

De **V**ereniging voor **W**eer- en **S**terrenkunde Noord-Drenthe is een door de NVWS erkende, zelfstandige vereniging die als doel heeft om beoefening van amateur weer- en sterrenkunde in de regio te bevorderen.

De vereniging bestaat sinds 1948.

Het verenigingsjaar van de VWS Noord-Drenthe begint in september en wordt in mei/juni afgesloten. Er worden per jaar een tiental bijeenkomsten georganiseerd die bestaan uit lezingen door beroepsastronomen, amateurs van andere afdelingen en eigen leden.

Deze bijeenkomsten vinden normaal gesproken plaats op de locatie: Het Theehuisje, naast het Duurzaamheidscentrum, Bosrand 2 in Assen. Maar in deze coronatijd gaan we waarschijnlijk naar het hoofgebouw. Informatie daarover volgt nog.

Verder zijn er waarneemavonden in "het veld" of bij sterrenwachten van leden.

De vereniging beschikt over een Bulletinboard, oftewel Forum, op Internet. Hierop kan onderling, interactief gecommuniceerd worden; foto's kunnen geplaatst worden, vragen kunnen gesteld worden en ook informatie over activiteiten wordt hier gegeven.

Website: [www.vwsnoorddrenthe.nl](http://www.vwsnoorddrenthe.nl)

Forum: [www.vwsnoorddrenthe.nl/forum](http://www.vwsnoorddrenthe.nl/forum)

De contributie bedraagt € 30,00 per jaar, te voldoen in december/januari 2020/2021  
Contributiebetaling via rek.nr. NL23 INGB 0003 6799 80 t.n.v. PNM V  
WEER/STERREK NRD DRENTHE

Het bestuur bestaat uit de volgende leden:

Voorzitter	Gerard van den Braak	<a href="mailto:pollux@sterrenwacht.eu">pollux@sterrenwacht.eu</a>
Penningmeester	Jan Willem Spee	<a href="mailto:J.W.Spee@hetnet.nl">J.W.Spee@hetnet.nl</a>
Secretaris	Ria Danes	<a href="mailto:ria@dodsoft.nl">ria@dodsoft.nl</a>
Bestuurslid	Jaap van der Wal	<a href="mailto:jaapvanderwal@home.nl">jaapvanderwal@home.nl</a>

### Programma:

<i>Datum</i>	<i>Onderwerp</i>	<i>Spreker</i>
04 September 2020	Zwarte gaten	Dr. R. Strom (Astron)
02 Oktober 2020	Kleurrijke opnamen van de Hubble Spacetelescoop	Edwin Mathlener
24 Oktober 2020	Nacht van de Nacht voor publiek	Vanwege de maatregelen rondom het coronavirus gaat voor onze vereniging de publieksactiviteit Nacht van de Nacht <u>NIET</u> door!

<i>Datum</i>	<i>Onderwerp</i>	<i>Spreker</i>
27 November 2020	Zonnewijzer, een astronomisch instrument?	Gerard van den Braak
18 December 2020	Was de ster van Bethlehem dan toch echt?	Dr. P. Barthel (RUG)
29 Januari 2021	De Nederlandse bijdrage aan ALMA	Ir. J. Adema (RUG)
05 Maart 2021	ALV + lezing kleuren in dubbelsterren	Leden + Bob Hogeveen
19 en 20 Maart 2021	Onder voorbehoud van de situatie rond het coronavirus op dat moment.  Vrijdag: Landelijke sterrenkijkdagen  Zaterdag: Landelijke sterrenkijkdagen	Landelijke sterrenkijkavonden aanvang 19:00 Locatie: - Het Duurzaamheidscentrum - Er is altijd een activiteit, bewolkt of niet. Bij bewolking is er alleen een binnenprogramma. - Binnenprogramma: o Er staan binnen telescopen opgesteld. Leden van de Vereniging voor Weer en Sterrenkunde leggen de werking daarvan uit. o Er worden gemaakte foto's, waarneemverslagen en tekeningen ten toon gesteld. o Planetariumpresentatie met als onderwerp 'de sterrenhemel van vandaag'. - Buitenprogramma bij helder weer: o Het binnen programma gaat dan ook door! o Telescopen worden opgesteld voor het Duurzaamheidscentrum. o Iedereen mag daar door kijken.
30 April 2021	Nog niet bekend	
28 Mei 2021	Nog niet bekend	

