.
27. Holbæk Eksp. HSk, Nykøbing F. Eksp. HSk, Odense Eksp. HSk, Svendborg Eksp. Sk, Aabenraa Eksp. Sk, Brørup Eksp. HSk, Grindsted HSk, Varde Eksp. Sk, Kolding Eksp. HSk, Vejle Eksp. HSk, Herning Eksp. HSk, Holstebro Eksp. HSk, Lemvig HSk, Århus Eksp. HSk, Skive Eksp. HSk, Thisted Lk, Hjørring Eksp. HSk, Hobro HSk, Nibe HSk, Aalborg Eksp. HSk, Aars Eksp. HSk.
28. Skærbæk HSk, Horsens Eksp. HSk, Skjern Eksp. HSk, Randers Eksp. HSk, Kjellerup Eksp. HSk, Odense Lk.
29. Varde Lk, Holstebro Lk, Thisted Eksp. HSk.
30. Horsens Lk, Skjern Lk, Ålborg Lk.
31. Randers HLk.

2. Alfabetisk markedsfortegnelse for 1983

Udfærdiget af landbrugsministeriet.

Om eventuelle ændringer vil der senere ske bekendtgørelse i Statstidende.

Øerne øst for Storebælt

Holbæk, hver tirsdag eksportmarked med heste og slagtekvæg.

Højby Sj., pinselørdag, heste.

Jægerspris, 2. juli, heste

Nykøbing på Falster, hver tirsdag eksportmarked med heste og slagtekvæg.

Ringsted, anden lørdag i april, juni og oktober samt første lørdag i august, heste.

Ny Toftegård pr. Ølstykke, 26. febr., heste.

Øerne vest for Storebælt

Egeskov, 21. sept., heste og kreaturer.

Odense, hver mandag (eller hvis helligdag den påfølgende tirsdag) eksportmarked med heste og slagtekvæg; 28. juni (St. Knud), heste; hver onsdag marked med levekqvæg og grisemarked.

Svendborg, hver tirsdag eksportmarked med slagtekvæg.

Ørbæk, 2. lørdag i juli.

Jylland

Sønderjyllands amtskomune

Arnum, første lørdag i maj og tredje lørdag i september, heste.

Gram, pinselørdag, heste.

Høruphav, pinselørdag, heste.

Kliplev, anden lørdag i juni, heste.

Løgumkloster, 23. april og 13 aug., heste.

Ravsted, 18. juni, heste.

Skærbæk, hver onsdag marked med heste og slagtekvæg.

Vollerup, Sidste lørdag i juni, heste.

Åbenrå, hver tirsdag eksportmarked med slagtekvæg.

Ribe amtskommune

- Brørup**, hver mandag eksportmarked med heste og slagtekvæg. 19. jan., 16. febr., 16. marts, 6., 13. og 27. april, 18. maj, 20. juli, 17. aug., 7. og 21. sept., 5., 19. og 26. okt., 2. og 16. nov., 7. og 21. dec. levekvæg., 9. marts, 4. maj og 28. sept. heste og levekvæg.
- Bække**, tredje lørdag i juni marked med heste.
- Esbjerg**, 2. lørdag i juli, hestemarked (Korskroen).
- Grindsted**, hver mandag marked med heste og slagtekvæg. Torvedag samt grisemarked hver torsdag.
- Ho**, 27. aug. fåremarked.
- Varde**, hver mandag eksportmarked med slagtekvæg; hver torsdag i april og oktober og hver første og tredje torsdag i de øvrige måneder marked med heste og levekvæg. De øvrige torsdage marked med levekvæg. Torvedag hver torsdag.
- Vorbasse**, næstsidste fredag i juli, heste.

Vejle amtskommune

- Horsens**, hver onsdag eksportmarked med heste og slagtekvæg; hver fredag marked med levekvæg. Torvedag hver onsdag og lørdag; landboauktion og grisemarked hver fredag.
- Kolding**, hver tirsdag eksportmarked med heste og slagtekvæg.
- Vejle**, hver mandag eksportmarked med heste og slagtekvæg.

Ringkøbing amtskommune

- Herning**, hver tirsdag eksportmarked med heste og slagtekvæg. Torvedag hver tirsdag og lørdag, grisemarked hver torsdag.
- Holstebro**, hver mandag eksportmarked med heste og slagtekvæg. Hver torsdag marked med levekvæg og grisemarked.
- Lemvig**, hver tirsdag marked med heste og slagtekvæg.
- Skjern**, hver onsdag eksportmarked med heste og slagtekvæg. Hver fredag marked med levekvæg.
- Ulfborg**, 31. aug., heste og levekvæg.

Århus amtskommune

- Hammel**, hestemarked 1. lørdag i september. Grisemarked hver torsdag, hvis helligdag søgnedagen før.
- Kolind**, 2. onsdag i sept., heste.
- Løgten By**, første onsdag i hver måned grisemarked.
- Randers**, hver onsdag eksportmarked med heste og slagtekvæg; hver lørdag marked med heste og levekvæg.
- Salten**, 17. og 18. juni, heste.

Skanderborg, torvedag hver fredag; grisemarked hver tirsdag.
Århus, hver mandag eksportmarked med heste og slagtekvæg på kvægtorvet.

Viborg amtskommune

Bjerringbro, lørdag 11. og søndag 12. juni, heste.
Hurup (Møllekroen) 9. og 10. september.
Kjellerup, hver onsdag eksportmarked med heste og slagtekvæg.
Skive, hver mandag eksportmarked med heste og slagtekvæg.
Thisted, hver torsdag eksportmarked med heste og slagtekvæg. Hver tirsdag marked med levekæg.
Viborg, fjerde lørdag i april og september marked med heste.
Vildsund, 4. onsdag og den følgende torsdag i juli, heste.

Nordjyllands amtskommune

Brovst, første lørdag i august marked med heste.
Brønderslev, anden mandag i hver måned (i marts og september den første mandag), heste.
Flauenskjold, 12. sept., heste.
Hjallerup, sommermarked med heste den første fredag i juni, med forprang dagen før.
Hjørring, hver mandag eksportmarked med heste og slagtekvæg.
Hobro, hver mandag marked med heste og slagtekvæg.
Jerslev, lørdag 30. juli og søndag 31. juli, heste.
Nibe, hver mandag marked med heste og slagtekvæg.
Pandrup, tredje lørdag i sept., heste.
Ålborg, hver tirsdag eksportmarked med heste og slagtekvæg. Hver fredag marked med levekæg og grisemarked.
Års, hver mandag eksportmarked med heste og slagtekvæg.

Opmærksomheden henledes på, at der på grund af helligdage og de veterinære sikkerhedsbestemmelser kan ske flytninger, eventuelt bortfald, af nogle i foranstående *alfabetiske* markedsfortegnelse nævnte markedsdage. Eventuelle sådanne flytninger eller bortfald vil fremgå af den kronologiske markedsfortegnelse, hvori samtlige inden fortegnelsens slutning approberede markeder er anført.

Det danske Møntsystem.

Regningsenheden er

1 *krone* som deles i 100 *øre*.

Finansministeren kan lade præge og udsende mønter lydende på 10 kr., 5 kr., 1 kr., 25 øre, 10 øre og 5 øre.

Bestemmelserne om mønternes vægt, diameter, materiale og præg fastsættes ved kongelig anordning. Ved kongelig anordning kan ministeren bemyndiges til i særlige tilfælde at lade præge og udsende mønter lydende på anden værdi.

Finansministeren kan træffe bestemmelse om indkaldelse og ugyldiggørelse af mønter, der er lovlige betalingsmidler. Varslet for ugyldiggørelse skal i forhold til statens kasser og Danmarks Nationalbank være mindst 3 måneder.

Ingen har pligt til i en betaling at modtage et større beløb i mønter end:

- 1) 100 kr. i mønter, der lyder på kronebeløb,
- 2) 5 kr. i mønter, der lyder på ørebeløb.

Mønter, der er væsentligt beskadigede eller er så slidte, at præget er blevet utydeligt, er ikke lovlige betalingsmidler. Over for statens kasser og Danmarks Nationalbank gælder dette dog kun, når de er så beskadigede eller slidte, at præget eller den pålydende værdi ikke med sikkerhed kan konstateres.

Smeltning eller anden omdannelse af mønter er forbudt.

Fra 1. april 1973 gælder, at ved betaling i dansk mønt af et ørebeløb, som ikke er deleligt med fem, afrundes dette, medmindre andet er aftalt, til det nærmeste beløb, der kan deles med fem.

Møntsystemer i fremmede lande

(Meddelt af Den Danske Banks arbitrageafdeling).

Kurserne er angivet i kr. pr. 100 stk. af vedkommende mønt.

| Land | Møntsort | Kurs ult. jan. 1982 |
|-------------|---------------------------|------------------------|
| Albanien | 1 lek á 100 quintar | 143,75 |
| Algeriet | 1 dinar á 100 centimes | 173,50 |
| Argentina | 1 peso á 100 centavos | 0,08 |
| Australien | 1 dollar á 100 cents | 850,00 |
| Bahrein | 1 dinar á 1000 fils | 2044,00 |
| Bangla Desh | 1 taka á 100 paisa | 37,25 |
| Belgien | 1 franc á 100 centimes | 19,28 |
| Bolivia | 1 peso á 100 centavos | 30,75 |
| Brasilien | 1 cruzeiro á 100 centavos | 5,75 |
| Bulgarien | 1 leva á 100 stotinki | 791,25 |
| Burma | 1 kyat á 100 pyas | 119,25 |
| Canada | 1 dollar á 100 cents | 633,55 |
| Chile | 1 peso á 100 centavos | 19,75 |
| Colombia | 1 peso á 100 centavos | 13,00 |

| Land | Møntsort | Kurs ult. jan. 1982 |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Communauté Financière Africaine | 1 C.F.A.franc | 2,59 ²⁾ |
| Costa Rica | 1 colon á 100 centimos | 38,50 |
| Cuba | 1 peso á 100 centavos | 961,50 |
| Cypern | 1 pund á 1000 mils | 1737,00 |
| Czekoslovakiet | 1 koruna á 100 halér | 124,75 |
| Ecuador | 1 sucre á 100 centavos | 31,00 |
| Eire | 1 pund á 100 pence | 1154,50 |
| El Salvador | 1 colon á 100 centavos | 308,75 |
| England | 1 pund sterling á 100 pence | 1426,10 |
| Ethiopien | 1 birr | 377,50 |
| Finland | 1 mark á 100 penni | 171,50 |
| For. Arab. Emirater | 1 dirham á 100 fils | 209,75 |
| Frankrig | 1 franc á 100 centimes | 128,95 |
| Gambia | 1 dalasi á 100 butut | 357,00 |
| Ghana | 1 cedi á 100 pesewas | 280,25 |
| Grækenland | 1 drachma á 100 lepta | 12,84 |
| Guatemala | 1 quetzal á 100 centavos | 756,65 |
| Haiti | 1 gourde á 100 centimes | 154,00 |
| Holland | 1 gylde á 100 cents | 298,95 |
| Hong Kong | 1 dollar á 100 cents | 131,00 |
| Indien | 1 rupee á 100 paise | 83,85 |
| Indonesien | 1 rupiah á 100 sen | 1,24 |
| Iran | 1 rial á 100 dinar | 9,50 |
| Iraq | 1 dinar á 1000 fils | 2616,00 |
| Island | 1 krone á 100 øre | 82,00 |
| Israel | 1 shekel á 100 agorot | 46,75 |
| Italien | 1 lire á 100 centesimi | 0,6130 |
| Japan | 1 yen | 3,3250 |
| Jordan | 1 dinar á 1000 fils | 2266,00 |
| Jugoslavien | 1 dinar á 100 paraš | 17,75 |
| Kenya | 1 shilling á 100 cents | 74,25 |
| Kina | 1 renminbi á 10 jiao á 10 fen | 425,85 |
| Kuwait | 1 dinar á 1000 fils | 2709,00 |
| Libanon | 1 pund á 100 piastre | 162,00 |
| Libyen | 1 dinar á 1000 dirham | 2611,25 |
| Luxembourg | 1 franc á 100 centimes | 19,28 |
| Malawi | 1 kwacha á 100 tambala | 834,25 |
| Malaysia | 1 ringgit á 100 sen | 340,00 |
| Malgache | 1 franc malgache | 2,59 |
| Mali | 1 franc | 1,30 |
| Malta | 1 pund á 100 cents á 10 mils | 1955,00 |
| Marokko | 1 dirham á 100 centimes | 144,00 |
| Mauretanien | 1 ouguiya á 5 khoums | 12,95 |
| Mexico | 1 peso á 100 centavos | 29,00 |
| New Zealand | 1 dollar á 100 cents | 620,00 |
| Nicaragua | 1 cordoba á 100 centavos | 77,00 |
| Nigeria | 1 naira á 100 kobo | 1180,25 |
| Norge | 1 krone á 100 øre | 128,64 |
| Oman | 1 rial omani á 1000 baiza | 2229,00 |
| Pakistan | 1 rupee á 100 paisa | 74,75 |
| Paraguay | 1 guarani á 100 centimos | 6,10 |
| Peru | 1 sol á 100 centavos | 1,48 |
| Philippinerne | 1 peso á 100 centavos | 94,00 |
| Polen | 1 zloty á 100 groszy | 9,65 |
| Portugal | 1 escudo á 100 centavos | 11,36 |
| Qatar | 1 riyal á 100 dirham | 211,75 |
| Rumænien | 1 leu á 100 bani | 172,25 ¹⁾ |
| Saudi Arabien | 1 riyal á 20 qursh á 5 halalas | 225,25 |
| Schweiz | 1 franc á 100 centimes | 410,85 |
| Sierra Leone | 1 leone á 100 cents | 643,25 |
| Singapore | 1 dollar á 100 cents | 373,00 |

