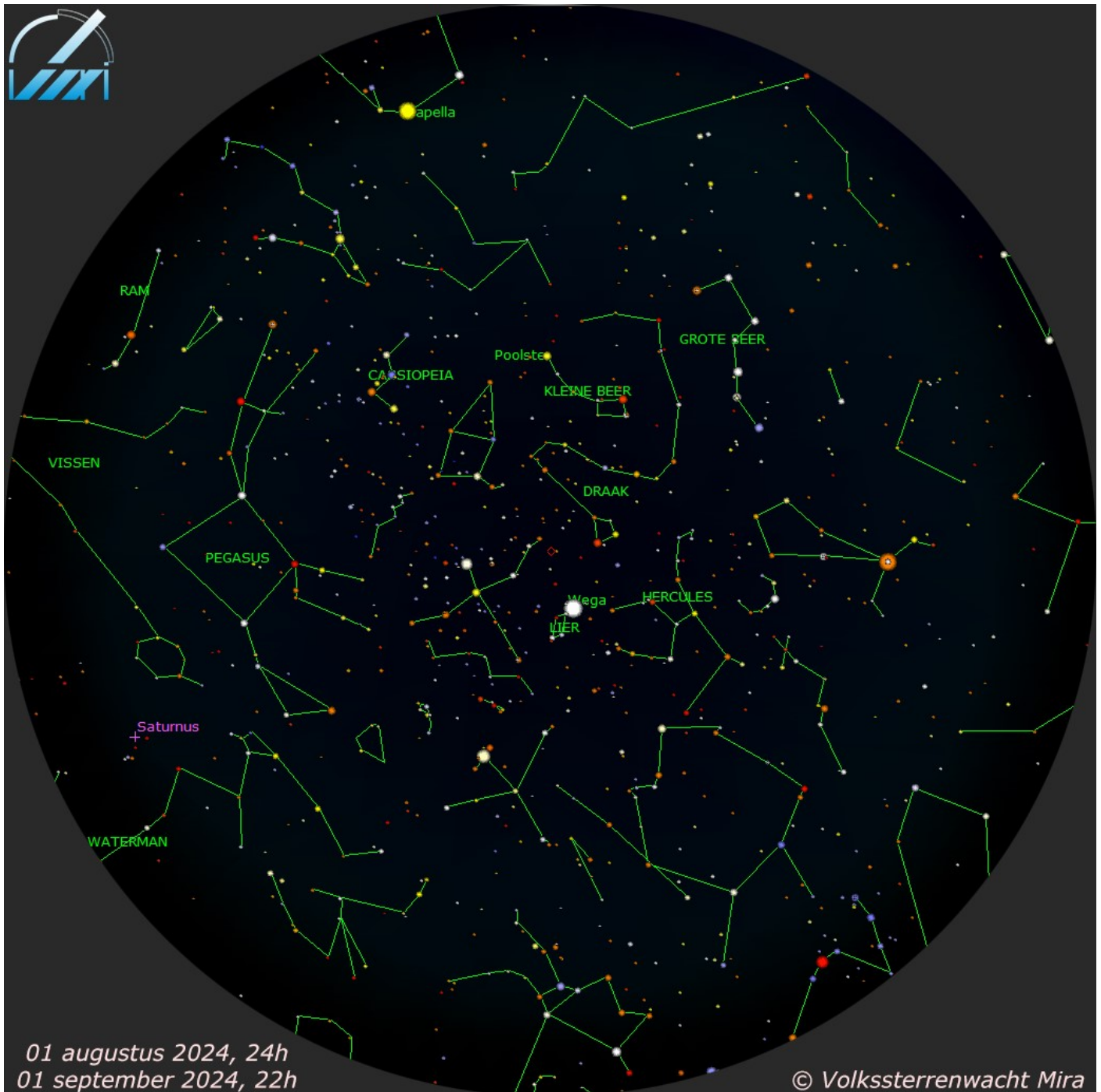


De sterrenhemel in september 2024

Alle tijdstippen in deze kalender worden uitgedrukt in **Universele Tijd (UT)** – tenzij anders vermeld. Voeg daar twee uur aan toe voor onze Zomertijd (sinds 31 maart), één uur om aan onze Wintertijd te komen (vanaf 27 oktober)...



