

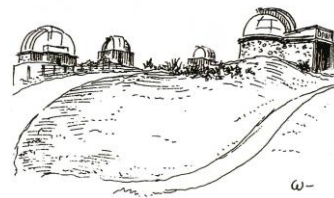
Brorfelde Astronomiske Vennekreds

Observator Gyldenernes Vej 13

Brorfelde, 4340 Tølløse

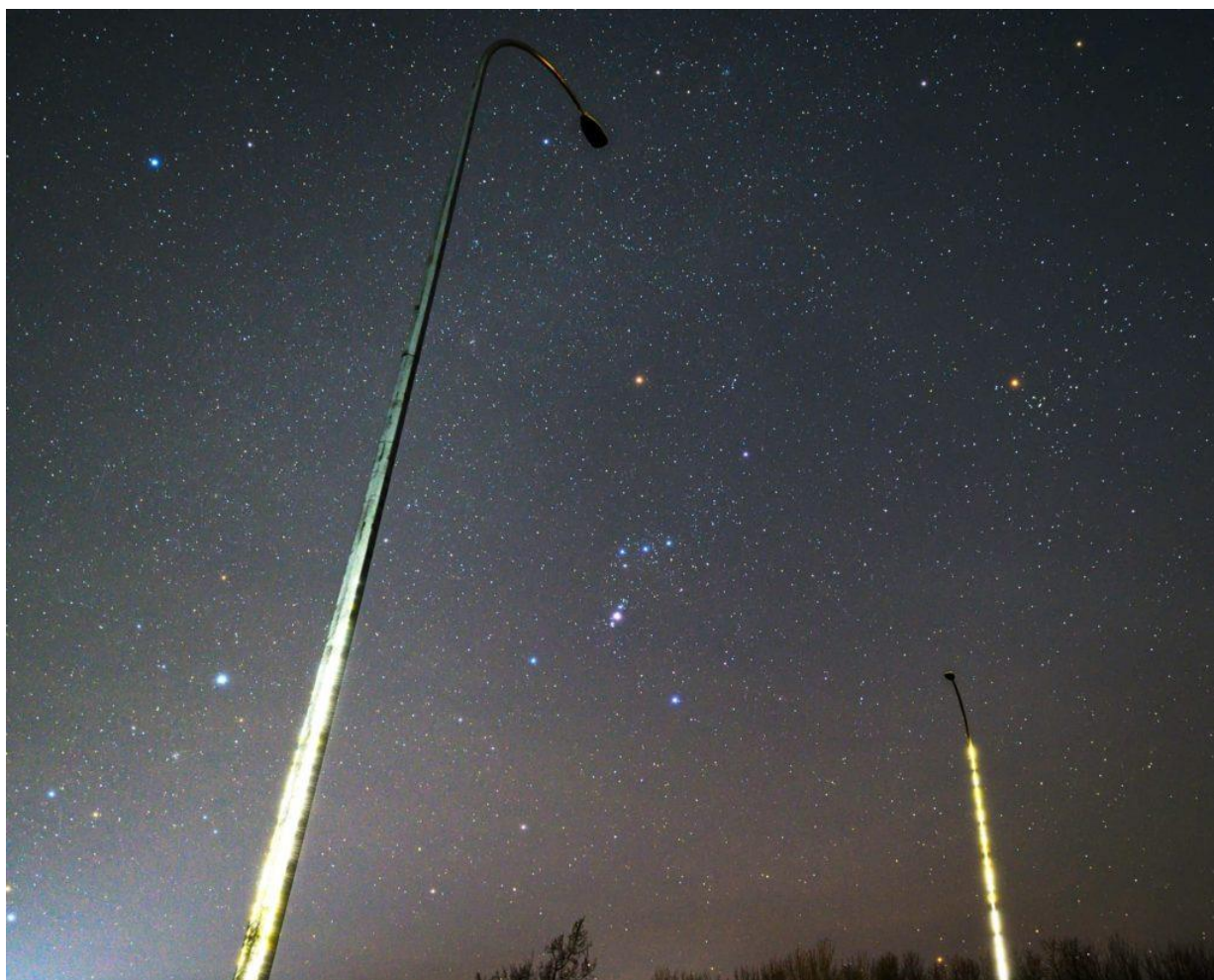
web@brorfelde.eu

www.brorfelde.eu



