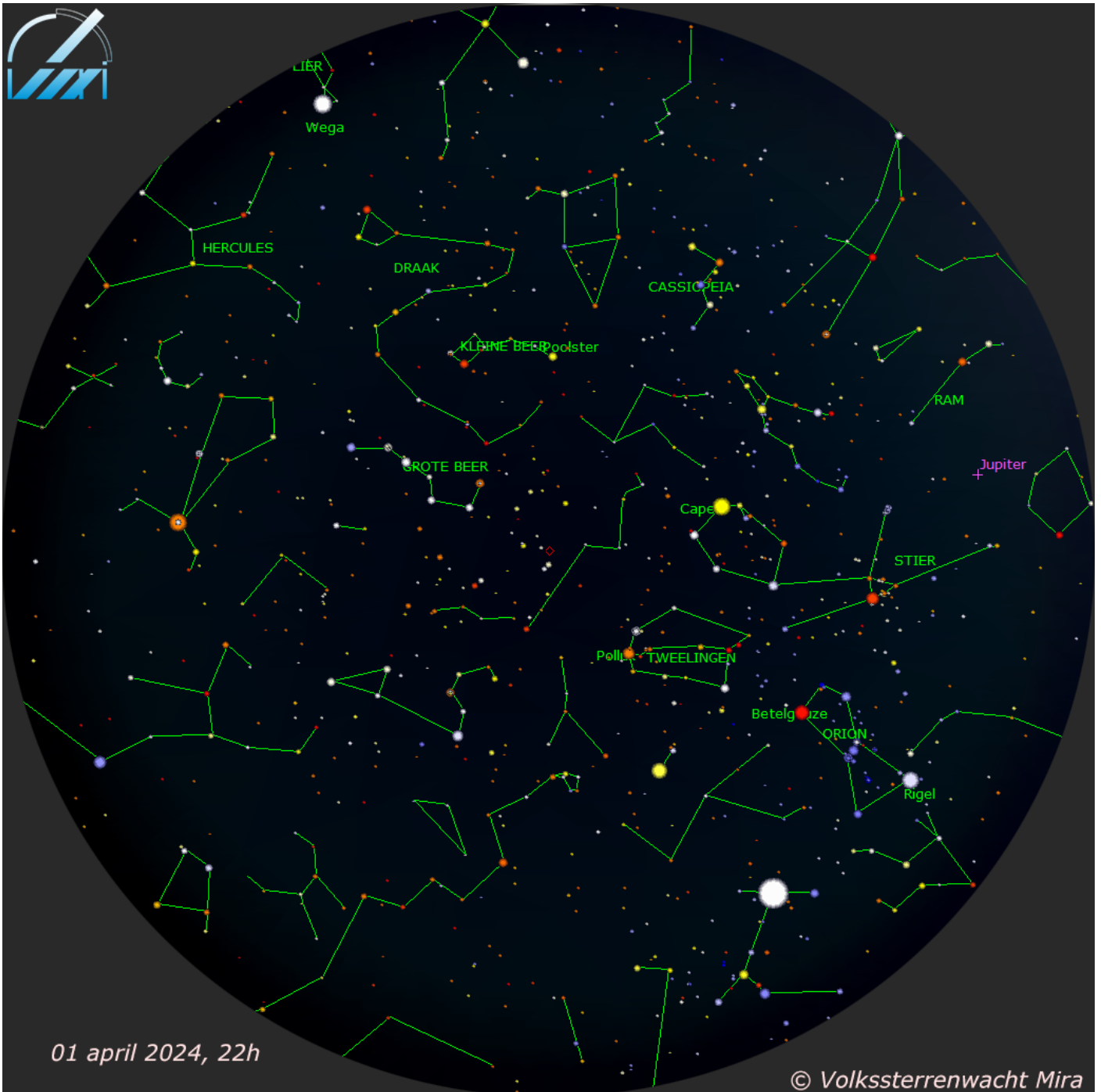


## De sterrenhemel in april 2024



Alle tijdstippen in deze kalender worden uitgedrukt in **Universele Tijd (UT)** – tenzij anders vermeld. Voeg daar twee uur aan toe voor onze Wintertijd (sinds 31 maart), één uur om aan onze Wintertijd te komen (tot 26 oktober)...

