

Astronomisk almanacka för Stockholm (59°21'N 18°04'Ö) 2022

astroalma.se

Symboler m.m.

☾ Månen	♈ Väduren	0°
☿ Merkurius	♉ Oxen	30°
♀ Venus	♊ Tvillingarna	60°
☼ Solen	♋ Kräftan	90°
♂ Mars	♌ Lejonet	120°
♃ Jupiter	♍ Jungfrun	150°
♄ Saturnus	♎ Vågen	180°
● Nymåne	♏ Skorpionen	210°
◐ Första kv.	♐ Skytten	240°
◯ Fullmåne	♑ Stenbocken	270°
◑ Sista kv.	♒ Vattumannen	300°
☰ Flaggdag	♓ Fiskarna	330°

Himlakropparna i tabellen är solen ☼ och månen ☾ samt de fem sedan urminnes tid kända och med blotta ögat synliga planeterna Merkurius ☿, Venus ♀, Mars ♂, Jupiter ♃ och Saturnus ♄. De båda övriga planeterna Uranus ♅ (upptäckt 1781) och Neptunus ♆ (1846) är inte med i almanackan.

Djurkretsens tecken omfattar vart och ett en tolfedel av ekliptikan utgående från vårdagjämningpunkten ♈. Tecknen sammanföll med de liknämnda stjärnbilderna omkring år 1, men jordaxelns precession gör att ♈ flyttar sig ca 50'' västerut per år – hela varvet på ca 25.800 år – och nu befinner sig ♈ på gränsen mellan Fiskarnas och Vattumannens stjärnbilder.

I almanackan används 2001 års namnlängd (två nya namn fr.o.m. 2015). Sön- och helgdagar markeras med **MTOTFLS**, medan vardagar markeras med **MTOTFL**.

Lokal tid

Den borgerliga tideräkningen utgår från världstiden UT, som är medelsoltiden vid nollmeridianen. För att få den lokala tiden lägger man till eller drar ifrån ett visst antal timmar (och ibland minuter). I Stockholm tillämpas både *normaltid* (UT+1.00) och *sommartid* (UT+2.00). Söndag 27 mars kl. 2.00 normalt看 flyttas klockan fram till kl. 3.00 sommartid. Söndag 30 oktober kl. 3.00 sommartid flyttas klockan tillbaka till kl. 2.00 normalt看. Tiderna i denna almanacka anges i den tid som råder.

Förmörkelser

- ☉ **Partiell solförmörkelse vid nymånen lördag 30 april kl. 22.28**
Förmörkelsen varar kl. 20.45–0.37 och är maximal kl. 22.41 med magnitud 0,639. I Stockholm inträffar ingen förmörkelse.
- ☾ **Total månförmörkelse vid fullmånen måndag 16 maj kl. 6.14**
Månen är i halvskugga kl. 3.30–8.52 och i kärnskugga kl. 4.27–7.55. Förmörkelsen är total kl. 5.28–6.54 och maximal kl. 6.11 med magnitud 1,418. I Stockholm går månen ned redan kl. 4.13.
- ☉ **Partiell solförmörkelse vid nymånen tisdag 25 oktober kl. 12.48**
Förmörkelsen varar kl. 10.58–15.02 och är maximal kl. 13.00 med magnitud 0,864. I Stockholm är förmörkelsen partiell, varar kl. 11.07–13.23 och är maximal kl. 12.15 med magnitud 0,563. Hela förloppet är synligt.
- ☾ **Total månförmörkelse vid fullmånen tisdag 8 november kl. 12.02**
Månen är i halvskugga kl. 9.00–14.57 och i kärnskugga kl. 10.09–13.49. Förmörkelsen är total kl. 11.16–12.42 och maximal kl. 11.59 med magnitud 1,364. I Stockholm är månen under horisonten under hela förloppet.

Solens höjd och riktning i

Stockholm (59°21'N)

vid

solstånden $\Xi\wp$ och dagjämningarna $\Upsilon\Omega$
 samt vid övriga tillfällen då solen går in i
 djurkretsens olika tecken.

Det är 3 minuter mellan två intilliggande punkter
 och ca 30 dygn mellan två närliggande kurvor.

Korsen, som ligger med 15° mellanrum i azimut,
 markerar när solen står i de olika väderstrecken:

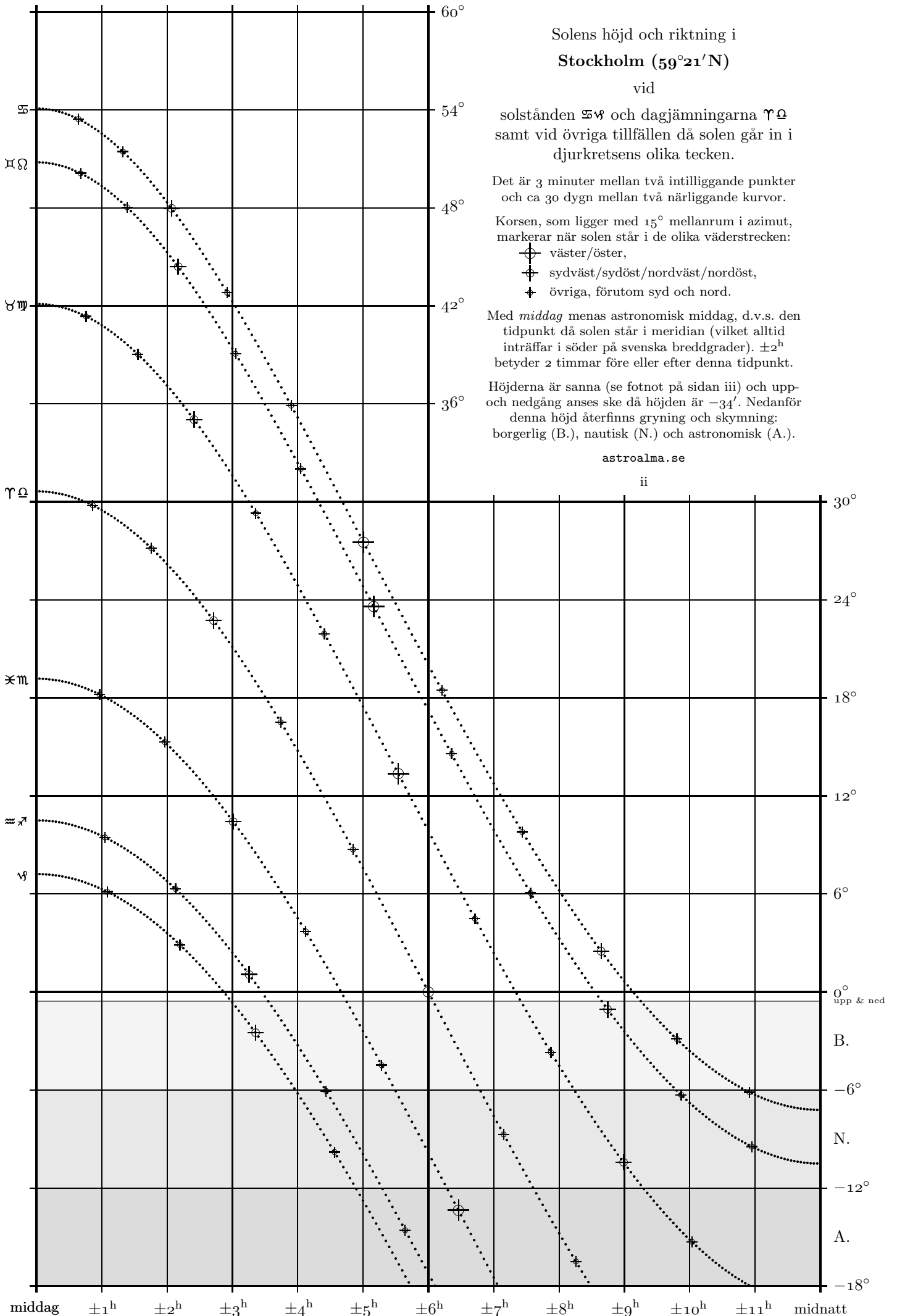
- \oplus väster/öster,
- \otimes sydväst/sydöst/nordväst/nordöst,
- \oplus övriga, förutom syd och nord.

Med *middag* menas astronomisk middag, d.v.s. den
 tidpunkt då solen står i meridian (vilket alltid
 inträffar i söder på svenska breddgrader). $\pm 2^h$
 betyder 2 timmar före eller efter denna tidpunkt.

Höjderna är sanna (se fotnot på sidan iii) och upp-
 och nedgång anses ske då höjden är $-34'$. Nedanför
 denna höjd återfinns gryning och skymning:
 borgerlig (B.), nautisk (N.) och astronomisk (A.).

astroalma.se

ii



UT+1.00

Februari 2022

GÖJEMÅNAD

Table with columns: Dag, Gry. börjar (A, N, B, Upp, Mer., Höjd, Ned), Sky. slutar (-6°, -12°, -18°), Månen C (Upp, Mer., Höjd, Ned), Planeterna ♃ ♄ ♀ ♂ ♁ ♂ (Upp, Mer., Höjd, Ned). Rows include days 1-31 with associated astronomical data and names of people (v. 5-9).

6 Kyndelsmässodagen; 13 Septuagesima; 20 Sexagesima; 27 Fastlagssöndagen

Table with columns: Long., Lat., Tidpunkt, Fenomen. Two columns of data showing celestial events with coordinates and times. Fenomen includes symbols like ⦿, ♃, ♄, ♀, ♂, ♁, ♂.

UT+2.00

April 2022

GRÄSMÅNAD

Table with columns for Day (Dag), Sun (Solen ☉), Sky (Sky. slutar), Moon (Månen ☾), and Planets (Planeterna ♀ ♁ ♀ ♃ ♃ ♃ ♃ ♃ ♃ ♃ ♃). Rows include dates from 1 to 17, with detailed astronomical data for each day.

3 5 i fastan; 10 Palmsöndagen; 15 Långfredagen; 17 Påskdagen; 18 Annandag påsk; 24 2 i påsktiden

Table with columns: Long., Lat., Tidpunkt, Fenomen. It lists specific astronomical events with their coordinates and times, such as conjunctions and oppositions.

UT+1.00

December 2022

JULMÅNAD

Main calendar table with columns for Day, Time of Rise (Gry. börjar), Sun (Solen ☉), Sky (Sky. slutar), Moon (Månen ☾), and Planets (Planeterne ♃ ♄ ♀ ♁ ♅ ♆). Rows 1-31 include sunrise/sunset times and celestial event details.

4 2 i advent; 11 3 i advent; 18 4 i advent; 25 Juldagen; 26 Annandag jul

Table of celestial events with columns for Long., Lat., Tidpunkt, and Fenomen. Lists events like solars minima, oppositions, and conjunctions.