| Land | Møntsort | Kurs ult. jan. 1982 |
|-------------------------|--|------------------------|
| Spanien | 1 peseta á 100 centimos | 7,73 |
| Sri Lanka (Ceylon) ... | 1 rupee á 100 cents | 37,75 |
| Sudan | 1 pund á 100 piastre á 10 mills | 856,00 |
| Sverige | 1 krone á 100 øre | 133,92 |
| Sydafrikanske Rep | 1 rand á 100 cents | 789,25 |
| Syrien | 1 pund á 100 piastre | 197,00 |
| Tanzania | 1 shilling á 100 cents | 94,00 |
| Thailand | 1 baht (tical) á 100 satang | 33,60 |
| Tunesien | 1 dinar á 1000 millimes | 1475,00 |
| Tyrkiet | 1 lira á 100 kurus | 5,70 |
| Tyskland (Vest) | 1 mark á 100 pfennige | 328,05 |
| Tyskland (Øst) | 1 mark á 100 pfennige | 328,50 |
| Uganda | 1 shilling á 100 cents | 9,00 |
| Ungarn | 1 forint á 100 fillér | 22,35 |
| Uruguay | 1 peso á 100 centesimos | 66,00 |
| U.S.A. | 1 dollar á 100 cents | 756,65 |
| U.S.S.R. | 1 rubel á 100 kopek | 1065,75 |
| Venezuela | 1 bolivar á 100 centimos | 179,75 |
| Zaire | 1 zaire á 100 makuta á 100 sengi | 138,50 |
| Zambia | 1 kwacha á 100 ngwee | 857,50 |
| Zimbabwe | 1 dollar á 100 cents | 1078,50 |
| Ægypten | 1 pund á 100 piastre á 10 mills | 928,00 |
| Østrig | 1 shilling á 100 groschen | 46,84 |

¹⁾ Kursen ved ikke-kommercielle betalinger er væsentlig lavere.

²⁾ Følgende lande deltager i dette valutamæssige samarbejde:

Benin, Cameroun, Centralaf. Rep., Elfenbenskysten, Gabon, Kongo (Rep.), Niger, Senegal, Tchad, Togo og Øvre Volta.

Mål og vægt

Det internationale enhedssystem (SI) for mål og vægt, således som det senest er vedtaget af den 16. generalkonference for mål og vægt (oktober 1979).

1. Enhederne.

1.1 Grundenheder.

Det internationale enhedssystem er baseret på syv grundenheder, der er givet i tabel 1.

Tabel 1.

| Størrelse | SI grundenhedens navn | Symbol |
|--------------------------|-----------------------|--------|
| længde | meter | m |
| masse | kilogram | kg |
| tid | sekund | s |
| elektrisk strøm | ampere | A |
| termodynamisk temperatur | kelvin (se note 1) | K |
| stofmængde | mol | mol |
| lysstyrke | candela | cd |

Note 1: Foruden den termodynamiske temperatur (symbol T) udtrykt i kelvin, bruges også celsiustemperatur (symbol t), der er defineret ved ligningen

$$t = T - T_0,$$

hvor pr. definition $T_0 = 273,15$ K.

Celsiustemperaturen udtrykkes i almindelighed i grad Celsius (symbol $^{\circ}\text{C}$). Enheden „grad Celsius“ er således lig enheden „kelvin“, og interval eller forskel mellem to celsiustemperaturer udtrykkes normalt i grad Celsius.

Note 2: Definitioner af grundenhederne i det internationale enhedssystem.

METER

En meter er defineret som længden af 1 650 763,73 bølglængder i det tomme rum af strålingen fra krypton-86 atomet ved overgang mellem niveauerne $2p_{10}$ og $5d_5$.

KILOGRAM

Et kilogram er defineret som massen af den internationale kilogramprototype.

SEKUND

Et sekund er defineret som varigheden af 9 192 631 770 perioder af strålingen af cæsium-133 atomet ved overgang mellem grundtilstandens to hyperfinstruktur-niveauer.

AMPERE

En ampere er defineret som strømstyrken af en konstant elektrisk strøm, der – når den løber i to parallelle, uendeligt lange ledere med forsvindende lille cirkulært tværsnit, som har en indbyrdes afstand på 1 meter og er anbragt i det tomme rum – bevirker, at den ene leder påvirker den anden med kraften 2×10^{-7} newton for hver meter.

KELVIN

En kelvin er defineret som brøkdelen $1/273,16$ af vands tripelpunkts termodynamiske temperatur.

MOL

Et mol er defineret som den stofmængde af et system, der indeholder lige så mange elementære dele, som der er atomer i 0,012 kilogram kulstof-12. Ved brug af molet må de elementære dele specificeres; det kan være atomer, molekyler, ioner, elektroner, andre partikler eller specificerede grupper af sådanne partikler.

CANDELA

En candela er defineret som lysstyrken i en given retning af en lyskilde, som udsender monokromatisk lys med en frekvens på 540×10^{12} hertz, og hvis strålingsstyrke i denne retning er $1/683$ watt pr. steradian.

1.2 Supplerende enheder.

Visse enheder i det internationale enhedssystem – kaldet „supplerende enheder“ – kan ifølge Conférence Générale des Poids et Mesures betragtes enten som grundenheder eller som afledede enheder.

Disse enheder er givet i tabel 2.

Tabel 2.

| Størrelse | Den supplerende SI-enheds navn | Symbol |
|-----------|--------------------------------|--------|
| vinkel | radian | rad |
| rumvinkel | steradian | sr |

RADIAN

En radian er den plane vinkel, som af en cirkel med centrum i vinklens toppunkt udskærer en buelængde lig cirkelens radius.

STERADIAN

En steradian er den rumvinkel, som af en kugleflade med centrum i rumvinklens toppunkt udskærer et areal lig arealet af et plant kvadrat, hvis side er lig kuglens radius.

1.3 Afledede enheder.

Afledede enheder og deres symboler dannes ved multiplikation og/eller division af grundenheder og supplerende enheder; for eksempel er SI-enheden for hastighed meter pr. sekund (m/s), og SI-enheden for vinkelhastighed er radian pr. sekund (rad/s).

For nogle af de afledede SI-enheder er der vedtaget særlige navne og symboler:

Tabel 3.

| Størrelse | SI-enhedens navn | Symbol | SI-enheden udtrykt ved grund- eller afledede enheder |
|------------------------------|------------------|--------|--|
| frekvens | hertz | Hz | 1 Hz = 1 s ⁻¹ |
| kraft | newton | N | 1 N = 1 kg·m/s ² |
| tryk, spænding | pascal | Pa | 1 Pa = 1 N/m ² |
| arbejde, energi, varmemængde | joule | J | 1 J = 1 N·m |
| effekt ¹⁾ | watt | W | 1 W = 1 J/s |
| elektrisk ladning | coulomb | C | 1 C = 1 A·s |
| elektrisk potential, | | | |
| elektromotorisk kraft, | volt | V | 1 V = 1 W/A |
| elektrisk spænding | farad | F | 1 F = 1 A·s/V |
| elektrisk kapacitans | ohm | Ω | 1 Ω = 1 V/A |
| elektrisk resistans | siemens | S | 1 S = 1 Ω ⁻¹ |
| elektrisk konduktans | weber | Wb | 1 Wb = 1 V·s |
| magnetisk flux | | | |
| magnetisk induktion, | tesla | T | 1 T = 1 Wb/m ² |
| magnetisk fluxtæthed | henry | H | 1 H = 1 V·s/A |
| induktans | grad Celsius | °C | 1 °C = 1 K |
| celsiustemperatur | lumen | lm | 1 lm = 1 cd·sr |
| lysstrøm | lux | lx | 1 lx = 1 lm/m ² |
| belysningsstyrke, illuminans | becquerel | Bq | 1 Bq = 1 s ⁻¹ |
| aktivitet (radioaktivitet) | gray | Gy | 1 Gy = 1 J/kg |
| (absorberet) dosis | sievert | Sv | 1 Sv = 1 J/kg |
| dosisækvivalent | | | |

¹⁾ I vekselstrømsteknik udtrykkes tilsyneladende effekt i voltampere (VA) og reaktiv effekt i var (var).

1.4 Multipla af SI-enheder.

Præfikserne givet i tabel 4 (SI-præfikserne) bruges til at danne navne og symboler for multipla af SI-enhederne.

Tabel 4.

| Den faktor, hvormed enheden multipliceres | Præfiks | |
|---|---------|--------|
| | Navn | Symbol |
| 10^{18} | exa | E |
| 10^{15} | peta | P |
| 10^{12} | tera | T |
| 10^9 | giga | G |
| 10^6 | mega | M |
| 10^3 | kilo | k |
| 10^2 | hecto | h |
| 10 | deca | da |
| 10^{-1} | deci | d |
| 10^{-2} | centi | c |
| 10^{-3} | milli | m |
| 10^{-6} | micro | μ |
| 10^{-9} | nano | n |
| 10^{-12} | pico | p |
| 10^{-15} | femto | f |
| 10^{-18} | atto | a |

Navnet på grundenheden „kilogram“ for masse indeholder SI-præfikset „kilo“; derfor dannes multipla af SI-enheden for masse ved at føje præfikserne til „gram“, for eksempel milligram (mg) i stedet for mikrokilogram (μ kg).

1.5 Andre enheder, som må bruges sammen med SI-enhederne og disses decimale multipla.

Nedennævnte enheder uden for SI bevares enten på grund af deres praktiske betydning, eller fordi de bruges på specielle områder.

Enheder til generelt brug.

Tabel 5.

| Størrelse | Enhedens navn | Enhedens symbol | Definition |
|--------------------|---------------|-----------------|------------------------------|
| tid | minut | min | 1 min = 60 s |
| | time | h | 1 h = 60 min |
| | døgn | d | 1 d = 24 h |
| vinkel | grad | \dots° | $1^\circ = (\pi/180)$ rad |
| | minut | \dots' | $1' = (1/60)^\circ$ |
| | sekund | \dots'' | $1'' = (1/60)'$ |
| volumen | gon | gon | 1 gon = $(\pi/200)$ rad |
| | liter | l, L | 1 l = 1 L = 1 dm^3 |
| masse | ton | t | 1 t = 10^3 kg |
| luft- og væsketryk | bar | bar | 1 bar = 10^5 Pa |

Enheder til anvendelse inden for afgrænsede fagområder.

Tabel 6.

| Størrelse | Enhedens navn | Enhedens symbol | Definition |
|------------------------------------|--------------------------------|--------------------|---|
| længde | Astronomisk enhed | AE | 1 AE = $149\,597\,870 \times 10^6$ m (System of Astronomical Constants, 1976) |
| | parsec | pc | 1 pc er den afstand, fra hvilken en astronomisk enhed ses under vinklen 1 sekund 1 pc = $206\,265$ AE = $30\,857 \times 10^{12}$ m (tilnærmet) |
| areal | sømil ¹⁾ | a ²⁾ | 1 sømil = 1852 m |
| | ar | | 1 a = 100 m ² 100 a = 1 ha kaldes hektar |
| hastighed | knob ¹⁾ | | 1 knob = 1 sømil pr. time |
| masse | metrisk karat ³⁾ | | 1 metrisk karat = 2×10^{-4} kg = 200 mg |
| | atommasse- enhed | u | 1 atommasseenhed er lig med 1/12 af massen af et atom af nuclidet ¹² C 1 u = $1,660\,57 \times 10^{-27}$ kg (tilnærmet) |
| linear densitet | tex | tex ⁴⁾ | 1 tex = 10^{-6} kg/m = 1 mg/m |
| blodtryk | millimeter kviksølv | mmHg ⁵⁾ | 1 mm Hg = 133,3 Pa = 1,333 hPa |
| energi | elektronvolt | eV | 1 elektronvolt er den kinetiske energi, en elek- tron erhverver ved passage gennem en poten- tialdifferens på 1 volt i vakuum 1 eV = $1,602\,19 \times 10^{-19}$ J (tilnærmet) |
| optiske syste- mers styrke | dioptri | | 1 dioptri = 1 m ⁻¹ |
| aktivitet (radioaktivi- tet) | curie | Ci | 1 Ci = $3,7 \times 10^{10}$ Bq |

¹⁾ Må kun anvendes inden for skibs- og luftfart. Den internationale hydrografororganisation (IHO) anbefaler at benytte M som symbol for sømil.

²⁾ Areal af grunde og jorder.