### Maanfasen:

Laatste Kwartier:	2 april, 3h15m UT
Nieuwe Maan:	8 april, 18h21m UT
Eerste Kwartier:	15 april, 19h13m UT
Volle Maan:	23 april, 23h49m UT
Laatste Kwartier:	1 mei, 11h27m UT

## Zon (lokale tijd):

Datum	Zons-opkomst	Zons-ondergang	Begin astronomische schemering	Einde astronomische schemering	Begin burgerlijke schemering	Einde burgerlijke schemering
1/04/2024	7:17	20:15	5:15	22:17	6:38	20:54
8/04/2024	7:02	20:27	4:56	22:33	6:22	21:06
15/04/2024	6:47	20:38	4:35	22:50	6:06	21:19
22/04/2024	6:32	20:50	4:13	23:09	5:51	21:31
29/04/2024	6:19	21:01	3:51	23:29	5:36	21:44

**Burgerlijke schemering:** begint/eindigt wanneer de Zon 6° onder de horizon staat

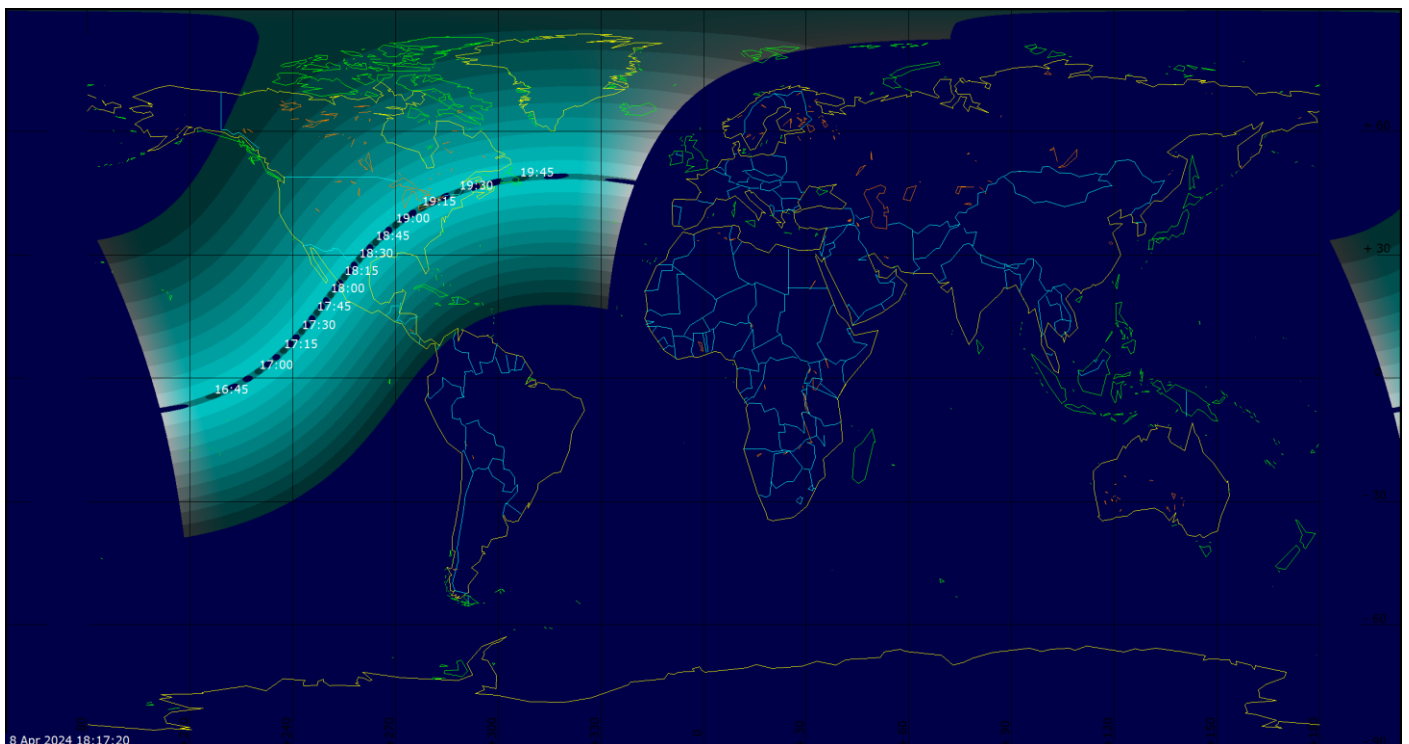
**Astronomische schemering:** begint/eindigt wanneer de Zon 18° onder de horizon staat

