

Stjernehimmelen september – desember 2022

av Terje Bjerkgård

Generelt

Det er høstjevndøgn 23. september kl. 03.03 (sommertid). Da står Sola loddrett over et punkt på ekvator, og fra dette punktet vil Sola være i senit ved middagstid. Jevndøgnene er de eneste døgnene i et år der dag og natt er så godt som like lange, derav navnet. Ved et jevndøgn står Sola i ett av to motsatte punkter på himmelkulen der himmelekvator og ekliptikken skjærer hverandre. Disse skjæringspunktene kalles jevndøgnspunktene: vårjevndøgnspunktet og høstjevndøgnspunktet.

Det er vintersolverv 21. desember kl. 22.48. Dette er tidspunktet da Jorda er i det punktet av sin bane rundt Sola hvor den nordlige halvkule heller lengst bort fra Sola. Dagen dette inntreffer er derfor den med kortest daglengde for oss og i år står Sola opp kl. 10.01 og går ned allerede kl. 14.32. Ved Steinbukkens vendekrets når sola opp til senit midt på dagen på tidspunktet ved vintersolverv.

Sommertiden er slutt søndag 30. oktober kl. 03. Klokka stilles da tilbake til kl. 02.

Månefasene

Nymåne	Voksende ½ måne	Fullmåne	Avtagende ½ måne
25.september	3.oktober	9.oktober	17.oktober
25.oktober	1.november	8.november	16.november
23.november	30.november	8.desember	16.desember
23.desember	30.desember	7.januar	15.januar

Formørkelser

Det er partiell solformørkelse 25. oktober. Formørkelsen starter kl. 11.03.38, når maksimum kl. 12.07.18 og avsluttes kl. 13.12.12. Dette er tider for Trondheim og tidene kan fravike noen sekunder ellers i Trøndelag. På det meste dekkes 43 % av solskiven sett fra Trondheim. Befinner du deg lenger nord dekkes mer av Sola (f.eks. i Tromsø 56 %).

Det er total måneformørkelse 8. november, men denne er kun synlig i sin helhet på Svalbard og delvis helt nord i Troms og Finnmark.

Planetene

Merkur dukker opp på morgenhimmelen like før soloppgang rundt 1. oktober. Den kommer stadig høyere på himmelen utover i måneden og når største vestlig elongasjon den 8. oktober. Planeten vil kunne sees uten kikkert, men for å finne den kan det være greit å bruke en prismekikkert. Merkur er synlig til omtrent midten av måneden da den forsvinner i morgenlyset.

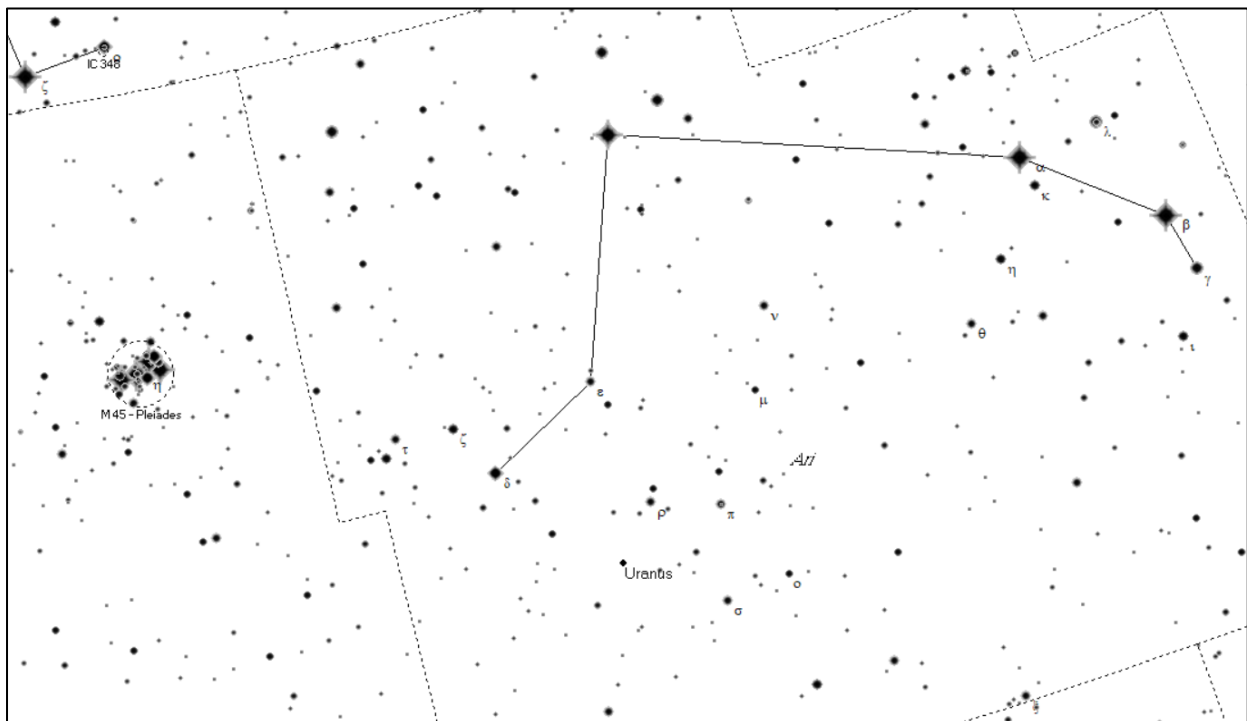
Venus er i øvre konjunksjon, det vil si bortenfor Sola sett fra oss den 22. oktober. Den dukker opp helt i horisonten etter solnedgang i løpet av desember, men for å se den kreves det helt fri horisont.