³⁾ Masse af ædle stene

⁴⁾ Masse pr. længde af tekstilfibre og -garner.

⁵⁾ Kun til måling af blodtryk.

2. Skriveregler.

Internationale symboler for enheder.

Når der i det foregående er anført symboler for enheder, bør disse symboler benyttes. De sættes med lodret (ordinær) type (uanset hvilken type der bruges i den øvrige tekst); de forandres ikke i flertal, efterfølges ikke af punktum og anbringes efter størrelsens talværdi. Det er en almindelig regel, at de skrives med små bogstaver, medmindre enhedens navn er afledt af et personnavn.

Eksempler:

| | |
|----|----------|
| m | meter |
| kg | kilogram |
| s | sekund |
| A | ampere |
| Wb | weber |

Kombination af enhedssymboler.

Når en sammensat enhed dannes ved multiplikation af to eller flere enheder, kan dette angives på følgende måder:

$$N \text{ m}, \quad N \cdot \text{m}$$

Når en sammensat enhed dannes ved division af en enhed med en anden, kan dette angives på en følgende måde:

$$\frac{\text{m}}{\text{s}}, \quad \text{m/s}, \quad \text{m s}^{-1} \quad \text{eller} \quad \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$$

Der bør aldrig forekomme mere end én skrå brøkstreg (/) på samme linie, medmindre der anvendes parenteser for at undgå enhver misforståelse. I mere komplicerede tilfælde bør der anvendes potenser med negativ eksponent eller parenteser.

Symboler for præfikser sættes med lodret (ordinær) type (uanset hvilken type der bruges i den øvrige tekst) uden mellemrum mellem præfikset og enhedssymbol.

Et præfiks anses for at høre til det enhedssymbol, som følger umiddelbart efter det; sammen danner de et nyt enhedssymbol, som kan opløftes til potens med positiv eller negativ eksponent, og som kan kombineres med andre enhedssymboler til symboler for sammensatte enheder.

Eksempler:

$$1 \text{ cm}^3 = (10^{-2} \text{ m})^3 = 10^{-6} \text{ m}^3$$

$$1 \mu\text{s}^{-1} = (10^{-6} \text{ s})^{-1} = 10^6 \text{ s}^{-1}$$

$$1 \text{ kA/m} = (10^3 \text{ A})/\text{m} = 10^3 \text{ A/m}$$

Sammensatte præfikser må ikke forekomme.

Eksempel: Skriv nm (nanometer) og ikke mµm.

Omregningstabeller (se også side 128).

1. Masse, længde, areal og rumfang.

De i § 8 i lov nr. 124 af 4. maj 1907 om indførelse af det metriske system for mål og vægt anførte omregningsforhold mellem dagældende mål og vægt og metrisk mål og vægt anvendes fortsat.

2. Længde.

engelsk tomme (inch) 1 in = 25,4 mm (eksakt)

3. Masse pr. længde.

„tykkelse“ af tekstilfibre 1 denier = $\frac{1}{9}$ tex = $\frac{1}{9}$ mg/m

4. Rumfang.

registerton 1 registerton = 100 engelske kubikfod
= 2,832 m³

5. Kraft.

kilopond 1 kp = 9,806 65 N

6. Tryk.

kilopond pr. kvadratcentimeter,
teknisk atmosfære 1 at = 98,066 5 kPa

1 ato er benyttet til at betegne overtryk over
1 at

fysisk atmosfære 1 atm = 101,325 kPa

Under betingelserne (eller omregnet til)

temperatur: 0 °C, tyngdeacceleration:

9,806 65 m/s² og kviksølvmassefylde:

13 595,1 kg/m³ er 1 atm = 760 mmHg = 760 Torr

og 1 mmHg = 1 Torr = 133,322 Pa

meter vandsøjle (4 °C) 1 mH₂O = 9807 Pa

pound per square inch 1 psi = 6,895 kPa

7. Energi.

kilopondmeter 1 kpm = 9,806 65 J

hestekrafttime 1 hkh = 2,648 MJ

kalorie I.T. 1 cal_{IT} = 4,186 8 J

kalorie 15 °C 1 cal₁₅ = 4,185 5 J

thermo-kemisk kalorie 1 cal_{th} = 4,184 J

(Ofte er der fejlagtigt udeladt præfikset kilo og blot anført kalorie eller „en stor kalorie“ for kilokalorie).

8. Effekt.

kilopondmeter pr. sekund 1 kpm/s = 9,806 65 W

kilokalorie pr. sekund 1 kcal_{IT}/s = 4,186 8 kW

kilokalorie pr. time 1 kcal_{IT}/h = 1,163 0 W

hestekraft 1 hk = 735,5 W

horsepower 1 hp = 745,7 W

9. Dynamisk viskositet.

centipoise 1 cP = 10⁻³ Pa·s

10. Kinematisk viskositet.

centistokes 1 cSt = 10⁻⁶ m²/s

11. Aktivitet (radioaktivitet).

Radioaktive kilders styrke angives ved antallet af kerneomdannelser eller -overgange i en vis mængde af et radionuclid eller en radioaktiv kilde i et lille tidsinterval, divideret med dette tidsinterval.

Opgivne værdier for aktivitet er ikke entydige, medmindre radionuclidet eller den radioaktive kilde samt arten af omdannelsen eller overgangen er specificeret.

curie 1 Ci = 3,7 · 10¹⁰ s⁻¹ = 3,7 · 10¹⁰ Bq (eksakt)

12. (Absorberet) dosis.

rad 1 rad = 10⁻² Gy

13. Eksposition.

røntgen 1 R = 2,58 · 10⁻⁴ C/kg

14. Omregningsøjagtighed.

Ved omregning mellem gamle og nye enheder bør der i almindelighed ikke medtages flere betydende cifre, end der forekommer i den oprindeligt givne størrelse.

Tillæg angående omregningsforhold.

| Metrisk | Dansk |
|--|---|
| 1 meter (m) = 10 decimeter (dm) á 10 centimeter (cm) á 10 millimeter (mm) á 1000 mikron (μ). | = 3.1862 fod eller 38.23 tommer eller 458.8 linier. |
| 1 myriameter (mrm) eller metermil = 10 kilometer (km) á 10 hektometer (hm) á 10 dekameter (dam) á 10 meter. | = 1.3276 mil. |
| 100 kvadrat-kilometer (km ²) | = 1.76 kvadrat-mil. |
| 1 hektar (ha), d. e. 10000 kvadratmeter = 100 ar (a). | = 25380 kvadrat-alen eller 1.8128 tdr. land. |
| 1 liter (l), d. e. 1 kubik-decimeter = 10 deciliter (dl) á 10 centiliter (cl). | = 55.8936 kub.-tommer = eller 1.035 potter. |
| 1 hektoliter (hl) = 100 liter | = 0.7188 tdr. (korn). |
| 1 kubik-meter (m ³) | = 32.346 kub.-fod eller 0.45 favn (brænde) |
| 1 kilogram (kg) = 10 hektogram(hg) á 10 dekagram (dag) á 10 gram (g) á 10 decigram (dg) á 10 centigram (cg) á 10 milligram (mg). | = 2 pund. |
| 1 hektokilogram (hkg) = 100 kilogram | = 200 pund. |
| Den metriske karat, meterkaraten (ka) = 200 milligram. | |

| Dansk | Metrisk |
|--|------------------------------------|
| 1 fod = 12 tommer á 12 linier | = 0.31385 meter. |
| 1 mil = 4000 favne á 3 alen á 2 fod | = 7.5325 kilometer. |
| 1 kvadrat-mil | = 56.738 kvadrat-kilom. |
| 1 kvadrat-alen á 4 kvadrat-fod | = 0.3940 kvadrat-meter. |
| 1 tønde land, d. e. 14000 □ alen = 8 skæpper á 4 fjerdingkar. | = 55.16 ar. |
| 1 tønde (korn), 144 potter ell. 4½ kubik-fod | = 1.3912 hektoliter. |
| 1 pot, d. e. 1/32 kubik-fod = 4 pægle | = 0.9661 liter. |
| 1 kubik-favn = 27 kubik-alen á 8 kubik-fod | = 6.678 kubik-meter. |
| 1 favn (brænde) ell. 72 kubik-fod | = 2.226 kubik-meter. |
| 1 pund = 100 kvint á 10 ort | = 0.50 kilogram. |
| 1 centner = 100 pund | = 50 kilogram = 0.5 hektokilogram. |

| | | |
|--------------------|-------------|----------------|
| 1 geografisk mil | = 0.985 mil | = 7.422 kilom. |
| 1 sømil (kvartmil) | = 5900 fod | = 1.852 kilom. |

England og Nordamerika

| | Engelsk | Metrisk |
|------------------|---------|-----------|
| <i>Længde</i> | | |
| 1 yard (3 foot) | yd = | 0.9144 m |
| 1 foot (12 inch) | ft = | 30.480 cm |
| 1 inch | in = | 25.400 mm |
| 1 mile | = | 1.609 km |
| 1 nautical mile* | = | 1.853 km |

Areal

| | | |
|--------------------------------|-------------------|------------------------|
| 1 sq. yard | yd ² = | 0.8361 m ² |
| 1 sq. foot | ft ² = | 929.03 cm ² |
| 1 sq. inch | in ² = | 645.16 mm ² |
| 1 acre (4840 yd ²) | = | 0.4047 ha |

Volumen

| | | |
|------------------------|-------------------|------------------------|
| 1 cu. yard | yd ³ = | 0.7646 m ³ |
| 1 cu. foot | ft ³ = | 0.02832 m ³ |
| 1 cu. inch | in ³ = | 16.387 cm ³ |
| 1 gallon (Imperial) | gal = | 4.546 l |
| 1 gallon (U.S.) | gal = | 3.785 l |
| 1 pint | pt = | 0.5683 l |
| 1 barrel (42 U.S. gal) | = | 1.590 hl |

Vægt

| | | |
|--------------------|------|------------|
| 1 pound (16 ounce) | lb = | 0.45359 kg |
| 1 ounce | oz = | 28.35 g |
| 1 grain | gr = | 0.06478 g |
| 1 ton (2240 lb) | = | 1.0160 ton |

Hastighed

| | | |
|---------------|---------|------------|
| 1 mile/hour | m.p.h = | 1.609 km/t |
| 1 foot/second | ft/s = | 1.097 km/t |

* Engelsk sømil (international sømil = 1.852 km).

19. Nov. 1981

Isforskning i Grønland

*Tale ved Universitetets årsfest
af W. Dansgaard:*

Grønland er en videnskabelig guldgrube – for samfundsforskeren, for biologen, for geologen, for geofysikeren: Problemerne i forbindelse med det grønlandske samfunds lynkarriere ind i den moderne verden, under gunstigere betingelser end andre udviklingslande har haft, stiller samfundsforskeren over for det spændende spørgsmål om et samfund overhovedet kan foretage et »kvantespring« uden at tage alvorlig skade. Øens enorme udstrækning – 2500 km fra nord til syd – giver biologen muligheder for at studere den arktiske flora og fauna med vidt forskellige livsvilkår. Dens geologi rækker fra de ældste bjergarter til den yngste, for så vidt som gletscheris iflg. geologerne er en krystallisk bjergart, og mange geofysiske discipliner har frugtbare forskningsmuligheder p.g.r. a. Grønland placering nær den geomagnetiske pol i Nordvest, nær de dominerende Atlantiske cyklonbaner i Syd, nær det Arktiske Ocean i Nord og dets betydeligste afløb i den østgrønlandske strøm.

Særlig begunstiget er vel glaciologien, som i Indlandsisen har en stadig levende flig af de enorme iskapper, der i istiden dækkede store dele af Nordamerika og Europa, et studieobjekt der kan lære os hvordan disse fortidige ismasser fungerede, og hvad betingelserne er for at de vil gendannes, således som det synes at ske hver gang en varmeperiode, som den vi selv lever i, har varet ca. 10.000 år.

Indlandsisen er enestående – ikke så meget på grund af sin størrelse (den overgår mange gange af Antarktis'), men først og fremmest fordi – modsat Antarktis – pålejres de centrale dele af Grønlands indlandsis tilstrækkelig årlig nedbør (25-50 cm isækvivalent) til at give en til vished grænsende sandsynlighed for en kontinuert følge af årlag nedefter fra overfladen – hundredtusinder af årlag, der rækker ned gennem flere istider og mellemistider. Det er fascinerende at tænke på, at der gennem så lang tid ikke er sket ét eneste stort og udbredt snefald i Grønland, som ikke stadigvæk ligger repræsenteret ved et lag i Indlandsisen.

