

kijkavond
woensdag
4 dec. 2019

- **17h40** – einde **schemering** in de stad (zon 9° onder de horizon)
- de **maan** zit hoog zuid-west (EK – eerste kwartier – halve maan – centrale terminator)
- **20h** – korte passage van het ISS laag west (zie kaartje)

ondergaand
laag west
(Z→W→N)

- **M.15** – een bolvormige sterrenhoop tussen Pegasus en Delphinus
- **M.2** – een bolhoop 13° zuid van M.15
- **M.27** -de Halternevel of *Dumbbell nebula* -een planetaire nevel zoals M.57
- **Albireo en 61 Cyg** -dubbelsterren met contrasterende kleuren in Cygnus
- de ringnevel **M.57** in Lyra
- de heldere ster **Wega** in de Lier
- de bolvormige sterrenhopen **M.13 -M.92** (Hercules)

hoog aan de
hemel

(N→O→
Z→W)

- **dubbele open sterrenhoop NGC.884 en NGC.869** tussen Cassiopeia en Perseus
- de heldere circumpolaire ster **Capella** in Auriga (Voerman)
- de open sterrenhopen **M.36** , **M.37** en **M.38** in de Voerman (Auriga)
- **M.34** – een open sterrenhoop tussen Algol en Almach
- de **Pleiaden (M.45)** – een dichtbijgelegen open sterrenhoop (Zevengesternte)
- de **dubbelster 57 gamma And** in Andromeda
- **M.31 -de grote Andromeda nevel** -één van de vele sterrenstelsels buiten ons eigen melkwegstelsel
- **M.39** – open cluster met enkele heldere sterren – met lage vergroting bekijken
- **NGC.6543** -een mooie groene planetaire nevel in Draco, tussen Cyg en U.Mi (Kattenoog)
- **Achird** -een dubbelster met bruinkleurige begeleider in Cassiopeia (24 Cas)

opkomend
laag oost
(N→O→Z)

- de 2 extragalactische stelsels **M.81 en M.82** in Ursa Maior (Grote Beer)
- **M.44 (Praesepe, Bijenkorf)**, een grote open sterrenhoop in Cancer (Kreeft)
- **NGC.2392** – de **Eskimo nevel**, een planetaire nevel, nabij 25 delta Gem
- de open sterrenhopen **M.36** , **M.37** en **M.38** in de Voerman (Auriga)
- de open cluster **M.35** in Gemini (Tweelingen)
- **NGC.2264 – Kerstboom nevel** -een mooie open cluster zuid van gamma Gem
- de **Krab-nevel M.1** in Taurus (Stier)
- **NGC.2244** -Rosette nevel – open sterrenhoop met gasnevel – oost van Betelgeuse
- **Cr.69** – een losse open cluster, hoofd van jager Orion (Lambda Ori cluster)
- de rode ster **Aldebaran** in Taurus (het oog van de Stier) met de **Hyaden**
- **M.42 – de schitterende gasnevels in Orion**

nog even
geduld

- de volgende passage van het **ISS** tijdens een kijkavond op woensdag is op 22 januari 2020 – kort na opening van de sterrenwacht
- er zijn deze avond geen **Iridium** flitsen te zien
- er zijn terug passages van heldere **satellieten** te zien tijdens een kijkavond vanaf mid-januari (momenteel zit de zon te laag onder de horizon tijdens de kijkavonden)
- **Jupiter** en **Saturnus** verschijnen samen vanaf juli 2020 terug aan de avondhemel
- **Mars** verschijnt vanaf mid-september 2020 terug aan de avondhemel
- de planeet **Venus** zien we terug laag aan de avondhemel tijdens een kijkavond vanaf midden januari 2020
- in mei 2020 zal **Mercurius** te zien zijn aan de avondhemel
- in 2019 hebben we geen **sterbedekking** van de maan meer tijdens een kijkavond

goed om
weten



- **bolhoppen (globular clusters)** zijn bolvormige, compacte clusters van duizenden relatief oude sterren, die in een baan om onze melkweg roteren
- **open sterrenhoppen**: deze clusters van relatief jonge sterren bevinden zich binnen ons eigen melkwegstelsel; soms zie je tussen deze sterren nog sporen van de gaswolken waaruit deze sterren gevormd werden
- **gasnevels** zijn ijle gaswolken die we kunnen zien door het zwakke licht dat ze zelf uitstralen of weerkaatsen van nabijgelegen sterren
- in een fase op het einde van haar loopbaan kan een ster via een explosie een deel van haar materie afstoten – deze materie zien we als een schijf of ring rond de ster, vandaar de naam **ringnevel of planetaire nevel**
- via verre **galaxieën** hebben we een beeld van onze eigen **melkweg**
- **de letter M** staat voor de Fransman **Messier**. Hij stelde een lijst samen van heldere nevelachtige objecten aan de hemel. De 110 bezienswaardigheden van deze lijst zijn bijna allen met een eenvoudige amateurtelescoop te vinden
- **NGC** staat voor *New General Catalogue*. Het woord 'nieuw' moet je hier met een korrel zout nemen, de catalogus werd opgesteld in 1888 door J.Dreyer
- **Cr** staat voor Collinder – *Collinder's Catalog of Open Star Clusters* (1931)

Sterrenkaart & overgang ISS - Details passage

ref. <https://www.heavens-above.com/?lat=51.0543&lng=3.7174&loc=Gent&alt=0&tz=CET>