## Nieuws en actuele zaken:

De nieuwsbrief verschijnt 1x per jaar, aan het begin van elk seizoen. De nieuwsbrief is in het leven geroepen ter vervanging van het clubblad Scoopium, dat sinds 2008 niet meer uitgegeven wordt.

De nieuwsbrief bevat naast algemene informatie over de vereniging en het programma van het komende seizoen, actuele nieuwsonderwerpen en een Astrokalender met de belangwekkende hemelverschijnselen voor het lopende seizoen. Ook zijn er verschillende artikelen van onze leden over allerlei onderwerpen te lezen.

### • **Leden**

De vereniging heeft 36 leden (peildatum augustus 2020).

Twee nieuwe leden hebben zich aangemeld: dhr. A.Laferte en mevr. M. Elzinga.

### • **Bestuur**

Het bestuur is twee keer bijelkaar geweest om lopende zaken te bespreken.

De volgende ALV zal zijn op 5 maart 2021.

### • **Van de ALV**

Op de ALV (06 maart 2020) zijn de standaardzaken doorgenomen. De jaarverslagen en de begroting zijn goedgekeurd. De kascommissie is akkoord gegaan met de financiële boekhouding.

### • **Excursie 2020**

De geplande excursie naar Burgum en het Eise Eisinga planetarium is vanwege het coronavirus niet doorgegaan.

### • **Excursie 2021**

De vereniging hoopt dat de excursie die gepland stond voor 2020 in 2021 doorgang kan vinden.

### • **Waarneemcommissie**

De waarneemcommissie (wcie) richt zich op een drietal zaken die spelen binnen onze vereniging:

- Het gezamenlijk houden van waarneemavonden/nachten.  
We houden hiervoor geschikte avonden/nachten in de gaten die bij voorkeur in het weekeinde liggen en roepen bij geschikt weer en geschikt maanlicht (= bijna geen maanlicht) op om bijeen te komen op 1 van onze waarneemlocaties.
- Het attenderen op bijzondere hemelverschijnselen en eventueel het gezamenlijk bekijken daarvan. Denk aan zonsverduisteringen, maansverduisteringen, sterrenregens e.d., maar bijvoorbeeld ook de verschijning van een komeet die iedereen dan op eigen gelegenheid kan proberen waar te nemen.
- Het presenteren van waarneemprogramma's en bijhouden van webpagina's met resultaten daarvan.

Deels betreft dit algemeen bekende programma's zoals de Messierlijst en de H400-lijst, maar het kunnen ook zelf gecreëerde lijsten zijn die opgevoerd worden als waarneemprogramma. Op onze website zijn deze programma's (soms ook wel 'waarneemprojecten' genoemd) en de bijbehorende lijsten terug te vinden.

### Samenstelling

De wcie bestaat uit Bob Hogeveen en Gerard van den Braak. Gerard is dit jaar nieuw binnen de commissie, hij volgt Niels Grobben op. Niels heeft jarenlang samen met Bob de wcie gevormd (vanaf 2007) maar kwam de afgelopen periode door omstandigheden helaas niet meer toe aan het waarnemen en het leveren van een actieve bijdrage voor de commissie. Bij deze wordt Niels zeer bedankt voor zijn inzet en bijdrage in die lange periode!

### Nieuw waarneemprogramma – Object van de Maand

April dit jaar zijn we gestart met het nieuwe waarneemprogramma 'Object van de Maand'. Dit programma richt zich m.n. op de beginnende waarnemers binnen de club. Er worden zeer toegankelijke objecten geselecteerd die voor iedereen binnen bereik zijn en waarmee geoefend kan worden in het oriënteren aan de sterrenhemel. Maar meer ervaren waarnemers kunnen zeker ook meedoen. Het is aardig om bekende, makkelijke objecten weer eens goed te bekijken en er kunnen uitstapjes gemaakt worden naar nabije 'moeilijke' objecten. Dit laatste is zeker ook onderdeel van het programma, waarnemers worden aangemoedigd om zowel het object zelf als ook de nabije omgeving eens goed te bekijken!