Sammen med sneen pålejres alle former for nedfald af urenheder i atmosfæren – urenheder, der som små partikler – helt ned til atomar størrelse – kan holde sig svævende i luften i lang tid, indtil de så at sige løber ind i et regn- eller snevejr, der vasker dem ud af atmosfæren. Det drejer sig om findelt kontinentalt støv, biologisk og vulkansk materiale, krystaller af havsalte, radioaktive isotoper dannet ved kosmisk bestråling af atmosfæren, o.s.v. Sædvanligvis falder de ned i sæsonmæssigt varierende koncentrationer, hvilket muliggør identifikation af hvert enkelt årlag. Under den påfølgende gradvise sammenpresning af sneen til fast is – en proces der i Grønland varer op til 100 år – indlejres urenhederne i isen sammen med små bobler af atmosfærisk luft, og de forbliver der i uforstyrret sekvens, mens årlagene langsomt synker ned mod bunden som sammenhængende skiver, samtidig med at de på grund af isens flydning strækkes i vandret retning og derved

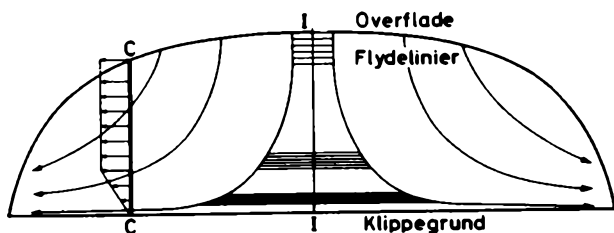


Fig. 1. Lodret tværsnit gennem Indlandsisen, som tænkes at ligge på et vandret underlag. Til højre for isdeleren I-I bevæger isen sig mod Øst, til venstre for I-I mod Vest som antydtes ved flydelinierne. Omkring I-I ses hvordan en serie nydannede årlag (øverst) synker ned mod bunden idet de strækkes i vandret retning og derved bliver stadig tyndere. En iskerne boret langs I-I indeholder derfor hundrede tusinder af årlag, men langt de fleste ligger ret nær ved bunden.

bliver stadig tyndere (Fig. 1). Efterhånden når det meste af isen ud til kysterne, hvor den enten smelter væk eller udstødes som en del af et isfjeld, men tilbage bliver i Centralgrønland en ganske tynd skive af hvert årlag med nøjagtig samme isotopiske sammensætning, og med samme urenheder i de samme koncentrationer som fandtes i det oprindelige årlag. Urenhederne udgør – sammen med sneens stabil-isotopiske sammensætning – den rigeste kendte informationskilde vedrørende atmosfærens fysisk-kemiske tilstand op gennem tiderne. Mange træk af denne tilstand, som den var på tidspunktet for sneens (isens) dannelse, afspejles nemlig direkte eller indirekte i de forskellige komponenter af det atmosfæriske nedfald, som kan måles årlag for årlag nedefter i en iskerne, udboret lodret nedefter fra overfladen, helst i det centrale Grønland, hvor der aldrig forekommer smelting.

Det vil føre for vidt at gå i detaljer med alle disse målinger og med de muligheder for fortolkning og misfortolkning de giver anledning til. Det får være nok at nævnte, at identifikationen af de enkelte årlag (Fig. 2) tillader en absolut datering af iskernen ved tælling af årlag nedefter fra overfladen, og under gunstige forhold med en nøjagtighed på nogle få år pr. tusind inden for de sidste 5-, 10- eller måske 15.000 år. Tykkelsen af årlagene giver – efter korrektion for isflydningen – en registrering af nedbøren år for år lige så langt tilbage i tiden. Isens isotopiske sammensætning er et mål for overfladetemperaturen på dannelses-tidspunktet, og det giver en registrering af temperaturen lige så langt tilbage i tiden som iskernen rækker.

Dermed har vi fået registreret de to vigtigste klimaparametre, nedbør og temperatur. Men hertil kommer, at analyse af luftboblerne i isen kan fortælle om atmosfærens kuldioxidindhold op gennem tiderne, og om dens eventuelle sammenhæng med klimasvingninger – et meget aktuelt spørgsmål, når man tænker på den forurening med CO₂, der sker i vor tid.

Og der er mere at hente: Isens indhold af havsalte afhænger nemlig i høj grad af afstanden til det åbne ocean – på et givet sted af Indlandsisen, altså af bredden af havisbæltet ud fra kysten, så årlagenes havsaltindhold giver

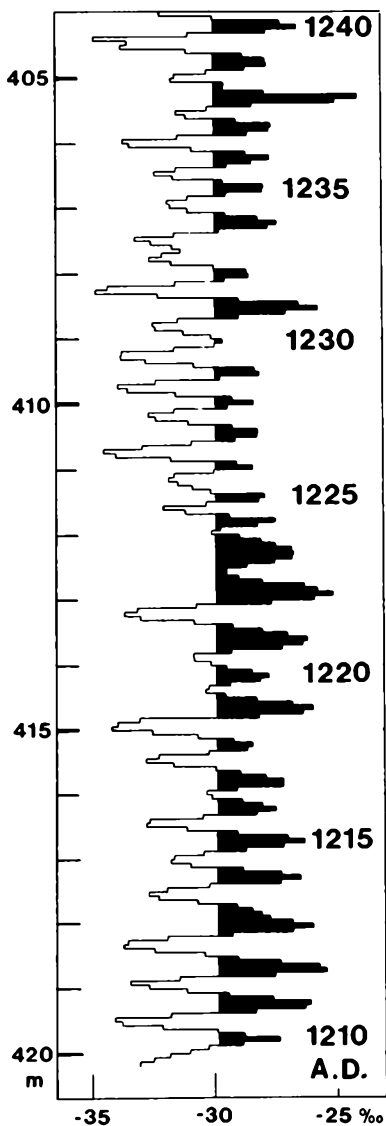


Fig. 2. Sæsonvariationer i O^{18} koncentrationen i is fra Midtgrønland (Milcent) dannet i årene 1210-1240. Årlagene fra denne periode er nu beliggende i en dybde, der ville svare til 420-404 meter is, hvis lagene ikke var blevet tyndere ved isflydning i mellemtiden (se Fig. 1). Dateringen er sket ved tælling af sommertoppe nedefter fra overfladen. Ud fra den korrigerede dybdeskala til venstre beregnes let, at den årlige middelnedbør i nævnte periode var 51 cm is pr. år – meget nær gennemsnittet for de sidste 800 år. Men 10-året 1225-1235 havde mindre nedbør (og var koldere) end 1210-1225.

altså en indikation af havisens udbredelse. – Og deres indhold af støv fortæller en – ganske vist mere kompliceret – historie om, hvor tørt der var i de områder af Nordamerika som støvet fortrinsvis kommer fra, og om voldsomheden af de storme, der bragte det til Grønland. Eksempelvis kan nævnes, at is dannet i istiden indeholder mange gange mere støv end yngre is, og det må antagelig fortolkes som et resultat af langt voldsommere storme dengang end nu.

Men den mest spændende parameter – set fra et tværvideenskabeligt synspunkt – er nok isens surhedsgrad. Licentiat Claus Hammer opdagede for et par år siden, at store og voldsomme vulkanudbrud på den nordlige halvkugle har sat sig spor i Indlandsisen i form af lag med højt indhold af stærke syrer, navnlig svovlsyre. Forklaringen er, at store mængder svovlsure gasser – SO_2 og H_2S – afgives til atmosfæren under vulkanudbrud. De gasser der kun når op i 5-10 km højde vaskes hurtigt ud af nedbør – i løbet af en uge eller to – men under meget voldsomme udbrud når store mængder helt op i stratosfæren, hvor de forbliver i årevis under omdannelse til svovlsyremolekyler, der knytter vandmolekyler til sig og derved bliver til mikrodråber af fortyndet svovlsyre. En stor del af dem når at spredes over hele halvkuglens stratosfære, inden de falder ned i lavere luftlag, hvor de vaskes ud af regn og sne, altså også i Grønland, hvor de sure lag kan genfindes og dateres i en iskerne.

Betydningen af denne teknik ligger navnlig i, at man kan måle den vulkanske aktivitet meget længere tilbage i tiden end de få hundrede år, som nogenlunde fyldige historiske efterretninger dækker. Indtil videre foreligger en sammenhængende måleserie gennem de sidste 1400 år, og den viser en statistisk signifikant sammenhæng med temperaturkurven, sådan at forstå, at stærk vulkansk aktivitet stort set falder sammen med kuldeperioder. F.eks. finder man den stærkeste vulkanske aktivitet under kulminationen af den såkaldte lille istid i 1500- og 1600-tallene – og modsætningsvis har der hidtil være meget ringe vulkansk aktivitet i vort eget århundrede, som er det varmeste århundrede Jorden har oplevet siden Middelalderen. Forklaringen på vulkanismens afkølede virkning ligger nok deri, at vulkanske aerosoler i stratosfæren spreder en del af solstrålingen tilbage til verdensrummet og derved frembringer en slags skygge i lavere luftlag.

Men det må understreges, at vulkanisme ingenlunde er den eneste årsag til klimændringer, hvilket fremgår allerede deraf, at *den* afkøling der fandt sted i 1960-erne begyndte længe før århundredets eneste virkeligt store vulkanudbrud – Agung i 1963. Alligevel betyder vulkanismens afkølede virkning en yderligere komplikation for den i forvejen yderst komplicerede, men meget vigtige opgave at forudsige klimaudviklingen i de kommende årtier. En tilfredsstillende løsning af *den* opgave forudsætter nemlig, at man bliver i stand til at forudsige global vulkanisme, og det er der vist ingen, der anser for muligt foreløbig.

Andre spændende muligheder ligger i detektion af de enkelte vulkanudbrud. Det største udbrud i vort årtusind var Tamboras i Indonesien i 1815. Ud fra syrenedfaldet i Grønland, som vi finder i årlagene fra 1816 og 1817 (Fig. 3), kan man beregne det globale nedfald af stærke syrer til ca. 150 mill tons. Det svarer nogenlunde til det samlede årlige nedfald af industrielle forureningsprodukter i vor tid. Men i modsætning til industrien forurenede Tambora *stratosfæren* og fik derfor en betydelig global klimatisk virkning:

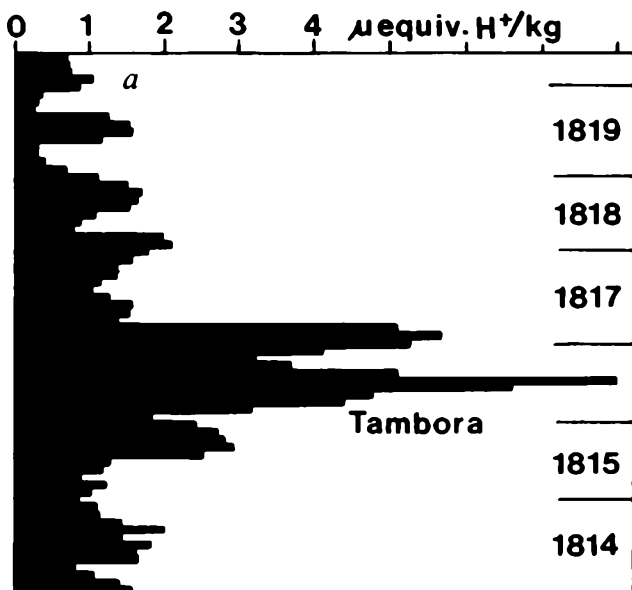


Fig. 3. Surhedsgraden i islagene fra 1814-19. Det største vulkanudbrud i de sidste 1000 år skete i 1815 i Indonesien, hvor vulkanen Tambora tilførte stratosfæren store mængder sure gasser. I de følgende to år gav de anledning til et nedfald af ca 150 mill. tons syrer over hele Jorden.

Vinteren 1816 frøs Themsens til, og samme år kaldes i Amerika for »Året uden sommer«.

Udbrud i Island er af – om man så må sige – nærliggende grunde særlig lette at detektere i Indlandsisen. De giver sig til kende ved langt større signaler end lige så store udbrud i troperne, og signalerne viser sig normalt allerede samme år som udbruddet finder sted. Det største Hekla-udbrud i historisk tid indtraf iflg. de islandske annaler i året 1104. Vi fandt det sure nedfald i årlaget fra 1105, og var ganske godt tilfredse med at tidsskalaen kun var 1 år gal så langt tilbage, indtil vor islandske medarbejder Sigfus Johnsen gjorde opmærksom på, at annalerne også taler om »sandregns vinteren 1104-05«. »Sandregn« betyder i denne forbindelse utvivlsomt aske-regn, og da asken fortrinsvis falder i begyndelsen af et udbrud er det nærliggende at konkludere, at udbruddet begyndte sent på året 1104, så det virkelig er årlaget 1105 der er blevet forurennet med vulkanske syrer.

Tidsskalaen er altså korrekt omkring år 1100, og det er vigtigt at vide, hvis man vil datere andre, mindre kendte vulkanske udbrud. Således skrev den islandske geolog Thorarinsson til os og spurgte om vi kunne finde og evt. datere spor af et kæmpe udbrud af vulkanen Eldgjá, meget større end

Heklas i 1104, et udbrud der iflg. de tidligste islandske skrifter skulle have fundet sted engang i landnamstiden eller kort derefter, men ikke senere end år 950. Det var med slet dulgt tilfredshed at Claus Hammer kunne svare, at det næststørste vulkanske signal siden istiden – så stort at det kun kan stamme fra et islandsk udbrud – ligger i laget fra år $934 \pm$ højst 2 år (Fig. 4).