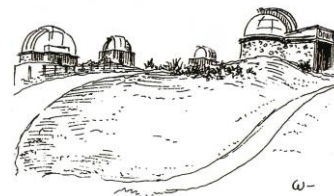
8. årgang nr. 12

Nattehimlen december 2019



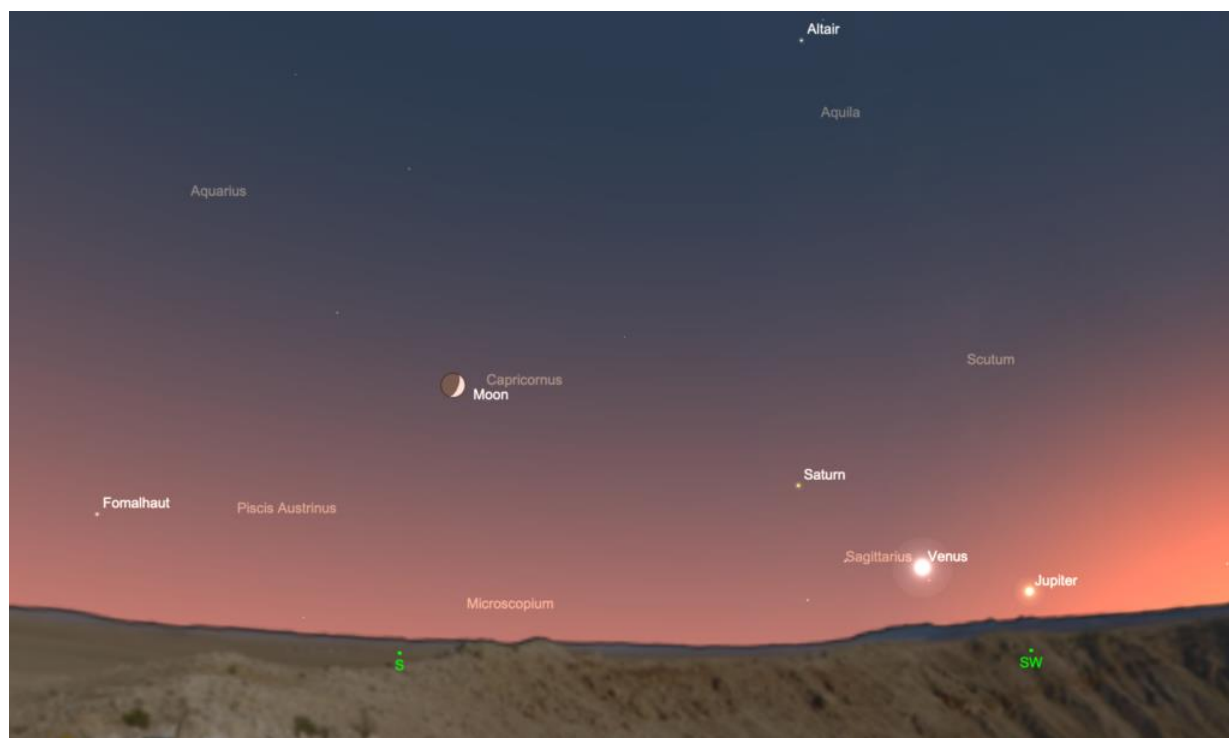
Stjernebilleder på den nordlige vinterhimmel. Orion, Store Hund og Tyren. Billede krediteret: Brian Ventrudo