Maanfasen:

Nieuwe Maan:	03 september, 1h55m UT
Eerste Kwartier:	11 september, 06h06m UT
Volle Maan:	18 september, 02h35m UT
Laatste Kwartier:	24 september, 18h50m UT

Zon (lokale tijd):

Datum	Zons- opkomst	Zons- ondergang	Begin astronomische schemering	Einde astronomische schemering	Begin burgerlijke schemering	Einde burgerlijke schemering
1/10/2024	6:56	20:26	4:49	22:34	6:17	21:06
8/10/2024	7:07	20:11	5:04	22:14	6:28	20:50
15/10/2024	7:18	19:55	5:19	21:54	6:40	20:33
22/10/2024	7:29	19:39	5:32	21:36	6:51	20:17
29/10/2024	7:40	19:24	5:44	21:19	7:02	20:02

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

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

September: de korte zomernachten zijn eindelijk achter de rug, we kunnen al weer iets vroeger beginnen waarnemen. Maar tegelijk zijn de nachttemperaturen nog best aangenaam, dus we hoeven ons bij het waarnemen nog niet té dik in te duffelen...

Planeten:

In september moeten we al weer iets minder laat op de avond/nacht wachten om de drie aanwezige planeten te zien.

Ringenplaneet **Saturnus** komt begin september al op tegen het eind van de schemering, maar pas tegen 22-23h staat ze hoog genoeg aan de hemel om écht scherpe beelden te krijgen door de telescoop. Maar tegen het eind van de maand is dat al weer 2 uurtjes opgeschoven, en prijkt Saturnus de ganse avond en het grootste deel van de nacht comfortabel hoog aan de hemel.

Helaas –voor telescoopgebruikers althans- staan de ringen nu wel héél weinig gekanteld, waardoor ze een pak minder spectaculair ogen als de voorbije jaren. Maar het kan nog erger: volgend jaar -2025 dus- gaan we ze zelfs eventjes helemaal van opzij bekijken, en dan zien we met moeite nog een flinterdun lijntje!.