Desværre er der foreløbig ikke mulighed for med sikkerhed at korrigere tidsskalaen længere tilbage i tiden end 1104. Et af *de* ældre vulkanudbrud, som måske kunne hjælpe os, er Vesuvs berømte udbrud i Antiken, et udbrud der iflg. Plinius begyndte d. 24. August år 79 e.Kr. En foreløbig undersøgelse af en ny iskerne fra Grønland viser imidlertid, at der omkring dette tidspunkt ligger flere forskellige signaler, og umiddelbart er det vanskeligt at udpege et bestemt af dem som hindrende fra Vesuv.

Måske vil nærmere kemisk undersøgelse af iskernen hjælpe på dette punkt. Ellers må man nok lade sig nøje med en anden fiksering af tidsskalaen i Oldtiden, der til dels bygger på mindre nøgterne beretninger end den, Plinius gav om Vesuv: Virgil skrev således omkring år 35 f.Kr.:

»Da Cæsar var død, fattede også Solen medlidenhed med Rom, da den dækkede sit strålende hoved med mørke, og de ufromme slægter frygtede en evig nat.« Selv om Virgil var mere digter end observator, er der grund til at tage beretningen alvorligt – måske bortset fra det med medlidenheden – navnlig fordi den blev skrevet allerede få år efter drabet på Cæsar i marts, 44 f.Kr. Der er andre vidnesbyrd om at kornhøsten slog fejl det år, jordskælv rystede Rom, vinen modnedes ikke – ulykkerne var uden ende, men alle kan de forklares som virkninger af et stort vulkanudbrud, måske Ætna, som man ved var i udbrud samme år. Problemet er, hvor stort det var. Plinius d. Ældre beretter i sin *Historia Naturalis* om en ildkugle, der anrettede skader over 100 km væk, helt over på den anden side Messina Strædet. Udbruddet har sikkert været voldsomt, men har det været af Tambora klassen, hvilket er nødvendigt, hvis Ætna udbruddet skal gøres ansvarlig for det tredje største signal siden istiden, som vi finder i en grønlandsk iskerne i år 50 f.Kr. \pm 30 år (Fig. 4). På den anden side: hvis Ætna udbruddet i år 44 f.Kr. har været så stort, skulle man måske vente klare historiske og i hvert fald geologiske tegn derpå, i stil med de geologiske tegn, vi finder på en anden voldsom vulkansk begivenhed i Middelhavet mange århundreder tidligere:

700-800 år f.Kr. beskrev Homer i *Odysseen* et blomstrende men længst forsvundet rige, grundlagt af Kong Minos, men i de følgende 2600 år blev sagnet betragtet som blot et produkt af Homers fantasi, indtil man i midten af 1800-tallet fandt resterne af Kong Minos' rige under 20-60 m vulkansk aske. En hel forhistorisk by, Akroteri, er senere blevet udgravet – fleretagers bygninger med rig kunstnerisk udsmykning men, i modsætning til Pompeii, ingen døde og ingen værdigenstande. Sandsynligvis har kraftige jordskælv fået beboerne til at forlade øen i god orden og i god tid inden det udbrud af vulkanen Thera, der sænkede halvdelen af øen i havet og begravede resten i aske.

Thera udbruddet har være meget stort, langt større end Vesuvs i AD 79, måske som Tamboras i AD 1815. Krateret er 85 km², og vanddybden er 200-400 m. Man mener, at der før udbruddet var én sammenhængende ø med en kegleformet vulkan, op til 1800 m højde, så der er forsvundet mange

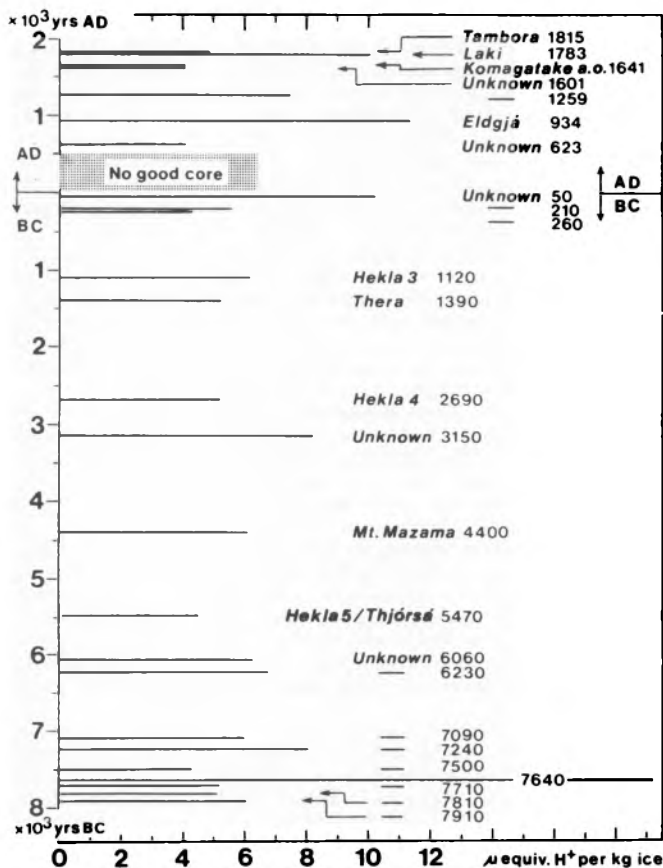


Fig. 4. De sureste årlag i Indlandsisen siden istiden. I det første og det seneste årtusind af perioden har vulkanerne være mest aktive. Størst historisk interesse har signalet 50 ± 30 år f.Kr. (B.C. = Before Christ), der måske forklarer beretningerne om svækkelse af solindstrålingen lige efter Cæsars død i 44 f.Kr., og signalet 1390 ± 50 f.Kr., der sandsynligvis skyldes udbruddet af vulkanen Thera i det Græske Øhav, hvorved en del af det Minoiske rige blev ødelagt.

km³ fast materiale. Hvor meget katastrofen bidrog til det Minoiske riges undergang diskuteres stadig hedt, og problemets løsning må søges i en datering af dels selve udbruddet, dels de historiske begivenheder.

Kulstof-14 datering af rester af oliventræer under asken tidfæster udbruddet til ca. 1700 f.Kr., men arkæologerne har stærke beviser for at det skete betydeligt senere. Meget af den keramik man har fundet, passer nemlig først ind i ægyptisk stilkronologi århundreder senere. Grunden til den gale kulstof-14 datering er nok, at træer der vokser nær en aktiv vulkan optager en del kuldioxyd, der siver ud fra krateret, og som ikke indeholder radioaktivt kulstof. Det er således blevet påvist, at træer, der i dag vokser på den stadig aktive Thera, indeholder mindre kulstof-14 end normalt, og de vil derfor ved en kulstof-14 datering fremstå som ældre end de faktisk er.

Af rent geofysiske dateringsmuligheder har vi foreløbig kun eventuelle spor i Indlandsisen, og et så stort udbrud på så høj en breddegrad som 36,5° N må med stor sandsynlighed give sig til kende ved et eller flere stærkt sure årlag. Det eneste stærke signal mellem ca. 1100 og 2700 f.Kr. er et, der er dateret til 1390 ± 50 f.Kr (Fig. 4). Vi finder det derfor rimeligt at henvise dette signal til det store Thera udbrud, men understreger at de ± 50 år ikke må opfattes som fejlgrænser, men som statistisk usikkerhed.

Man har spurgt om Thera-katastrofen kan være identisk med Atlantis' undergang? Platons' langt senere beskrivelse af den begivenhed passer i hvert fald godt med sammenbruddet af Theras krater:

»Men derefter indtrådte voldsomme jordskælv og oversvømmelser, og i løbet af én forfærdelig dag og nat sank alle våbenføre mænd i jorden, og øen Atlantis forsvandt i havets dyb«.

Man har også spekuleret over, om det kunne være v.h.j.a. havets indtrængen i krateret og den efterfølgende flodbølge, at Vorherre først skilte vandene for Moses og senere druknede de forfølgende soldater. Det er let at ryste på hovedet ad sådanne fantasier. Men Homer fik dog ret i sin!

Der er stadig megen information at hente i Indlandsisen. For eks. ville det store Thera udbrud utvivlsomt kunne dateres med en nøjagtighed på ± 10 år, hvis man rådede over en tilstrækkelig dyb iskerne fra det centrale Grønland.

Men fra et naturvidenskabeligt synspunkt er det vigtigere, at en sådan iskerne måske ville kunne give svaret på et af de allervigtigste spørgsmål i moderne klimaforskning: Kan den generelle cirkulation i atmosfæren skifte meget hurtigt – i løbet af 10 eller 50 år eller 100 år – så at klimaet på høje breddegrader vil skifte brat og drastisk fra den nuværende ligevægtstilstand til noget langt koldere, med tilhørende begyndende genopbygning af istidens store iskapper. Selve denne opbygning tager mange tusind år, så der er ingen risiko for at nogen nulevende kommer til at flytte fra hus og hjem af den grund. Men et hurtigt temperaturfald på 5-10° ville være slemt nok endda, og pollenundersøgelser i tørvelag lader formode at nogen sådant fandt sted for 120.000 år siden ved slutningen af den sidste varmeperiode, der kaldes Eem-tiden. Dog kan man ikke udelukke, at en del af tørven blev eroderet væk, hvilket ville give et stort hul i tidsfølgen – og dermed i ræsonnementet.

Meteorologerne er forståeligt nok yderst skeptiske. Der er intet i vor nuværende viden om atmosfærens funktion, der tyder på at et pludseligt klimaskift er muligt alene på grund af intern ustabilitet. En evt. hurtigt

klimaændring må derfor skyldes extern påvirkning, f.ex. voldsom vulkansk aktivitet gennem længere periode.

Hvorom alting er: det er vigtigt at konstatere hvor hurtigt Eem-tiden sluttede, og hvorfor. Vi *ved*, at denne afkøling kan detekteres ved et skift i isotopisk sammensætning dybt nede i Indlandsisen. Og mange af os mener, at passende udvikling af vore nuværende analysemetoder vil åbne mulighed for simpelthen at tælle det antal årlag, der omfattes af klimaskiftet for 120.000 år siden – erosion har der i hvert fald ikke været tale om. Men det kræver en iskerne til bunden af Indlandsisen i Centralgrønland. En sådan iskerne var da også målet for det netop afsluttede dansk-amerikansk-schweiziske samarbejde: Greenland Ice Sheet Program, forkortet til GISP, der indtil 1978 borede adskillige steder i Grønland, men kun til 400 m dybde, fordi det dybdebor, som amerikanerne brugte i sin tid ved Camp Century, gik tabt i Antarktis og var for dyrt at genfremstille – og med sine 70 tons iøvrigt også for tungt for moderne lufttransport.

Forskellige andre konstruktioner fejlede – og de tekniske og finansielle problemer *var* store, dog ikke større end at de havde være løst forlængst, hvis Indlandsisens bund i stedet for viden havde budt på oliemilliarder eller militærstrategiske fordele. Men det lykkedes for Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland at financiere en ny dansk konstruktion med en samlet vægt på kun én ton. U.S. National Science Foundation erklærede sig villig til at betale de fleste operationelle udgifter til og med 1981, dog ikke i det videnskabeligt mest attraktive Centralgrønland, men nær den amerikanske Dye 3 station i Sydgrønland. Med støtte også fra Statens Naturvidenskabelige Forskningsråd og håndfast hjælp fra mange sider, lykkedes det August efter 3½ års arbejde, og 1 måned før fristens effektive udløb, at nå gennem Indlandsisen, der på det sted viste sig at være 2037 m tyk. Ved bunden måltes en temperatur på -12°C , hvilket er 7° lavere end man skulle forvente i tilfælde af temperaturligevægt. Forklaringen er, at opvarmningen ved istidens afslutning for 10.000 år siden endnu kun i ringe grad gør sig gældende på så store dybder. – Resultatet af boringen er en iskerne der desværre næppe rækker tilbage til Eem-tiden. Men selv om iskernen derfor ikke kan løse problemet om Eem-tidens afslutning, indeholder den en foreløbig uoverskuelig mængde af information, som vi forventer at have nogenlunde styr på om 4-5 år, hvis vi da ikke er blevet bortrationaliseret inden da.

Ejerskabsforhold i dansk landbrug, historisk belyst*

Af lektor Karsten Kyed,
Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

I. Besiddelsesform og selveje.

Når udviklingen i ejerskabsforholdene i dansk landbrug skal belyses, er det nødvendigt først at omtale betegnelserne »besiddelsesform« og »selveje«, da begge ord kan være dobbelttydige.

Besiddelsesform.

Besiddelsesform kan betyde ejerform og brugsform. I ældre beskrivelser af ejerskabsforholdene kan det være uklart, hvilken betydning man tillagde ordet. I denne omtale af ejerskabsforholdene bruges ordet besiddelsesform for ejerformen, når der tales om den person (fysisk eller juridisk), der har skøde på ejendommen. Den anden betydning af ordet benyttes, når det anvendes for brugsformen, som angiver, hvordan brugsretten udnyttes.

Selvejet.