## Zonsverduistering

Wanneer u dit leest is het wellicht té laat om nog een vliegtuigticket te bestellen, maar op maandag 8 april is er terug een **totale zonsverduistering** te zien – ditmaal in een [lange smalle band](#) gaande van de Stille Oceaan doorheen Mexico, de VS en het oosten van Canada.

Het is een behoorlijk aantrekkelijke eclips: enerzijds omwille van de vlot bereikbare locaties, maar ook omwille van de duur (in de buurt van Durango –Mexico- zal de totaliteit zo'n 4h28m duren, een eeuwigheid vergeleken met de 2m12s die wij op 11 augustus 1999 mochten meemaken in het noorden van Frankrijk!).

Bij ons zal er helaas niets van de eclips te zien zijn, ook geen gedeeltelijke fase... Maar er zullen genoeg websites zijn waar we de eclips online kunnen volgen, bvb. via [SpaceWeather](#) of bij de [NASA](#).



## Planeten:

April wordt helaas een triestige maand voor planeetwaarnemers ☹️. We verliezen Jupiter, en 't is nog té vroeg om Saturnus –en zeker Mars- al goed waar te nemen.

De eerste helft van de maand lukt nog wel om **Jupiter** waar te nemen in de avondschemering – toch als u een vrij uitzicht hebt op het westen. Op 1 april gaat ze nog 3h10m na de Zon onder, maar die afstand wordt dus héél snel kleiner.

Maar gelukkig kunnen we vanaf eind deze maand stilaan terug uitkijken naar de ringenplaneet **Saturnus** – die enkele maanden geleden verdween in de avondschemering. Begin april komt ze nog slechts 40 minuten voor de Zon op – véél te nipt om al waargenomen te worden. Maar tegen het eind van de maand is dat verschil al opgelopen tot anderhalf uur, en loont het de moeite om toch al eens te proberen (richting oosten zoeken, bij het begin van de ochtendschemering). Maar 't is zeker nog te vroeg voor mooie telescoopbeelden: Saturnus zal pas eind deze zomer op zijn best zijn!

Ze loopt trouwens iets sneller “weg van de Zon” als de Rode planeet **Mars** die ook (héél langzaam dan) opduikt aan de ochtendhemel. Beide staan trouwens omstreeks 10 april vlak bij elkaar (minder dan een halve graad, waardoor ze ook netjes samen in beeld passen van een grotere telescoop), maar u zal wellicht nog een verrekijker nodig hebben om ze op te zoeken.

## Samenstanden met de Maan:

Elke maan(d) loopt de Maan haar traject langs de ecliptica, en komt daarbij steevast in de buurt van enkele heldere sterren of planeten. Ideaal voor beginnende waarnemers: de Maan fungeert dan als een stralende “wegwijzer” die u telkens weer een nieuwe ster of sterrenbeeld leert kennen...