Mars kan sees i hele perioden og er oppe det meste av natten. Planeten befinner seg nå i Tyren (Taurus) og står høyt på himmelen. Den er i opposisjon 8. desember. Mars har da en lysstyrke på -1.9 mag og planetskiven har en diameter på 17 buesekunder. Selv med et lite teleskop er det mulig å se detaljer på overflaten og den sørlige polkalotten. Dessverre favoriserer ikke baneforholdene mellom Jorda og Mars opposisjoner som er gunstige for oss i Norge. Mars er bestandig forholdsvis langt borte når Mars står høyt på himmelen for oss. Månen okkulerer Mars den 8. desember på morgenen mellom kl.05:46 og 06:36.

Jupiter er nå i ferd med å klatre nordover igjen på himmelen og står nå fint til i stjernebildet Fiskene (Pisces) i høst. Den er i opposisjon (nærmest oss) 26. september og har da en lysstyrke på -2.9 mag og planetskiven er nesten 50 buesekunder i diameter (poldiameter 46.58 og ekvator diameter 49.81 buesekunder). De fire galileiske månene (Io, Europa, Ganymedes og Callisto) er greit synlig i en liten kikkert og kan også skimtes i en prismekikkert. I en liten kikkert kan du også se ekvatorbeltene og at planeten er tydelig flatttrykt. Med et 5-6 tommer teleskop er det mulig å se den berømte røde flekken dersom forholdene er gode. Jupiter kan sees på kveldshimmelen i hele perioden.