Mens året 2019 nærmer sig sin afslutning, er nattehimlen fuld af spændende opdagelser, der belønner tålmodig observation og refleksion. Planeter mødes på aftenhimlen med Jupiter og Saturn på vej ud for I år, mens Venus bliver lysere og står højere på himlen, efterhånden som måneden skrider frem. Månens segl slutter sig til i begyndelsen af måneden og igen ved udgangen af måneden. Merkur og Mars er synlige på morgenhimlen før solopgang. Geminiderne, en pålidelig og imponerende stjerneskyssværme, har maksimum midt i måneden,



mens en mindre kendt stjerneskedssværme har maksimum en uge senere. Og naturligvis når Solen sit sydligste punkt på ekliptika. Det varsler vinter på den nordlige halvkugle og sommer på den sydlige.

1. – 3. december 2019. Vågn op på de første få morgener i denne måned for at se planeterne Merkur og Mars lige over den sydøstlige horisont før daggry. Merkur havde en mindeværdig passage tværs over Solens skive i sidste måned, og den har bevæget sig hurtigt vestover på morgenhimlen. Med størrelsesklasse -0.6 er planeten bemærkelsesværdig klar, og den står op omkring 1.5 timer før Solen. Tag et kik, hvis du har udsigt mod den østlige horisont. Planeten bevæger sig tilbage mod horisonten i de første uger af december og forsvinder ud af syne omkring den 16. december.



Jupiter, Saturn, Venus, og den tiltagende Måne på den sydvestlige himmel efter solnedgang den 1. december 2019.

- 1. december.** Tag et kik mod sydvest efter solnedgang for at se de tre klare planeter linet op tillige med den tiltagende Måne. Venus er den klareste af