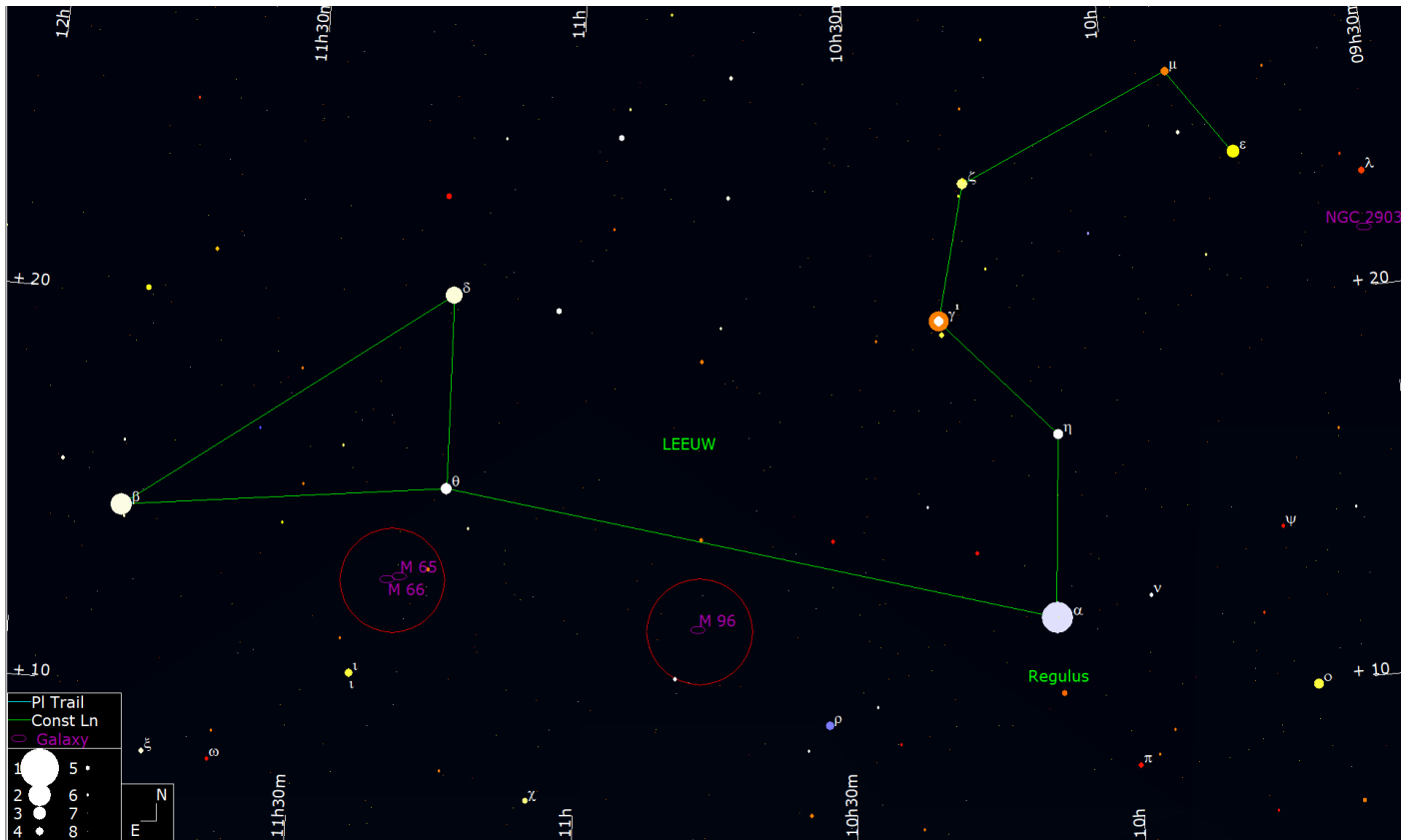
Voor de samenstand op de avond van 11 april zal héél mooi zijn: dan staat het fijne maansikkeltje op een drietal graden van het Zevengesternte (*Plejaden, M45*) – de mooiste sterrenhoop aan de hemel. Een héél fotogeniek beeld!