Dit programma is uiteraard ook terug te vinden op onze website en er worden per object/maand webpagina's bijgehouden met de resultaten.

Omdat we voor dit programma niet met een 'vaste' lijst werken nodigen we iedereen uit om ook zelf objecten voor te dragen. Heb je een goed idee voor een bepaalde maand, laat dat dan weten!

### Waarneemacties

Onze waarneemlocatie bij Gasteren is de laatste paar maanden heel goed bezocht! Wat heldere nachten, de verschijning van de fraaie komeet C/2020 F3 NEOWISE en wat nieuwe, actieve leden binnen de club hebben hiervoor gezorgd.

Het duurde echter tot aan de midzomerstarparty op 20 juni voordat de activiteit goed op gang kwam. Het hele seizoen daarvoor zijn er geen gezamenlijke waarneemsessies geweest...

Na 20 juni, wat trouwens een geslaagde avond was met goede opkomst, is er nog een 'midzomerstarparty deel 2' geweest op 24 juni (met twee deelnemers), zijn er twee NEOWISE-sessies geweest en een eveneens geslaagde Perseïdenavond op 12 augustus.

We hopen weer op meer mooie gelegenheden voor sessies in het komende seizoen en zullen de hemel nauwlettend in de gaten houden!

De waarneemcommissie

.

### • **Nacht van de Nacht**

Deze landelijke manifestatie valt dit seizoen op zaterdag 24 oktober. Onze vereniging zal aan deze landelijke activiteit dit jaar NIET meedoen. Dit vanwege de maatregelen rond het coronavirus.

### • **Landelijke activiteiten**

Landelijk worden diverse activiteiten georganiseerd, o.a. door KNVWS-werkgroepen, die voor leden van onze vereniging ook interessant kunnen zijn.. Kijk op activiteitenkalender van de KNVWS voor actuele en nadere informatie:

<https://www.knvws.nl/actueel/>

### • **Astrokalender**

Alle bijzonderheden en gebeurtenissen van dit jaar en 2020 zijn te vinden op:

<http://hemel.waarnemen.com/astrokal/>

### • **Clubnieuws**

#### ***Van de voorzitter***

Het voorjaarsprogramma kwam abrupt ten einde. Voor een ieders veiligheid was het beter de hobby verder solitair te gaan bedrijven. Nu is dat voor ons als amateurastronoom niet z'n heel groot probleem, we bedrijven onze hobby al bijna altijd alleen. Maar helaas dus geen bijeenkomsten, geen excursie en geen landelijke sterrenkijkavonden en geen veldsessies. Zoals altijd heeft elk nadeel ook een voordeel, zelfs een lockdown. De gehele wereld kwam tot stilstand met als gevolg minder industriële vervuiling, minder autoverkeer en bijna geen vliegbewegingen. Het resultaat daarvan was goed merkbaar. Veel heldere nachten, zeer transparante luchten en een prima seeing. Daar heb ik dankbaar gebruik van kunnen maken, weken lang elke avond! Ik was eerlijk gezegd ook wel weer blij toen de teugels weer gevierd werden, de bewolking weer kwam en daarmee ook de nachtrust. Met wat meer verantwoorde vrijheden konden we ook weer gezamenlijk in het veld gaan waarnemen. De komeet Neowise kwam geen dag te vroeg, we hebben er in Gasteren naar gezocht, gevonden en gefotografeerd. Het was gezellig om weer samen het veld in te gaan. Een tweede veldessie was tijdens de Perseïden. Heerlijk verkoelend, liggend in een stoel de hemel afduren naar het kwik op tot ver boven de Perseïden waarneming graad of 24, en moesten zelfs een vestje zomerreces loopt ten 2020-2021 gaat van programma waarvan iedereen aan z'n trekken wat maatregelen moeten veilig te laten verlopen. Hoe we dat gaan realiseren hoort u nog. Vier september is de eerste avond met een lezing , tot ziens.