Selvejet kan også betegne to forhold. I den almindeligste anvendelse betegner det den brugsform, hvor ejer og bruger er en og samme person. Men det anvendes også som betegnelse for ejerformen, og betyder da enkeltmandseje.

II. Ejendomsforholdets opståen og udvikling i ældre tid.

Jordbesiddelse efter vor tids begreber opstår først med agerdyrkningens indførelse i Danmark i den yngre stenalder 3.000 til 2.000 år før vor tidsregning.

Jordens opdyrkning.

Agerdyrkningens indførelse var betinget af en opdyrkning af jorden. Dette skete ved rydning af skov, som dengang dækkede det meste af landet. De første agerdyrkere søgte områder, hvor der var god græsning, hvor trævæksten ikke var for kraftig, og hvor jorden ikke var for svær at bearbejde med de simple redskaber. Når et jordstykke var ryddet ved fældning og afbrænding, blev der sået korn direkte i asken. Jorden blev derefter benyttet så længe den var frugtbar. Derefter ophørte brugen og et nyt stykke opdyrkedes. Dette agerbrugssystem kaldtes *Svedjebruget*.

Midlertidig besiddelse.

Svedjebruget førte derfor kun til en midlertidig udnyttelse og besiddelse af jorden. Det betydelige arbejde med opdyrkingen foregik i fællesskab indenfor den enkelte familie, og retten til de opdyrkede agre betragtedes som familiens fællesje. De enkelte familiemedlemmer havde derfor kun brugsretten til jorden.

*) 197. fortsættelse af »Økonomiske Anmærkninger fra Det kongelige danske Landhusholdningsselskab, Landbefolkningen især til Tjeneste«.

Varig besiddelse.

Først i den ældre jernalder omkring 400 år før til 400 år efter vor tidsregning ændredes den midlertidige besiddelse til en varig besiddelse. En række forhold bevirkede, at landbruget fik væsentligt ændrede vilkår, og det omformedes derefter.

Klimaet blev fugtigere, og i de kolde vintre blev det nødvendigt at kunne tage husdyrene på stald. Med stalden fulgte muligheden for at samle gødning, således at agerjordens gødningskraft kunne forbedres og derved muliggøre en mere varig dyrkning på samme sted. I jernalderen fulgte desuden nye og bedre redskaber til dyrkning af jorden.

Samtidig med, at dyrkningen knyttedes fastere til de én gang opdyrkede agre, forsvandt svedjebruget, og det afløstes af det såkaldte *Alsædsbrug*. Under dette agerbrugssystem gødedes og besåedes den jord, som var under plov, med korn hvert år. Ved at gøde det lille opdyrkede areal kunne man nogenlunde vedligeholde jordens frugtbarhed. Hvor jorden var mindre frugtbar anvendtes et andet system – *Græsmarksbruget*. Her lod man efter en række år med korndyrkning jorden hvile og tilgro med græs.

Med jernalderens kultivering og fortsatte dyrkning af jorden fik ejendomsforholdet en fastere karakter. Nu knyttedes varig besiddelse af et jordstykke til den enkelte mand, og ældre agerstykkeers deling i to eller flere lige store dele tyder på, at jord kunne ejes og gå i arv fra fader til søn.

III. Besiddelsesforholdene i Middelalderen.

I slutningen af oldtiden og op gennem hele middelalderen sker der en udvikling, som får en langvarig betydning for besiddelsesforholdene og brugsforholdene i landbruget. Det er i denne tidsperiode, at *fæstevæsenet* opstår og *jordfællesskabet* udvikles.

Fæstevæsenet.

Besiddelsesforholdene i den senere del af oldtiden har utvivlsomt først og fremmest været selveje.

Den ældste betegnelse for den selvejende bonde var *Odelbonde*. Men også fæste har eksisteret i oldtidens senere del. Hvor meget det har været udbredt er usikkert.

Fæsteforholdet var oprindeligt et frit kontraktforhold, bindende for et år ad gangen og kun omfattende leje af jorden. Selv om fæstet kun blev indgået for et år, fortsatte det dog på uforandrede betingelser, indtil det af en af parterne blev opsagt. For brugen af den overladte jord svarede fæsteren eller *Landboen* en årlig afgift (landgilde) til jordejeren. Desuden måtte fæsteren også udføre arbejde (hoveri) hos jordejeren, som en del af fæsteafgiften.

Overgang fra selveje til fæste.

Op gennem middelalderen skete der en forskydning fra selveje til fæste. Der er ikke enighed blandt vore historikere om, hvornår denne bevægelse har været kraftigst. Det oprindelige synspunkt gik på, at overgangen især fandt sted i den sidste halvdel af middelalderen, medens et nyere synspunkt hælder til den opfattelse, at fæstet allerede har haft et betydeligt omfang fra den tidligere middelalder. Derimod hersker der mere enighed om selvejets omfang ved middelalderens slutning. Omkring år 1500 var kun 15–20% af bønderne selvejere.

Årsager til fæste.

Årsagerne til denne overgang til fæste er flere. Men bagved disse årsager ligger først og fremmest to forhold: 1) at landet i begyndelsen af middelalderen kom ind i en kraftig opgangstid med stærkt stigende folketal, og 2) den stadige og bitre kamp mellem kongen og stormændene om magten.

For landbruget skabte befolkningsforøgelsen og de gode afsætningsmuligheder en stigende kamp om jordbesiddelse. Både kronen og kirken købte selvejergods for dermed at styrke deres økonomiske stilling og politiske indflydelse. Desuden tildelte kongen privilegier til bestemte grupper i befolkningen for særlige opgaver. Disse privilegier fik en helt dominerende indflydelse på landbrugets forhold, fordi de først og fremmest bestod i begunstigelser med hensyn til jordbesiddelse.

I denne forbindelse var specielt skatteprivilegiet en stadig virkende årsag til selvejergårdenes forvandling til fæstegårde. Da skattefrihedsprivilegiet ikke alene gjaldt for alle privilegerede godsbesiddere, men i lange perioder også for deres fæstebønders gårde, skred opkøbet af selvejerbøndergårde frem med rivende fart. Da det senere i middelalderen blev nedadgående tider, og det blev vanskeligere for bønderne at udrede de stigende skatter, der til tider var dobbelt så høje for selvejere som for fæstere, kunne også dette medvirke til, at bønderne frivilligt opgav deres ejendomsret.

Dertil kom, at bønderne under de urolige forhold i middelalderen havde ondt ved selv at skaffe sig værn mod de lovløse skarer, som drog hærgende rundt i landet. Under sådanne forhold søgte bønderne beskyttelse hos kirken og de større jordbesiddere. Denne beskyttelse opnåede bønderne som fæstere.

Superficiær fæste.

Samtidig med, at fæsteforholdet blev almindeligt udbredt, ændredes fæstestens økonomiske og sociale stilling. Oprindeligt omfattede fæsteforholdet kun selve jorden, medens fæsteren selv måtte forsyne ejendommen med bygninger, besætning og inventar (*superficiær fæste*). Ved fæstets ophør måtte fæsteren fjerne bygningerne eller tilbyde disse til den tiltrædende fæster eller jordejeren mod betaling.

Så længe fæstet kun omfattede jorden, var fæsteperioden et enkelt år, og fæsteren kunne opsiges med $\frac{3}{4}$ års varsel. Der svaredes som regel ikke anden afgift end det såkaldte *landgilde*. Dette var en naturalydelse, hvis erlæggelse fandt sted en gang årligt, sædvanligt den 15. august, der tillige var opsigelsesdag, medens tiltrædelses- og fraflytningsdagen var 1. maj.

Denne form for fæste holder sig op gennem middelalderen, men ved dennes slutning, er det almindelige, at bygningerne og senere tillige en del af inventaret og besætningen tilhører jordejeren. Samtidig sker den forandring, at fæstemålet kom til at gælde for en længere årrække eller for hele fæsterens levetid.

Livs fæste.

Efterhånden som fæsteperioden forlængedes, og fæsteforholdet også kom til at omfatte bygninger samt en del af inventaret og besætningen, føjedes der en ny afgift til landgildet – den såkaldte *indfæstning*. Indfæstningen, der betaltes ved fæstets overtagelse, var en kontant pengesum, som skulle tjene

som en slags garanti for bygningernes og inventarets vedligeholdelse. Indfæstningens størrelse var afhængig af fæstegårdens kvalitet.

Indfæstningen kunne friste en godsejer til at opsigte en fæster for derved at opnå en ny indfæstning. For at undgå dette misbrug, lovfæstedes *livsfæstet* i 1523. Det blev herefter ret almindeligt, at fæste fandt sted på livstid, og at fæsterens enke endda kunne indtræde i mandens rettigheder ved dennes død. Dette var en væsentlig forbedring, idet fæsteren da ikke kunne opsiges – med mindre han misligholdt sin kontrakt.

Udover livsfæstet var det også en beskyttelse for fæsteren, at fra middelalderens slutning gjorde sædvane landgildet uforanderligt. Som regel fulgtes denne sædvane, således at bønderne på dette væsentlige punkt sikredes mod vilkårlighed. I slutningen af middelalderen udgjorde landgildet antageligt mellem halvdelen og tredjedelen af den årlige udsæd.

Jordfællesskabet og besiddelsesforholdene.

Selv om jordfællesskabet ikke direkte hører under besiddelsesforholdene, så er ændringen heri kædet så stærkt sammen med udviklingen i besiddelsesforholdene under landboreformerne, at en kort omtale må være nødvendig.

I den første halvdel af middelalderen skete der en betydelig udvidelse af det dyrkede areal. Denne udvidelse skyldtes forskellige forhold, hvoraf befolkningstilvæksten er omtalt. Et andet forhold, som var med til at fremme arealudvidelsen var indførelsen af et nyt agerbrugssystem – *Trevangsbruget*. Under trevangsbruget inddeltes den dyrkede jord i tre vange: en bygvang, en rugvang og en vang med brak (med naturlig græs). Dette gav et formindsket kornareal, hvorfor det blev nødvendigt at udvide de dyrkede arealer. Baggrunden for trevangsbrugets indførelse var, at alsædsbruget efterhånden med dets fortsatte korndyrkning i for høj grad udpinte og forurenede jorden. Nu kom jorden til at hvile hvert tredje år, hvorved der var mulighed for en forøgelse af foldudbyttet.

Jordfællesskabets oprindelse.

Jordfællesskabets oprindelse havde forbindelse med fremgangsmåden ved opdyrkningen. Indenfor landsbyen var man fælles om opdyrkningen, fordi det var en fordel at være flere om dette arbejde. Det lå derfor nært, at alle gårde skulle have del i dyrkningen af de nye arealer. Dette førte efterhånden til, at landsbyens gårde fik deres jord beliggende mange forskellige steder på landsbyens mark (*bymarken*).

Oprindeligt var forholdet det, at bymarken tilhørte gårdene i fællesskab, og brugen af de enkelte jordstykker gik på omgang mellem gårdene. Senere blev det til fast brug af bestemte agre til hver gård. Nærmest gården lå desuden *toften*, som var i særeje. Og endelig fandtes uden omkring bymarken det store *overdrev*, som var fælleseje.

Jordfællesskabet med dets særlige system for jorddeling nødvendiggjorde et vist driftsfællesskab. Dette gjaldt navnlig i bymarken, hvor alle gårde indenfor landsbyen måtte følge samme drift. Det var dog ikke således, at arbejdet udførtes i fællesskab, idet hver mand stort set dyrkede sine egne agre. Jordfællesskabet bestod indtil den store udskiftning i det 18. århundrede.

IV. Ejerskabsforholdene under landboreformerne.

Godssystemet.

Overgangen fra selveje til fæste, som var begyndt i middelalderen, fortsatte frem til landboreformerne i det 18. århundrede. Flere og flere bønder gik efterhånden over til at blive fæstere, og disses stilling blev i mange henseender vanskeligere. Dette hang nøje sammen med den stærke bevægelse i retning af stordrift, som fandt sted i det 16. århundrede. Hovedgårdene tiltog i antal og størrelse, hvilket medførte forøgede krav om arbejdskraft. *Hoveriet*, der oprindeligt havde været fast og begrænset for hver enkelt gård og ikke særligt tyngende, blev udvidet ret vilkårligt, ligesom den behandling, bønderne fik på hovedgården, langt fra var så god som tidligere. Omkring 1650 var kun 6 % af bønderne selvejere.

Fra midten af det 17. århundrede afløstes den økonomiske opgang af en nedgangsperiode, og de omtrent hundrede år fra 1660 til 1750 var som helhed præget af meget slette økonomiske vilkår for landbruget. I denne periode udvikledes godssystemet fortsat, og ved dets slutning ejede adelige og borgerlige godsejere $\frac{4}{5}$ af landets jord. Kronen ejede knap $\frac{1}{5}$ af jorden, og kun få procent tilhørte bønderne.

Efter matriklen af 1688 var antallet af bøndergårde ca. 58.000. Heraf var 57.000 fæstegårde og kun 1.000 selvejergårde. Foruden bøndergårde fandtes ca. 740 hovedgårde og ca. 13.000 huse med jord.

Grundlaget for de nuværende besiddelsesforhold.