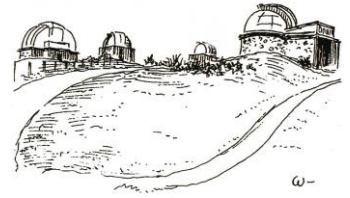
Brorfelde Astronomiske Vennekreds

Observator Gyldenkernes Vej 13

Brorfelde, 4340 Tølløse

web@brorfelde.eu

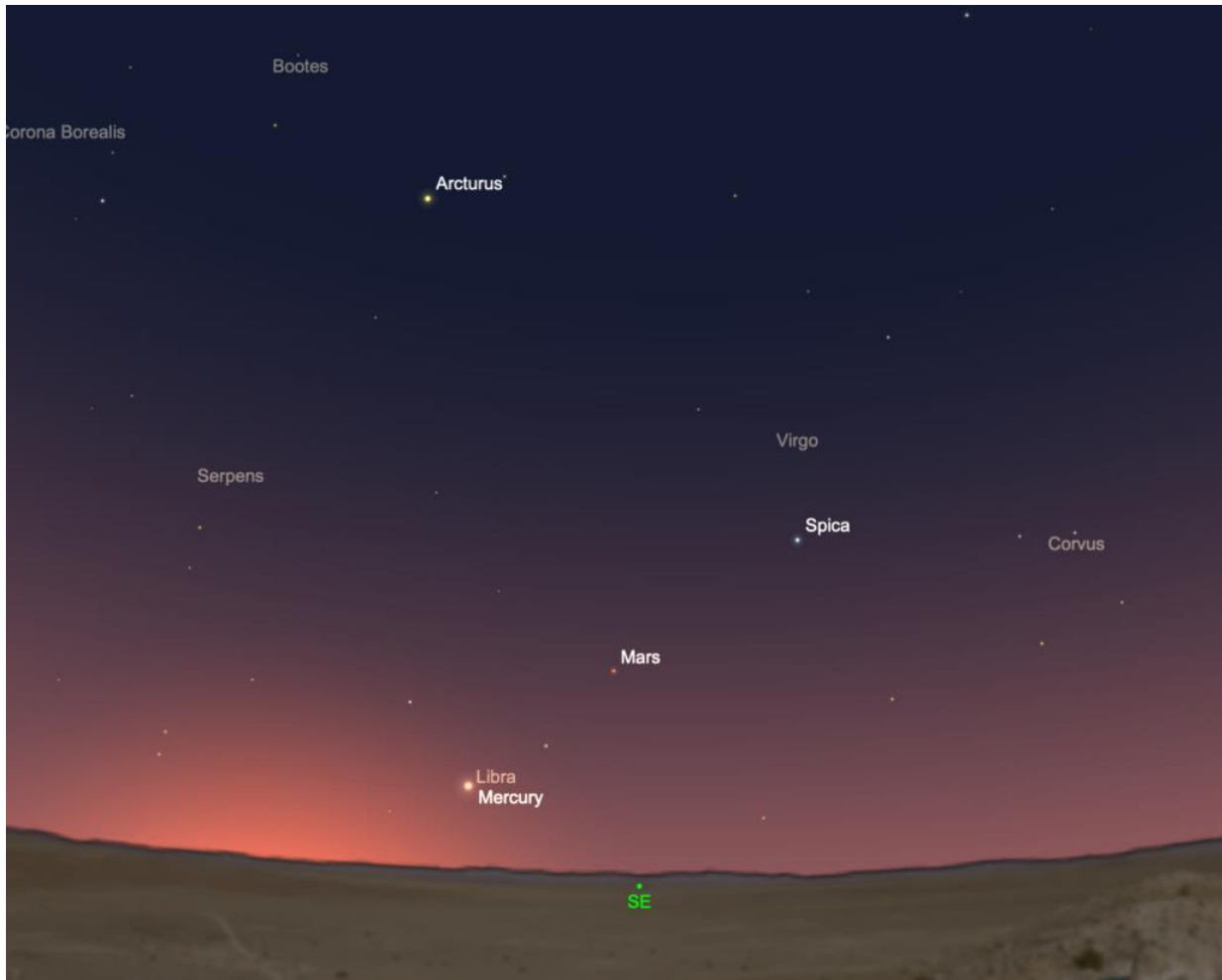
www.brorfelde.eu



8. årgang nr. 12

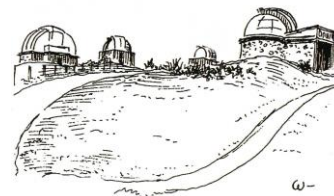
planeterne, fulgt af Jupiter og Saturn. Jupiter og Saturn er på vej ud for i år. Venus fortsætter med at blive en smule klarere og står højere på himlen. Den bliver den klare *aftenstjerne* i de første måneder af det nye år.

4. december. Månen i første kvarter 6:58 UT



Mercury, Mars og diverse stjerner på den østlige himmel før solopgang 2. december 2019.12.01

10. december. I sidste måned havde Venus og Jupiter et tæt møde. Denne måned er det Saturn, der kommer tæt på Venus på den sydvestlige himmel efter solnedgang.



12. december. Fuldmåne 5:12 UT

12. December. Ret blikket lavt mod sydøst for at se Mars og stjernen alpha Librae (Zubenelgenubi) blot $\frac{1}{4}$ grad fra hinanden. Det vil blive et smukt syn, da stjernen faktisk er en dobbeltstjerne, der let lader sig opløse i to i en håndkikkert eller et lille teleskop. Mars bliver langsomt lysere (mod størrelsesklasse +1.6) og vokser i tilsyneladende størrelse (mod 4" i diameter), men den er stadig for lille til at afsløre mange (om nogen) detaljer i et teleskop.

12 Dec. Venus og Saturn forbliver tæt sammen på den sydvestlige himmel efter solnedgang. Det viser sig, at Pluto også står nær dette par. Alle tre vil passe ind i det samme 2.5 grader synsfelt. Dog vil det være sådan, at Pluto vil være umulig at se, selv i et stort teleskop, på grund af gløden fra tusmørket. Denne dag er Pluto omkring 15 millioner gange svagere end Venus!