Datum	Object	Avond?	Ochtend?
6/04/2024	Mars & Saturnus		O
7/04/2024	Venus		O
10/04/2024	Jupiter	A	
11/04/2024	Plejaden, M45 (Stier)	A	
12/04/2024	Aldebaran (Alfa Tauri)	A	
15/04/2024	Pollux (Beta Gemini)	A	
16/04/2024	M44 (Praesepe / de Bijenkorf)	A	
18/04/2024	Regulus (Alfa Leonis)	A	
22/04/2024	Spica (Alfa Virginis)	A	+ O
27/04/2024	Antares (Alfa Scorpii)		O

## Deepsky in april:

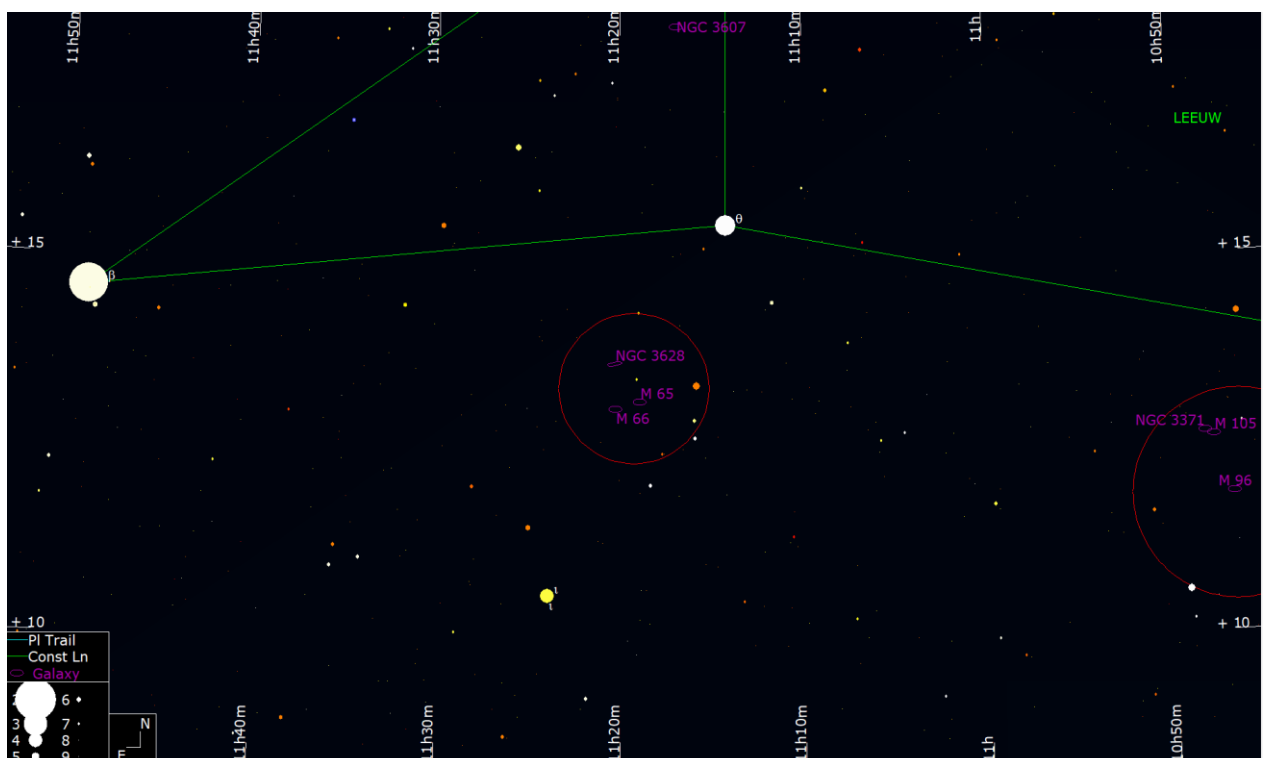
Met de lente in het land verschuift onze aandacht stilaan van de vele sterrenhopen en nevels van de winterhemel naar de weelde aan melkwegstelsels van het voorjaar. Zeker in de buurt van de Maagd en de Leeuw wemelt het van de galaxiën, maar hiervoor zal een verrekijker helaas niet meer volstaan!

Voor deze aflevering houden we het bij de Leeuw: daar staan twee fraaie “duos” Melkwegstelsels – en net zoals de drie musketiers eigenlijk met zijn vieren waren, zijn deze duos eigenlijk ook telkens een trio!