## ***Van de leden***

1 jaar lid van VWS Noord Drenthe

Hallo Allemaal, ik ben Nils de Lijster en lid sinds 28-08-2019, dus op het moment dat U dit leest 1 jaar! Op het forum ziet U mij als Alnilam, de middelste ster uit de riem van "De Jager" dus Orion! Ik was al een maand of 4 serieus bezig toen ik lid werd en regelmatig op het "andere" forum (Astroforum) te vinden was om info te zoeken en vragen beantwoord te krijgen. Voor de nieuwe leden onder ons klinkt dat wel bekend denk ik. Ik ben met pensioen, maar in mijn werkende leven was ik machinist op de grote vaart voor zo'n 30 jaar en daarna projectleider/site manager in de scheepsbouw, beiden wereldwijd. Heb dus veel sterren kunnen bekijken in zowel het Noordelijk als het Zuidelijk halfrond. De interesse was er altijd al. Ik heb inmiddels een tweetal telescopen, een SW Explorer 150/750 Newton en een SW Skymax127/1500 Maksutov Cassegrain. Deze staan op een Orion StarSeeker IV montering (WIFI/GoTo), of op een Alt/Az GoTo montering van SW, of op een EQ5 montering zonder GoTo.

In het afgelopen jaar heb ik door de maandelijkse lezingavonden, met vele mensen gesproken en hulp gekregen van diezelfde mensen waar nodig. Ik heb in dat jaar meer geleerd dan in alle jaren daarvoor.

Natuurlijk zit je als beginnening in het waarnemen met een telescoop, met vele vragen. Ik heb altijd de neiging gehad om zaken zelf uit te zoeken, maar heb eigenlijk spelenderwijs geleerd het afgelopen jaar, door met gelijk gestemde mensen te praten en waar te nemen, ze die vragen toch te stellen! Het is niet dom om ze te stellen, niet vragen dat is pas dom! Toch blijf je met dingen zitten, zoals wat voor telecoop, of wat voor oculair gebruik ik waarvoor? Wel GoTo of geen GoTo? Enz. enz. Klinkt bekend??

Zoals reeds gememoreerd, heb ik het afgelopen jaar veel geleerd door te doen en te vragen en te lezen. De juiste zaken mee te nemen naar een waarneming etc. Ik heb een GoTo montering als we gezamenlijk gaan kijken, maar thuis gebruik ik vaak de EQ5, want een GoTo mag en kan geen excuus zijn om de nachthemel niet te leren kennen!! Toch blijf ik nog wel met vragen zitten. Ik heb niet zoveel belangstelling om astrofotografie te gaan doen. Ik vind het wel mooi, al die schitterende foto's op de site, maar ik wil vnl. planeten kijken en die goed leren kennen, de Messierlijst gaan doen lijkt me ook leuk. Dubbelsterren mogen ook op mijn warme belangstelling rekenen. Dan ook nog fotografie erbij wordt wat te veel. Momenteel overweeg ik om de MAK om te ruilen voor een APO Refractor. Of dat wijs is of niet, weet ik niet. Ik moet daar nog eens goed over nadenken en van gedachten wisselen met wat meer ervaren mensen.

Maar 1 ding is zeker, het afgelopen jaar was geweldig. Je wordt geweldig ontvangen en iedereen is vriendelijk en belangstellend naar wat je hebt gedaan etc. Ik voelde me direct thuis! De landelijke sterrenkijkdagen waren mijn eerste "waarneemsessie" met de club! Dat was in februari en ik vond het, ondanks het slechte weer, geweldig. De starparty van deze zomer staat uitgebreid beschreven op het forum. Ook de sessies daarna!

Met dit kleine stukje in onze nieuwsbrief wilde ik eigenlijk pleiten voor een soort van werkgroepje/commissie die nieuwelingen kan helpen en de ietwat gevorderden terzijde kan staan bij aankoop vragen etc. Dat kan in vele vormen. Ik ben bereid om daar tijd in te steken als dit eventueel weerklank vind binnen de vereniging.