13. – 14. december. Nyd meteorsværmene Geminiderne i de sene timer af 13. december og ind i den 14. morgen. En af de bedste og mest pålidelige meteorsværme, de svage Geminide meteoror vil blive noget svære at se i år på grund af Månens lys. Månen holder himlen relativt lys indtil efter midnat. Du kan se meteorerne overalt på himlen og fra et hvilket som helst sted på Jorden. Radianten peger tilbage mod et sted i stjernebilledet Tvillingerne nær stjernen Castor. Om muligt se lige efter mørkets frembud, da Geminiderne kommer ind i atmosfæren i en lille vinkel og de brænder langsomt tværs over himlen. Meteorsværmene indtræffer på denne dato hvert år, når Jorden passerer gennem en strøm af rester fra asteroiden 3200 Phaethon, en noget mystisk asteroide, der først blev opdaget for 35 år siden.

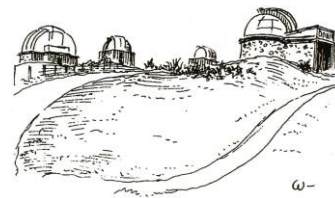
Brorfelde Astronomiske Vennekreds

Observator Gyldenkernes Vej 13

Brorfelde, 4340 Tølløse

web@brorfelde.eu

www.brorfelde.eu



8. årgang nr. 12



Meteoror fra Geminiderne (krediteret: Asim Patel)

17. december. Højt i øst på himlen før daggry vil du se den aftagende Måne nær den hvide stjerne Regulus i stjernebilledet Løven.

19. december. Månen i sidste kvarter 4:57 UT

20. december. Månens står lavt på den øst/sydpøstlige himmel nær den klare stjerne Spica og Porrima i stjernebilledet Jomfruen.

21. – 22. december. Decembers anden meteorsværme, Ursiderne, har maksimum denne aften og den følgende morgen. Meteorerne synes at udgå fra et punkt nær stjernen Kochab i stjernebilledet Lille Bjørn på den høje nordhimmel. Sværmen har omkring 10 meteoror i timen, antagelig flere, mens Månen bliver ude af syne det meste af tiden. Denne stjerneskudssværme