### M65/M66 & NGC 3628:

M66 is de helderste van het duo, maar M65 doet er nauwelijks voor onder. Wanneer Leeuw hoog aan de hemel staat, zijn ze zelfs op een doorsneelocatie in België nipt zichtbaar met een 75 mm- telescoopje bij relatief lage vergroting. Op echt donkere locaties moet dat zelfs vlot lukken met eentje van 60 mm en met grotere verrekijkers. Er zijn trouwens waarnemers die ze met een gewone verrekijker hebben gezien, maar dat kan alleen als je 'perifeer kijkt' (vanuit de ooghoeken, waardoor je het gevoeligste deel van je netvlies gebruikt). Vooral M65 is opvallend langwerpig (visueel zeker 3 keer zo lang als breed), met een redelijk helder, quasi stervormig centrum (ook bij middelgrote vergrotingen). Bij M66 is dat langwerpige iets minder uitgesproken, veeleer twee keer zo lang als breed.



Hier valt met iets grotere kijkers (20-25 cm en meer) op dat er zich in het centrum een heldere balk bevindt, die duidelijk gekanteld staat ten opzichte van de lengteas van het melkwegstelsel zelf.

Voor het derde lid van de bende (NGC 3628) zul je toch al gauw een 150 mm-kijker nodig hebben. Het is wel een mooi fotografisch object, omdat het een zogenaamde 'edge-on galaxy' is: we kijken op de zijkant van de vliegende schotel, en zien dus een relatief smalle, langgerekte figuur.

Het trio opzoeken is behoorlijk eenvoudig: twee graden onder de heldere ster theta Leonis staat een ster van magnitude 5,3 (73 Leo) met vlak eronder nog twee zwakkere sterren. M65 en M66 staan dan één graad links van dit rijtje sterren.

Het andere trio (**M95/M96/M105**) is verrassend minder bekend, terwijl ze eigenlijk nauwelijks zwakker zijn dan de voorgaande. Sommigen vinden ze zelfs makkelijker zichtbaar, maar wellicht zijn ze iets moeilijker op te zoeken bij gebrek aan handige referentiesternen.

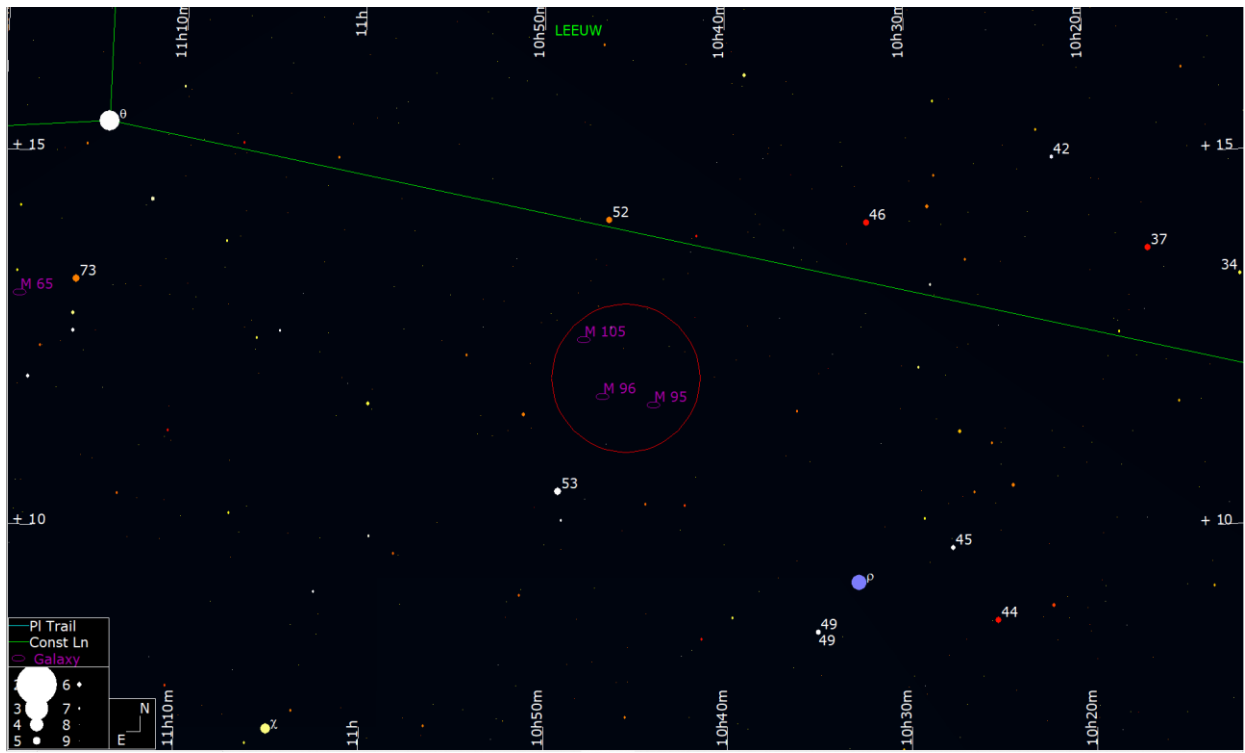
De volgende drie galaxiën kan je in één beeldveld krijgen al heb je dan wel een lichtsterkte richfield kijker nodig met een lage vergroting (anderhalve graad beeldveld is vereist). Ook dit trio staat onderaan de Leeuw, dus we vertrekken weer vanaf die denkbeeldige lijn tussen Alfa-Beta Leonis, maar nu op een derde afstand van Regulus (voor M65/66 startten we juist op één derde van de andere kant!). In het midden van de lijn 52-53 Leonis liggen er nog eens 3 spiraalstelsels op ons te wachten.