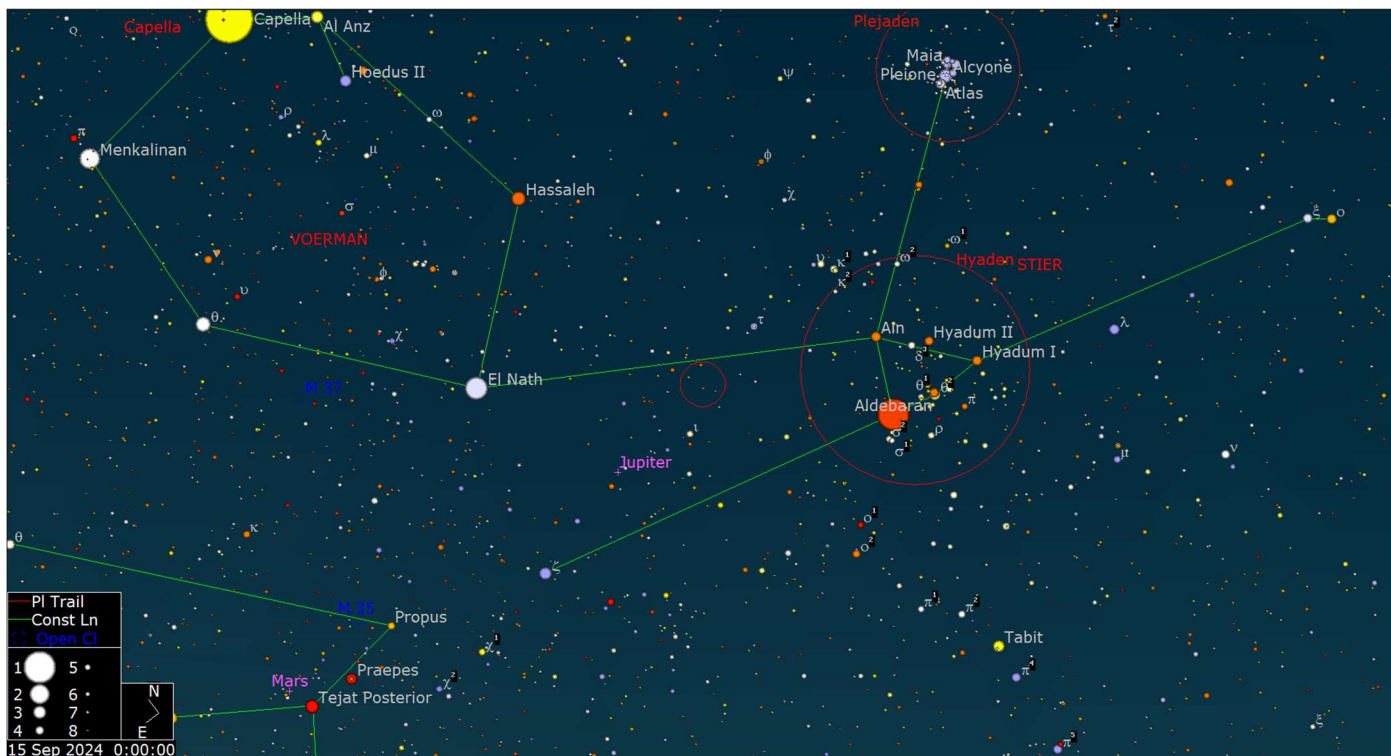


Saturnus 12 augustus (opname Luc Debeck). Je merkt hoezeer we dit jaar al op de zijkant van de ringen kijken, waardoor deze véél minder goed te zien zijn.

Voor grote broer **Jupiter** dienen we nog iets later op de avond te wachten: begin september komt ie nog maar kort na middernacht op, eind van de maand is dat al om 22h15m. Maar sowieso bekijkt u de reuzenplaneet best het tweede deel van de nacht, wanneer ze letterlijk de hemel domineert: héél helder en hoog aan de hemel.

Ook in deze periode staat Jupiter trouwens héél “fotogeniek” te wezen: in het sterrenbeeld Stier, met de mooie sterrenhopen Plejaden en Hyaden in de buurt, en ook de oranje staat er niet té ver vandaan...

Die laatste stond tot midden augustus trouwens nog rechts van Jupiter, maar toen speelden ze “haasje-over” en sindsdien duikt Mars pas na Jupiter boven de horizon op. Door de telescoop gezien blijft de planeet nog wel een teleurstellend klein bolletje: eind van de maand nog steeds maar 7,5 boogseconden groot. Pas eind dit jaar en vooral begin 2025 zal ie op zijn best zijn...



Jupiter staat dezer dagen in héél fotogeniek gezelschap: midden in het sterrenbeeld Stier, met de mooie sterrenhopen Plejaden en Hyaden aan de éne kant, en de heldere oranje planeet Mars aan de andere kant

Samenstanden met de Maan:

Elke maan(d) loopt de Maan haar traject langs de ecliptica, en komt daarbij stevast in de buurt van enkele heldere sterren, planeten of sterrenhopen. 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 tussen Maan en Spica op 6 september is een héél nauwe (minder dan een halve graad uit elkaar), maar helaas enkel vroeg in de avondschemering te zien.

Datum	Object	Avond?	Ochtend?
02/09/2024	Regulus (Alfa Leonis)		O
06/09/2024	Spica (Alfa Virginis)	A	
10/09/2024	Antares (Alfa Scorpii)	A	
16-17/09/2024	Saturnus	A	O
22/09/2024	Plejaden		O
24/09/2024	Jupiter		O
25/09/2024	Mars		O
26/09/2024	Pollux (Beta Gemini)		O
27/09/2024	Praeseppe (Kreeft)		O
29/09/2024	Regulus (Alfa Leonis)		O

Deepsky in september:

Doet ie het of doet ie het niet?