I midten af det 18. århundrede opstod en ny økonomisk bevægelse ude i Europa, som fremhævede økonomisk frihed som værende af den største betydning for erhvervenes udvikling – ikke mindst landbrugserhvervet.

For Danmarks vedkommende gjorde de nye økonomiske strømninger sig også gældende. Der var her to forskellige grupper, der kom til at præge udviklingen. Den ene gruppe hævdede, at den fri jordbesiddelse skulle danne grundlaget for udviklingen. Hertil hørte især godsejerne, der dog ikke alene ville have frihed til jordbesiddelse for godserne, men også for bondebruget. Den anden gruppe ønskede at fastholde de bånd, der begrænsede den frie disposition over jordbesiddelse. Gruppen håbede derved at kunne bevare bondebruget, som den anså for at være den bedste besiddelsesform. Man ville ikke som den første gruppe forlade sig på, at markedsmekanismen kunne sikre den enkelte bonde en betryggende stilling.

Meningsudvekslingerne var meget kraftige mellem disse to grupper. Det blev den sidste gruppes synspunkt, som vandt størst gehør og derved kom til at præge indholdet i de tekniske og økonomiske reformer på landbrugets område, som blev gennemført i sidste halvdel af det 18. århundrede. Samtidig kan siges, at disse reformer i betydelig grad kom til at danne grundlag for de nuværende besiddelsesforhold i landbruget, idet de dengang fastlagte retningslinier for en bevarelse af det selvejende bondebrug kom til at gælde langt op i nutiden.

Overgang fra fæste til selveje.

En meget væsentlig del af de ovenfor nævnte reformer var overgangen fra fæste til selveje. Overgangen skete i begyndelsen af reformperioden og mange steder på godsejernes initiativ. I Jylland slog bønderne sig sammen,

opkøbte godserne og solgte de tilliggende fæstegårde tilbage til de enkelte bønder, der ikke alle havde råd til på egen hånd at købe deres gårde. Desuden støttede kronen overgangen til selveje ved at sælge ud af krongodset.

Fra 1769 og fremefter blev gennemført en række lovforanstaltninger til fremme af fæstegårdenes overgang til selveje. Disse forordninger, som var forfattet af kongens juridiske rådgiver, generalprokurør Henrik Stampe, og derfor bærer navnet *Stampes Landbolove*, fik en afgørende betydning for besiddelsesforholdene fremover.

Den mest epokegørende af disse landbolove var: »Forordning om Selvejebønder i Danmark«, der blev grundlag for et landbopolitisk systemskifte. Målet blev nu at have så mange selvejere som muligt, og at beskytte disses interesser overfor godsejerne. Dette begrundedes i forordningen med, »at det ville tjene såvel den enkelte landmands som samfundets interesse bedst, om den enkelte landmand kunne være forvisset om, at den stærkeste indsats af arbejde, driftighed og foretagsomhed virkelig kom ham selv og hans familie til gode«.

Igennem disse forordninger støttede regeringen også på anden måde bevægelsen i retning af selvstændige bønderbrug ved at give de private godser tilladelse til bortsalg af bøndergårde uden fare for at miste deres skattefrihed, ved at forbyde nedlæggelse af fæste- og selvejergårde uden særlig bevilling samt endelig ved påbud om at både fæste- og selvejerbøndergårde skulle drives ved selvstændige brugere. Endelig begunstigedes selvejerbønderne med den særlige testationsret, hvorved gården kunne testamenteres til én person og til en af ejeren fastsat pris. Det styrkede den, der blev ved gården, og hindrede en yderligere opdeling.

Jordfællesskabet ophæves.

Sideløbende med overgangen til selveje ophævedes jordfællesskabet gennem en udskiftning af jorden og udflytning af gårdene fra landsbyen. Af særlig betydning i så henseende er hovedforordningen om udskiftning og udflytning fra 1781, der ikke alene omfattede udskiftning af den dyrkede jord, men tillige overdrevet. I sidste halvdel af det 18. århundrede indførtes *Kobbelbruget*, først på de store gårde, senere efterhånden som fællesskabet blev ophævet også på bøndergårdene. Dette agerbrugssystem gik ud på, at den enkelte gårds marker blev inddelt i flere småmarker eller skifter, som afgrænsedes med et hegn. I marken såedes kornafgrøder i 4–6 år i træk, hvorefter den lå i selvsået græs i 3–5 år, som afsluttedes med helbrak. Helbrakkens rensende og frugtbarørende virkning betød, at man både fik bedre kornmarker og græsmarker.

Fæstevæsenets afløsning.

Salget af fæstegårde i den første tid under landboreformerne skete til *arvefæste* med ret til at sælge og pantsætte. Det er en ejendomsret, som ligger tæt op af selvejet. Arvefæste uden ret til at sælge og pantsætte kaldes de fæsteforhold, hvor brugsretten ikke blot tilkom fæsteren og hans enke, men også efter dem deres børn og arvinger. Denne form (det egentlige arvefæste) er således blot en udvidelse af livsfæstet, og var allerede indført for en lang række fæsteforhold inden landboreformernes begyndelse.

Senere under afløsningen blev godsejerne mere interesserede i salg til selveje end at give bønderne arvefæste, hvorved de fik flere penge fri. Men det kneb mange steder for bønderne at skaffe den fornødne kapital, hvorfor det offentlige trådte til med lån til lav rente.

I 1786 nedsattes den store landbokommission, som kom til at præge reformarbejdet mange år frem. Dens mest kendte resultat blev ophævelsen af *stavnbandet* i 1788. Året før kom den vigtige forordning, som vedrørte retsforholdet mellem herremand og bonde. Bestemmelsen sigter ikke direkte på fæstets afløsning, men styrker fæsterens retlige stilling ved at fastslå hans ret til forbedringer på fæstegården.

I hvor høj grad selvejet trængte igennem, viser nedenstående tal:

| | <i>Fæstegårde</i> | <i>Selvejergårde</i> |
|------|-------------------|----------------------|
| 1750 | 55.000 | 6.000 |
| 1835 | 25.000 | 42.000 |
| 1905 | 4.000 | 71.000 |

I 1850 var endnu ca. $\frac{1}{3}$ af bøndergårdene og ca. $\frac{1}{2}$ af husene i fæste. Ved loven af 1861 bestemtes at give godsejerne ret til at lægge så megen jord ind under hovedgården, som svarede til $\frac{1}{9}$ af det bortsolgte fæstegods. Herefter gik salget raskt fra hånden, ikke mindst fordi en betydelig fremgang i den tekniske udvikling i denne periode skabte stordriftsfordele, som de store gårde ønskede at udnytte fuldt ud. Samtidig betød den begyndende industrialisering, at priserne steg så meget, at der var økonomisk grundlag for en intensivering af driften. *Vekselbruget* med dets gennemførte veksel mellem foderplanter (græs og roer) og korn afløste kobbelbruget og gav samtidig mulighed for et større kvæghold. I 1919, hvor fæstevæsenet for gårde blev bragt til ophør, var der 1500 fæstegårde tilbage. Med hensyn til husene blev fæstet først ophævet i 1952.

V. En »ny« besiddelsesform.

I 1919 indførtes en »ny« form for jordbesiddelse – det såkaldte *jordrentebrug*. Denne besiddelsesform mindede dog i flere henseender om det gamle fæsteforhold og kom meget nært op ad det såkaldte superficiærfæste. Jordrentebrugene fik ikke den store indvirkning på landbrugets besiddelsesforhold, men princippet må dog omtales som et af de forsøg på en anden besiddelsesform, som lykkedes for en periode.

Jordrenteprincippet.

I jordrenteloven fastslås det, at velegnede jorder i offentligt eje skal anvendes til nye brug af en størrelse tilstrækkelig til at ernære en familie ved dennes egen arbejdskraft. I stedet for en købesum for jorden måtte køberen forpligte sig til at forrente jorden efter dens værdi ved den officielle vurdering. Den halvårige jordrenteafgift var $2\frac{1}{4}$ % (senere 2 %) af den fastsatte grundværdi. Endvidere blev der mod pant efter jordrenten givet adgang til billige statslån til opførelse af bygninger. Jordrenten blev gjort uafløselig, således at ejeren ikke kunne kræve jorden frigiort for jordrentepligten.

Jordrenten kunne være tyngende i krisetider, da grundværdien ved de officielle vurderinger kun meget langsomt og ufuldkomment tilpassedes ændringer i prisniveauet. I 1933 blev det derfor tilladt at vælge mellem fast

rente og *konjunkturbestemt rente*. Den konjunkturbestemte rente skulle oprindelig fastsættes efter priserne på smør, flæsk og byg. Men da dette viste sig at være ugunstigt for de mindre landbrug, som snarere havde gavn af lavere priser på byg, blev beregningsgrundlaget i 1938 ændret til en udregnet forrentningsprocent på mindre ejendomme.

Begrænset rådighed.

Den, der fik en ejendom overdraget på jordrentevedikår, udøvede under hensyn til de begrænsninger loven fastsatte en ejers fulde rådighed over denne. De vigtigste begrænsninger i dispositionsretten over ejendommen fremkom i forbindelse med overdragelse og belåning.

Efter 1919-loven kunne *overdragelse* ske til en af Statens Jordlovsudvalg godkendt køber til en pris, der svarede til den oprindelige byggepris med tillæg af afholdte udgifter til udvidelser eller forbedringer samt værdien af de forbedringer, der var tilført ejendommen ved ejerens arbejde eller kapitalanbringelse. I praksis viste denne bestemmelse sig imidlertid svær at efterfølge, og den blev ikke gjort gældende. Bestemmelsen virkede dog indirekte ved at prisen blev holdt nede. I statshusmandsloven af 1948 blev der givet ret til at sælge til fuld værdi under hensyn til begrænsningerne. Dette betød, at man nu kunne indkassere værdistigningen for bygningerne, og det er desuden sandsynligt, at fordelene ved jordrenteordningen er blevet delvis kapitaliseret ved salg, hvilket jo var imod hensigten.

Fra lovens indførelse var der fastsat snævre grænser for adgangen til *at belåne* jordrentebrug, idet disse ikke måtte pantsættes for et større beløb, end det ved brugets oprettelse ydede byggelån. Senere blev der dog givet mulighed for yderligere pantsætning ved formål, der skønnedes af en varig værdi for brugets hele rentabilitet. Pantsætningsbegrænsningen bortfaldt i 1960, vel for at give mulighed for belåning til en teknisk udbygning også på disse brug.

Frivillig afløsning.

Ved statshusmandslovens ændring i 1967 ophævedes de gamle bestemmelser om brug af jord i statens eje på jordrentevedikår, og der indførtes almindelig adgang for ejerne af jordrenteejendomme og -arealer til en frivillig afløsning af jordrenten. I alt blev der oprettet ca. 8.000 brug med fuld jordrentepligt. Hertil kom ca. 13.500 arealer (lodder) med jordrentepligt. På langt de fleste af disse brug og arealer er jordrenten nu afløst.

Der er flere årsager til, at der efterhånden opstod utilfredshed med denne besiddelsesform. I perioder med økonomisk gode år lå jordrenten over markedsrenten, men jordrentebrugeren var afskåret fra at få jordrenten afløst og byggelånet konverteret. Dette i forbindelse med begrænsningerne i adgangen til at genbelåne brug medførte, at priserne på disse brug lå lavere end priserne på tilsvarende ejendomme. Den afgørende årsag til, at interessen for denne besiddelsesform forsvandt, var dog, at stigningen i jordværdien for den med jordrente pålagte jord fuldt ud tilfaldt staten.

VI. Ejer- og brugsforholdene i nutiden.

Landbrugslovens bestemmelser.

En omtale af udviklingen i besiddelsesforholdene i nutiden må tage sit udgangspunkt i de jordlovsmæssige bestemmelser for denne periode. Det

er især to forhold, der er af betydning. Det ene er landbrugslovens bestemmelser vedrørende erhvervelse og brug af landbrugsejendomme. Disse bestemmelser påvirker besiddelsesforholdene direkte ved at fortælle, hvad der er tilladt. Det andet er landbrugslovens bestemmelser om landbrugspligt, og her er det især bestemmelserne om opretholdelse og selvstændig drift af landbrugsejendomme, som indirekte er med til at påvirke besiddelsesforholdene gennem begrænsninger i adgangen til at råde over landbrugsejendomme.

Ejerformer i landbruget.

De lovmæssige bestemmelser om, hvilke personer som kan erhverve landbrugsejendomme, er af nyere dato. Indtil Institutionsloven af 1957 var der ingen begrænsninger i personkredsen, men fra dette tidspunkt udelukkedes selskaber, foreninger og andre sammenslutninger eller fællesskaber, legater, stiftelser og andre institutioner (juridiske personer) fra erhvervelse af landbrugsejendomme, for så vidt erhvervelsen ikke skete til særlige formål (forskning- og forsøgsvirksomhed). Begrænsningen sigtede på at forebygge en fremtidig situation, hvor landbrugsjorden via selskaber, institutioner o.s.v. blev unddraget den almindelige omsætning, hvilket specielt ville være begrænsende for udstykningspolitikken. En umiddelbar frygt for selskabers udbredelse i dansk landbrug var der ikke tale om.