Om het eerste object te vinden neem ongeveer het midden van de lijn Alfa-Theta Leonis, daar ligt de 5.5 magnitude ster 52 Leonis. Als je die gevonden hebt dan ga je 1.5° naar het Zuiden, dan stoot je op M105.

**M105:** Het eerste object is theoretisch het helderste van de drie – maar tegelijk het minst indrukwekkende! Het heeft immers wel degelijk de grootste oppervlaktehelderheid, maar is te zien als een structuurloos ovaaltje met wel een duidelijke kern.

Van daar ga je minder dan 1 graad naar het ZZW, om te komen bij **M96**. Duidelijk iets groter dan de vorige, maar ook een nipt iets minder helder ovaal grijs vlekje met kern. De kern van dit spiraalstelsel is zeker te zien in een kleine refractor onder goede omstandigheden. Maar gebruik voor alle zekerheid toch maar een iets grotere kijker.

Nu ga je net geen graad naar het westen om bij M95 te komen. **M95** is een balkspiraalstelsel en is met een helderheid van magnitude 9,7 het zwakste van de drie "broertjes". Het heeft een grootte van 8 op 5 boogminuten, maar daarvan zal enkel de kern van 3 boogminuten in de telescoop te zien zijn.



M96 is de helderste van de drie. De kern van dit spiraalstelsel is zeker te zien in een kleine refractor onder goede omstandigheden. Maar gebruik voor alle zekerheid toch maar een iets grotere kijker.

M105: hoewel deze elliptische galaxie veel minder indrukwekkend is dan de hoger besproken spiraalstelsels in Leo, heeft deze het voordeel van een hogere oppervlakte helderheid. Bij deze is er geen detail zichtbaar en is enkel waar te nemen als een wazig, rond vlekje van zo'n 2 boogminuten in doorsnee.

*Galaxie: M 95* (m10.5; 7.6'x 4.5')

Deze is de minste van het trio en dan zie je een kleine ovale vlek, maar er zijn geen details zichtbaar.

ook een glimp van een naburige galaxie, namelijk NGC3384.

Van daar ga je minder dan 1 graad naar het ZZW, om te komen bij M96.

*Galaxie: M 96* (m10.1; 7.8'x 5.2')

Duidelijk iets groter dan de vorige, maar een iets minder helder ovaal grijs vlekje met kern. Nu ga je net geen graad naar het westen om bij M95 te komen

© Philippe Mollet-Mira

Een ruime opname van M44 en het centrum van het sterrenbeeld Kreeft (de twee helderste sterren in beeld zijn respectievelijk Delta en Gamma Cancri).