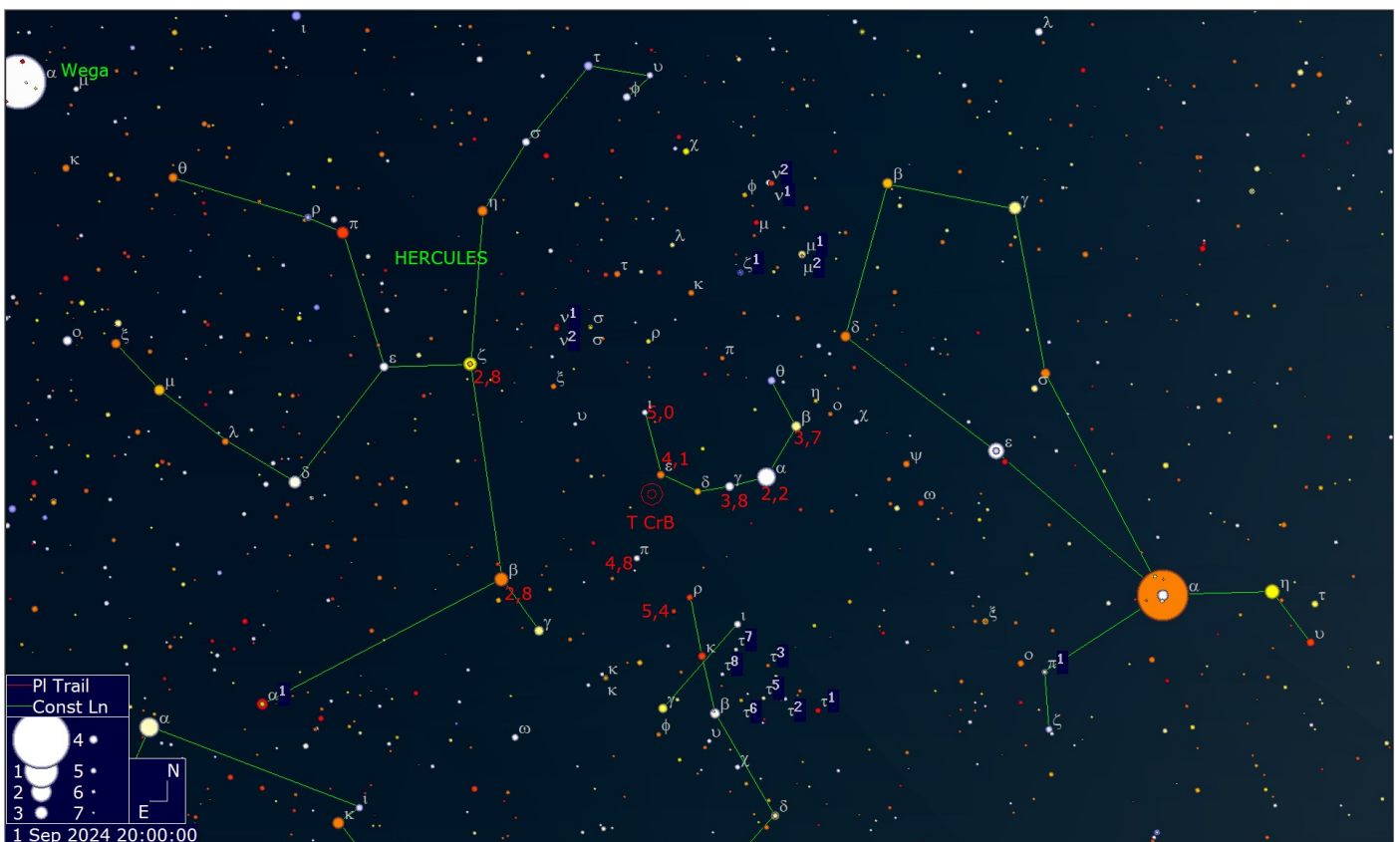
Voor één keer bespreken we hier een object... zonder de garantie dat u ze ook zal kunnen zien! **T Coronae Borealis** is een zogenaamde *recurrente nova*, een ster die nu en dan extreem spectaculair toeneemt in helderheid. In het geval van T Coronae Borealis gebeurde dat nu al twee maal: in 1866 en 1945-46.

En nu – opnieuw bijna 80 jaar later- zijn er inderdaad weer sterke aanwijzingen dat er “iets” op til is, misschien (hopelijk?) zelfs nog deze maand!

Recurrente nova's zijn wellicht dubbelsterren: een witte dwerg en een rode reus draaien in een héél nauwe baan rond elkaar, waarbij materie van die rode reus in een spiraalbeweging wordt aangezogen naar de witte dwerg. Na verloop van tijd wordt de druk en temperatuur in die “spiraalschijf” zo groot dat er op explosieve wijze kernfusie start: de helderheid van het systeem neemt dan opeens enorm toe, en dat zien we als een “nova” (de eerste waarnemers dachten immers dat er een nieuwe ster aan de hemel verscheen).