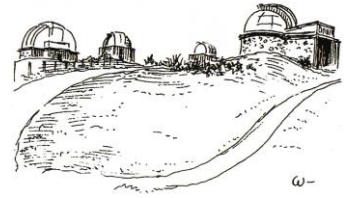
Brorfelde Astronomiske Vennekreds

Observator Gyldenkernes Vej 13

Brorfelde, 4340 Tølløse

web@brorfelde.eu

www.brorfelde.eu

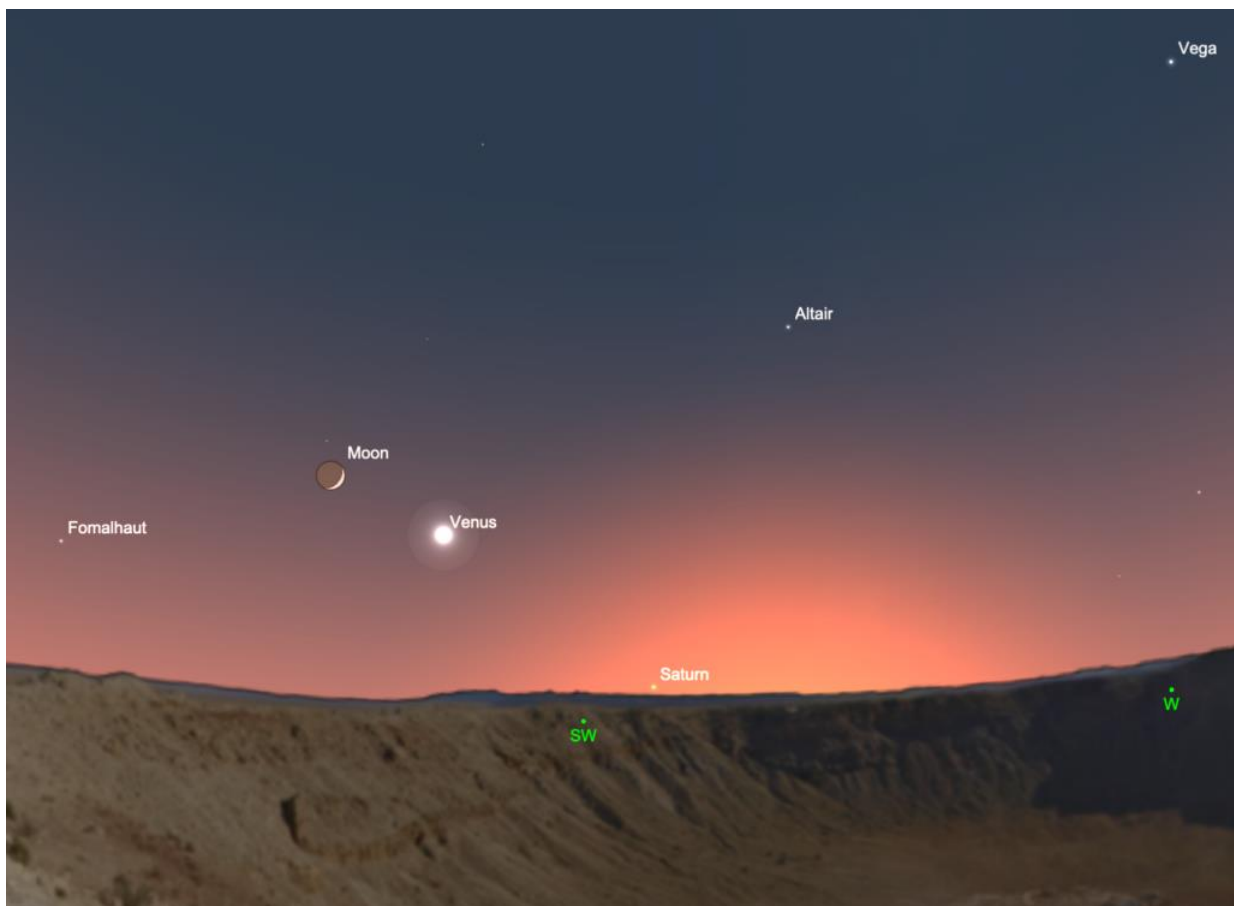


8. årgang nr. 12

indtræffer, når Jorden passerer gennem resterne fra den periodiske komet 8P/Tuttle.

22. december. Solen når vintersolhverv, det sydligste punkt på ekliptika kl. 4:19 UTC. Det markerer årets længste nat på den nordlige halvkugle og den længste dag på den sydlige halvkugle.

26. December. Nymåne 5:13 UT



Saturn, Venus og den tiltagende Måne på den vestlige himmel efter solnedgang 29. december 2019.

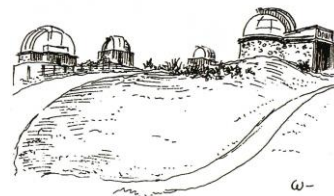
Brorfelde Astronomiske Vennekreds

Observator Gyldenkernes Vej 13

Brorfelde, 4340 Tølløse

web@brorfelde.eu

www.brorfelde.eu



8. årgang nr. 12

27. – 29. december. lagttag en smal Måne sammen med klare Venus og en svagere (og stående lavere) Saturn på den sydvestlige himmel efter solnedgang.

Brian Ventrudo 01.12. 2019

oversat og bearbejdet af

Tom Rosenquist Jensen 01.12.2019