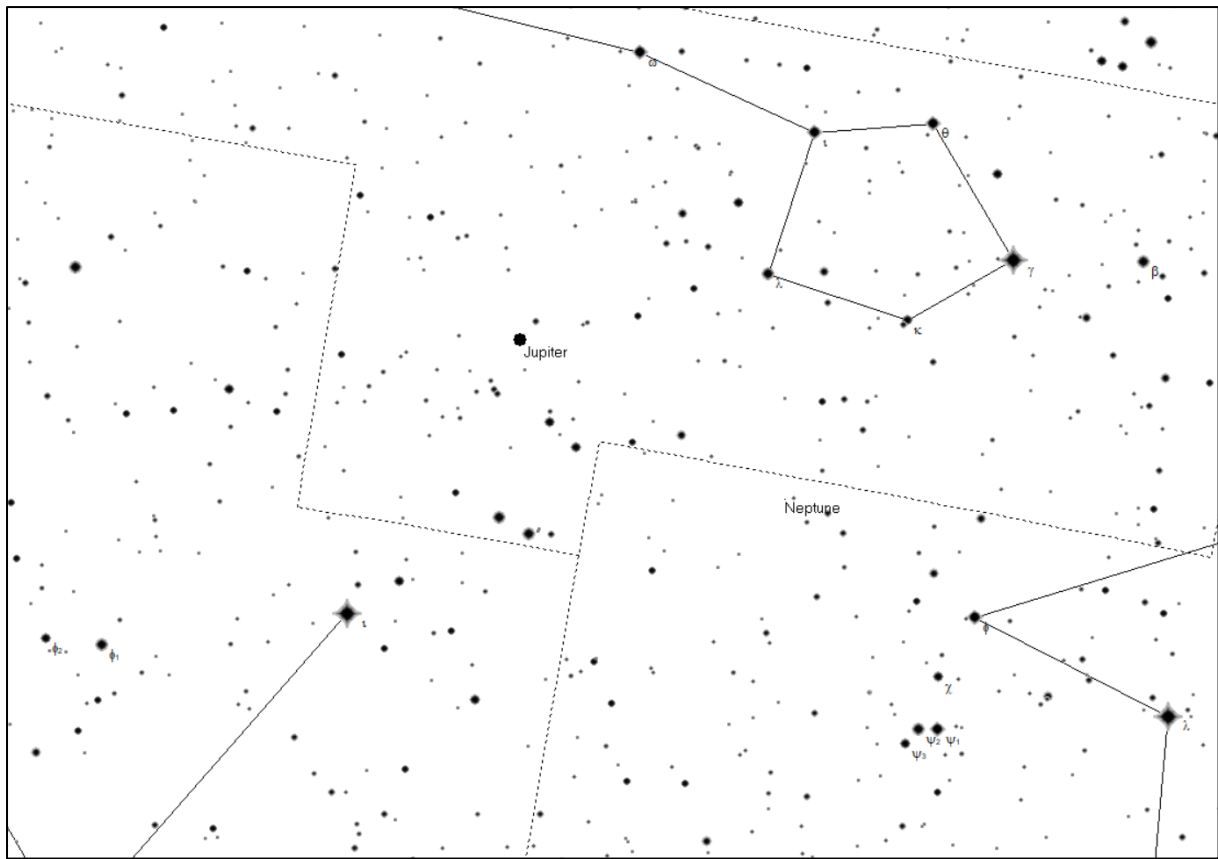
Saturn har også begynt klatringen nordover igjen på himmelen, men det går mye langsommere enn med Jupiter siden den er mye lenger unna oss. Saturn befinner seg nå nordvest i stjernebildet Steinbukken (Capricornus) og forblir der i hele perioden. Planeten var i opposisjon 14 august, men siden den er så langt unna oss betyr ikke det så mye. Den står lavt i sør og sørvest i hele perioden, men går ned stadig tidligere på kvelden. Saturns største måne, Titan, er lett synlig i selv de minste teleskopene. Saturns ringer kan også lett sees i små teleskoper, men for å se delingen i ringen, Cassinins deling, må du nok ha minst 8-tommers teleskop nå og gode forhold siden planeten står så lavt.

Uranus står nå høyt på himmelen i stjernebildet Væren (Aries), se kart under. Den er i opposisjon 9 november. Lysstyrken er da 5.7 mag (så vidt synlig uten kikkert ved gode forhold), mens diameteren på planetskiven er 3.7 buesekunder. Med litt forstørrelse er det altså mulig å se en svakt grønnlig skive. Med en 14- eller 15-tommer kan en kanskje se de mest lyssterke månene til Uranus (Titania, Ariel og Oberon, alle rundt 14. mag) når de er lengst unna planeten. Månen okkulerer Uranus både 14. september og 5. desember. Den 14 september skjer okkulasjonen mellom kl. 23:47 og 00:43 og 5. desember mellom kl. 18:07 og 18:44.



Posisjonen til Uranus den 15. oktober. Planeten flytter seg lite så kartet kan brukes i hele perioden.

Neptun er i opposisjon 16. september, og den kan observeres fra omtrent den datoen. Planeten befinner seg lavt nede på sørvesthimmelen, lengst vest i stjernebildet Vannmannen (Aquarius), se kart neste side. Lysstyrken er 7.8 mag og planetskiven er kun 2.3 buesekunder tvers over. Den kan sees greit med en vanlig prismekikkert, men å se den blålige fargen og at den har skiveform krever et teleskop og ca. 100 gangers forstørrelse.



Posisjonen til Neptun den 15. oktober. Planeten flytter seg lite så kartet kan brukes i hele perioden.