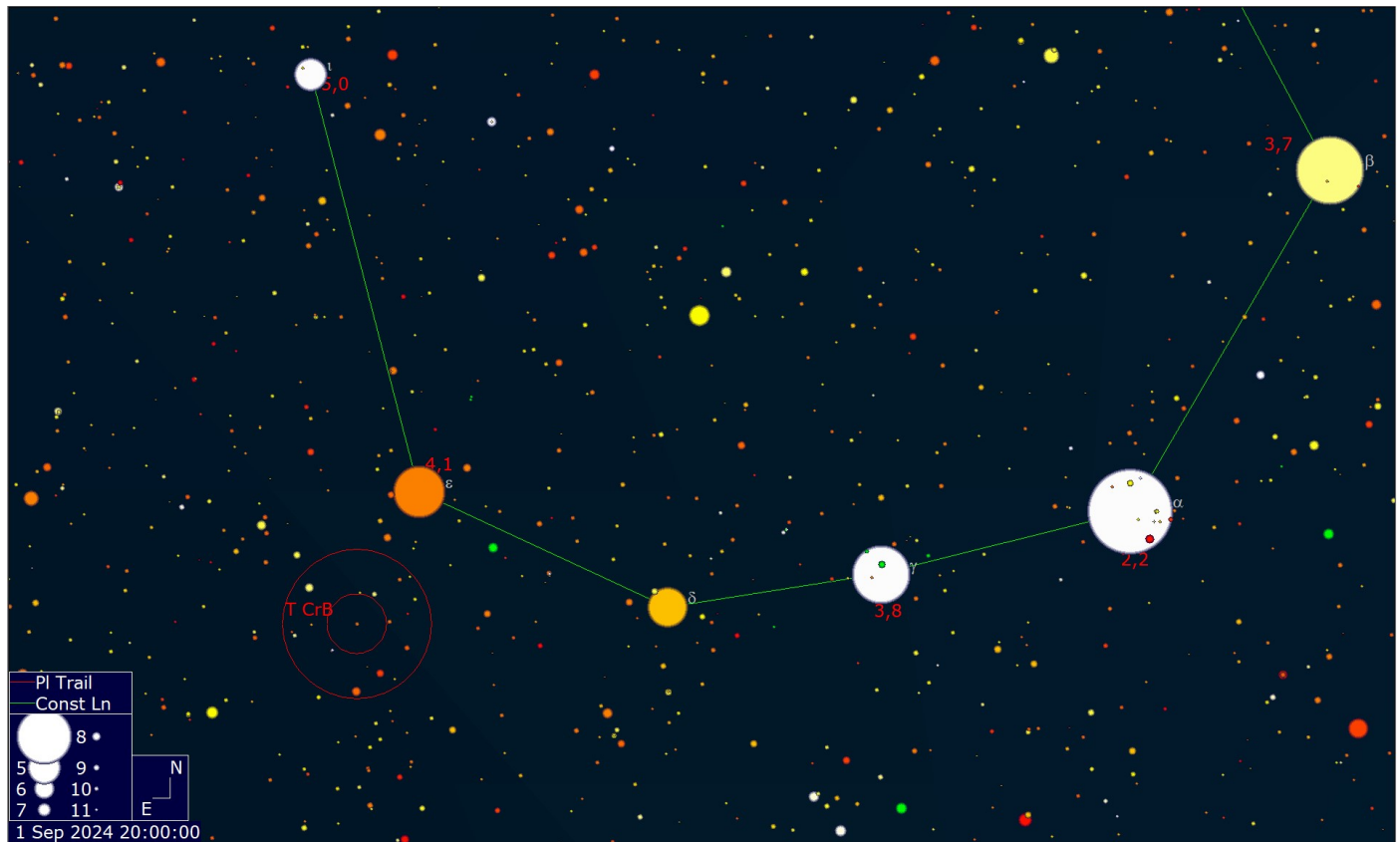
Normaal gezien haalt T Coronae Borealis nauwelijks magnitude 10 – er is dus al een kleine telescoop of een fikse verrekijker nodig om ze te kunnen zien. Maar dan –tijdens de voorbije nova-explosies- werd ze op minder dan een halve dag tijd ongeveer 7-8 magnitudes helderder, da's een toename van zo maar eventjes 1.000 X ! Daarna wordt ze iets langzamer maar gestaag weer zwakker, dus wellicht kunnen we ze toch enkele dagen met het blote oog zien.

T Coronae Borealis (“T CrB” afgekort) vinden is eigenlijk niet zo héél moeilijk, ongeveer een graad onder de ster Epsilon CrB.



Maar doorgaans is de ster natuurlijk zo zwak dat je (met telescoop of grote verrekijker) de detailkaart (onder) zal nodig hebben, maar tijdens de paar dagen dat de uitbarsting duurt zal je al voldoende hebben aan de overzichtskaart (boven). Het sterrenbeeld Noorderkroon (Corona Borealis) is een relatief klein, maar toch wel opvallend sterrenbeeldje. Het heeft de vorm van een “diadeem”, met de ster Gemma (Latijn voor

“edelsteen”) als fonkelende blikvanger. Bovendien staat het midden tussen de bekendere sterrenbeelden Voerman (met de héél heldere Arcturus) en de “kasseisteen” van Hercules.



Op beide kaarten (overzicht en detail) is ook bij enkele sterren de helderheid genoteerd (met dank aan de [AAVSO](#) – de overkoepelende organisatie van waarnemers van veranderlijke sterren) zodat u omstreeks de uitbarsting zelf de helderheid van T CrB kan inschatten (door te vergelijken met deze “vaste” sterren).