Ved senere lovændringer er bestemmelserne for erhvervelse af ejendomme skærpet gennem indførelse af krav om landbrug som hovederhverv, landbrugsmæssig uddannelse samt fast bopæl på ejendomme.

Ejerforholdene i landbruget er senest belyst i landbrugsstatistikken af 1969. Kun godt 2.300 ejendomme ejedes af offentlige myndigheder, selskaber og lignende, hvilket betød, at 98 % af samtlige landbrugsejendomme var i enkeltmandseje. Dette forhold har stort set været uændret siden fæstevæsenet helt forsvandt i første halvdel af det 20. århundrede.

Brugsformer i landbruget.

De lovmæssige bestemmelser vedrørende brugsforhold (forpagtning) for landbrugsejendomme findes først og fremmest i landbrugsloven. Disse bestemmelser omfang har indtil for få år siden været meget begrænsede. Der ses her bort fra de specielle brugsforhold vedrørende huse og mindre ejendomme på landet. De få almindelige bestemmelser om forpagtning hang nøje sammen med dets begrænsede udbredelse. Som følge heraf hvilede brugsforholdet på parternes aftale (forpagtningskontrakten), som var reguleret af de almindelige kontraktsregler. De nævnte forhold er ligeledes baggrunden for, at der ikke er indført en egentlig forpagterlovgivning. En stærkere lovgivning på dette område anses desuden for at virke begrænsende på strukturtilpasningen.

Efter de oprindelige bestemmelser kunne personer og selskaber i ubegrænset omfang forpagte landbrugsejendomme til selvstændig drift. I 1978 udbyggedes og ændredes landbrugslovens bestemmelser vedrørende forpagtning væsentligt. Dette indebar, at selskabers forpagtning af landbrugsejendomme og landbrugsjord fremover var udelukket. De nye bestemmelser om forpagtning skulle hindre et eventuelt fremtidigt misbrug af de ubegrænsede forpagtningsmuligheder. Samtidig indførtes i lighed med erhvervelse af landbrugsejendomme krav om uddannelse og fast bopæl for forpagteren.

Brugsforholdene i landbruget er belyst gentagne gange i landbrugsstatistikken. Tallene viser, at det forpagtede areal har været svagt stigende frem til begyndelsen af 60'erne, hvor tilpasningen i landbrugets struktur medførte en stigning i det samlede forpagtede areal. Det er især omfanget af jordforpagtning, der er øget væsentligt i perioden, hvorimod gårdforpagtning er gået tilbage. Da forpagtningsforholdene blev opgjort i 1980 omfattede forpagtningerne ca. 16 % af arealet. Ca. 2.800 ejendomme var bortforpagtet som helhed, medens der var 28.500 tilfælde af delforpagtninger. Den omtalte udvikling betyder således en tilbagegang i antal forpagterbrug, men samtidig en stigning i det samlede forpagtede areal.

Landbrugspligten.

Som tidligere omtalt er det ikke alene landbrugslovens bestemmelser vedrørende erhvervelse og brug af landbrugsejendomme, som er af betydning for besiddelsesforholdene. Bestemmelserne om nedlæggelse og selvstændig drift af landbrugsejendomme er ligeså afgørende for antallet og størrelsen af ejendomme (ejendomsfordelingen). I hvor høj grad denne påvirker besiddelsesforholdene afhænger af de forskellige ejer- og brugsformers økonomiske styrke og muligheder under en ændret ejendomsstruktur. Udviklingen i ejendomsstrukturen hen imod større enheder har dog endnu ikke påvirket besiddelsesforholdene.

Nedlæggelse af ejendomme.

Det første forbud mod nedlæggelse af bøndergårde blev indført med »Forordning om Jordegods i 1682«. Straffen for overtrædelse af dette forbud var fortabelse af alt jordegods. Det viste sig imidlertid vanskeligt at få respekteret en så stærk bestemmelse, og det er først efter gennemførelsen af »Forordning angående Straffen for Nedlæggelse af Bøndergårde og for at indtage Bøndergårdes jorde under Hovedgårde« i 1769, at man kan tale om et effektivt forbud mod nedlægning af bøndergårde og om en deraf følgende pligt til at opretholde dem som selvstændige avlsbrug. Forbuddet mod nedlæggelse af bøndergårde omfattede dog ikke alle landbrugsejendomme, ligesom der også i tidens løb blev indført en række undtagelsesbestemmelser. Først med landbrugsloven fra 1925 kom forbuddet til at omfatte alle landbrugsejendomme, og dette blev fastholdt indtil landbrugslovens revision i 1962.

Sammenlægning.

Udviklingen indenfor landbruget i årene efter den 2. verdenskrig viste tydeligere end før, at adskillige landbrugsejendomme var for små, hvis de skulle skabe eksistensgrundlag for en familie. Ligeså bevirkede den gennemførte mekanisering og rationalisering indenfor landbruget, at en familie kunne bestride en større driftsenhed end det enfamiliebrug, som hidtil havde været betragtet som normalstørrelsen. Ved landbrugslovens ændring i 1962 blev der derefter åbnet mulighed for en forøgelse af sådanne ejendommers jordtilliggende. I landbrugsloven fra 1967 med senere ændringer indtil 1978 er adgangen til at sammenlægge landbrugsejendomme udvidet ganske betydeligt i overensstemmelse med den teknisk-økonomiske udviklings krav til større økonomiske enheder. Sammenlægning af landbrugsejendomme er fra 1978 arealmæssigt formindsket og desuden begrænset af et nedlægningsforbud for bæredygtige bedrifter.

Selvstændig drift af ejendomme.

Den selvstændige drift af landbrugsejendomme er en del af opretholdelsespligten og indførtes samtidig med »Forordning om Nedlæggelse af Bøndergårde fra 1769«. I denne krævedes »bygning, besætning og beboere« på en bondegård, for at denne kunne betragtes som opretholdt, medens der ikke blev taget stilling til gårdens drift i øvrigt.

Først i 1876 blev det fastlagt, hvilke krav der skulle stilles til selvstændig drift. For at en gård kunne anses for opretholdt og selvstændigt drevet krævedes, at »den var forsynet med avlsbygninger og besætning af folk, heste og kvæg, og at der holdtes selvstændig husholdning på gården, at hele afgrøden indavledes til gården, og at gødningen anvendtes på dennes jorde«. Denne beskrivelse af driften udtrykte antagelig den form, hvorunder datidens bøndergårde sædvanligvis blev drevet, og det var stort set denne driftsform, med en lidt ændret beskrivelse, som blev pålagt alle landbrugsejendomme ved landbrugsloven i 1925. På grund af landbrugspligtens udstrækning til de helt små brug, stillede der dog ikke mere krav om, at ejendommen skulle holdes forsynet med nogen art af besætning.

Samdrift.

I landbrugsloven fra 1949 fulgtes de samme retningslinier, selv om udviklingen havde gjort det klart, at den alsidige driftsform var under forandring. Den hyppige dyrkning af afgrøder, som leveredes direkte fra marken, gjorde, at landbrugspligtens bestemmelse om indavling til bygningerne ikke mere kunne opfyldes i praksis. Samtidig forøgedes behovet for et større areal for en effektiv udnyttelse af bedriftens tekniske hjælpemidler og arbejdskraft. For at imødekomme dette behov om en tilpasning af bedriftsstrukturen åbnede man i 1963 mulighed for samdrift af flere ejendomme.

Samdriftsbestemmelserne er ved senere ændringer af landbrugsloven blevet udvidet betydeligt og tilpasset til en fornuftig samdrift. En undtagelse er dog lovændringen i 1978.

Nye driftsformer.

Udviklingen hen imod nye driftsformer i landbruget havde baggrund i flere forhold. Den teknologiske udvikling betød en bedre produktionsmæssig effektivitet i store anlæg, og da samtidig prisrisikoen i afsætningen formindskedes igennem landbrugsordninger, og udbytterisikoen nedsattes betydeligt som resultat af nye sorter, bedre jordbehandling og bekæmpelse af ukrudt og sygdomme, var udviklingen hen imod en større specialisering klar. På grund af den mindre udbytterisiko i marken forsvandt det traditionelle vekselbrug på besætningsløse ejendomme og erstattedes med *Fri drift*.

Dyrkningspligt.

Samtidig med ændringen i landbrugets driftsforhold og benyttelsesformer forandrede landbrugspligten til at være en pligt, som i højere grad hvilede på landbrugsjorden i modsætning til tidligere, hvor pligten til landbrugs-mæssig drift påhvilede hele ejendommen. Landbrugspligten er således ændret i retning af en *dyrkningspligt*, der præciserer, at jordene til en landbrugsejendom skal udnyttes jordbrugsmæssigt i det omfang, de er egnede dertil.

VII. Afslutning.

Brugsret.

I mange århundreder var besiddelsesformen i store dele af landbruget karakteriseret af en brugsret til jorden eller hele ejendommen mod betaling af en konjunkturreguleret ydelse. Dette ophørte i princippet med fæstevæsenets opløsning, men kom dog midlertidigt tilbage for en række mindre brug under jordrenteordningen. Den for tiden løbende diskussion vedrørende konjunkturregulerede ydelser i landbruget indeholder således ikke nye tanker.

Selvejet.

Efter 1769 har det ledende træk i dansk landbrugslovgivning været en stadig udvikling hen imod øget selveje. Denne udvikling har været tilsigtet ikke alene ud fra egentlige landbrugsmæssige hensyn. Også beskæftigelses- og befolkningsmæssige forhold samt samfundsmæssige synspunkter har spillet ind.

Andre ejerformer.

Selvejet har dog også ofte været udsat for kritik. Specielt, når der er økonomiske problemer i landbruget, fremkommer der forslag om løsninger ved anvendelse af andre ejerformer end selvejet. Dette har da også ført til undersøgelser af andre ejerformers egnethed, men ikke til virkeligt seriøse forslag om disses anvendelse. Der er heller intet, der taler for, at nye ejerformer umiddelbart ville hjælpe erhvervet i en krisesituation. De tilbagevendende økonomiske problemer er næppe særegne for selvejet, men en følge af de særlige vilkår et primært erhverv som landbruget er underkastet i et samfund med økonomisk vækst.

Andre ejerformer ville eventuelt kunne løse visse problemer f.eks. i forbindelse med generationsskiftet, men en mere generel løsning af de fundamentale økonomiske problemer vil nye ejerformer ikke indebære.

Stordriftsøkonomiske fordele.

Selv om den politiske målsætning har været selvejet, er der vel næppe tvivl om, at havde der været store økonomiske fordele ved andre ejerformer, ville målsætningen også være blevet modereret. Når der tilsyneladende ikke har kunnet spores virkelige økonomiske incitamenter til overgang til andre ejerformer, hænger det igen sammen med, at landbrugsproduktionen hidtil har været karakteriseret af nogle særlige forhold, hvor her blot skal peges på den biologiske produktion, der er underkastet klimatiske variationer, og jordens centrale betydning som direkte produktionsfaktor med deraf afledt afstandsvirkning. Som følge af disse forhold har der hidtil ikke kunnet konstateres reelle størrelsesøkonomiske fordele udover den bedriftsstørrelse, der gav fuld beskæftigelse til en familie. Incitamenter til virkelig industriel produktion med kapitalkoncentration og arbejdsorganisatoriske problemer har således ikke været til stede.

Hertil skal endelig nævnes, at når ejer og bruger er samme person, opstår der ikke vanskelige administrative problemer ved regulering af forholdet mellem disse. Desuden opnås herved en handlekraftig ledelse, og man

ndgår den konflikt mellem driftsledelse og kapitalinteresser, som kan opstå under andre besiddelsesformer.

Fremtiden.

Der er således flere og afgørende grunde til, at selvejet er blevet en så dominerende besiddelsesform i Danmark, og at der lægges stor vægt på at sikre dets fremtid. Denne fremtid vil i højere grad blive bestemt af den økonomiske og især den biologisk-tekniske udvikling end af i øvrigt velmenende ideologisk fremsatte forslag.

Kilder:

- 1. Arup: Danmarks ældste landbrug. Tidssk.f.Landøk., 1916: 400–437.
- 2. Hansen: Det danske landbrugshistorie bd. I, 1925.
- 3. Kyed og C. Thomsen: Noter til forelæsninger i landbrugspolitik I, bd.I, 1982.
- 4. H. Larsen: Landbrugets historie og statistik, 1929.
- 5. Referat af prof. A. Milthers forelæsninger over Det Danske landbrugs historie og statistik, bd. I, 1956.
- 6. Tolstrup: Landbrugsejendomme – landbrugspligten, 1958.
- 7. Betænkninger afgivet af Landbokommissionen af 1960, 1. del (bet.nr. 306/1962), 3. del (bet.nr. 403/1966) og 8. bet.nr. 556/1970.
- 8. Betænkning fra Udvalget for den fremtidige landbrugspolitik (bet.nr. 795/1977).
- 9. Betænkning fra Udvalget om alternative besiddelsesformer i jordbruget (bet.nr. 873/1979).



I kommission hos
Nyt Nordisk Forlag, Arnold Busck

J. H.