Goed nieuws trouwens dat we de 4<sup>e</sup> weer gaan starten, ik kijk er erg naar uit. Slotconclusie moet zijn: Lid worden van onze vereniging is een van beste dingen die ik gedaan heb voor onze hobby. Ik hoop dat een ieder gevrijwaard is gebleven van het coronavirus. Hoop jullie allen gezond en wel te zien op 4 September.

Nils

\*\*\*\*\*

### Komeet C/2020 F3 NEOWISE

Gasteren 11/12-07-2020

Mijn 12e komeet! Na een spontane oproep van Bob op Whatsapp zijn Gerard en ik ook naar Gasteren afgereisd. Dit om de blote oog komeet C/2020 F3 NEOWISE te zien. Supergaaf, een heel heldere kern met diffuusheid er omheen en een superlange wijdt uitwaaiierende staart. Aan het begin heel even zoeken maar met de 10x50 bino gauw gevonden en een half uur later ook met het blote oog te zien! Ik heb er op mijn bescheiden manier ook foto's van gemaakt en ook redelijk gelukt. Super!



En op 20/21-07-2020 nog een keer naar Gasteren, maar nu met de 13cm Skywatcher telescoop. De komeet was inmiddels beduidend zwakker en nu maar net

met het blote oog te zien. Maar door de telescoop was hij nog heel mooi. De kern was wat kleiner geworden en de coma er omheen groter, maar de staart was door de telescoop veel langer en helderder dan met de bino.

We waren met z'n vijven: Bob, Gerard, Nils, Simon en ik. Omdat de seeing EN de transparantie bijzonder goed waren, kwamen de planeten Jupiter en Saturnus er heel goed uit met veel details.

Verder heb ik nog M13, M31, M32 en M110 gezien. Het ISS kwam nog voorbij en tegen het einde kwam Mars op. Rood en druifvormig, maar meer was er door de lage stand niet uit te halen.

De Melkweg was ook heel mooi en duidelijk.

Ria

\*\*\*\*\*

Toen en nu

Eens waren er in Nederland twee zaken waar je terecht kon voor telescopen en oculairs. Eén in Amstelveen (Ganymedes), tegenwoordig gedreven door een jongere generatie. De andere, in Utrecht die niet meer bestaat, was Polaris in de Nachtegaalstraat. Je kon er alle onderdelen voor het maken van een telescoop kopen; spiegels, buizen, oculairs etcetera.

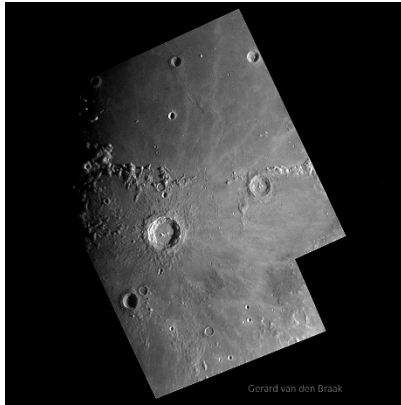
Een échte complete telescoop aanschaffen deden maar heel weinig amateurs. Velen slepen een spiegel en liet die aluminiseren door Opticon in Groningen. Na het slijpen van een spiegel werd het pas écht moeilijk. Veelal werd er van hout een vierkante koker gemaakt. Een vangspiegel, de focusseerinrichting en een oculair kocht je bij een van de twee zaken. De azimutale montering werd ook van hout gemaakt en als je een beetje kan knutselen is dat niet moeilijk. Voor een parallactische montering moest je naar een van de twee zaken of erg handig zijn. Het voordeel van al dat primitieve gedoe was dat je het leert begrijpen hoe het werkt, anders kan je het immers niet maken.

De meest leden van onze vereniging hadden geen telescoop, het waren 'armchair astronomers' en namen soms visueel waar met een verrekijker. Als je lid wilde worden moest je langs de ballotagecommissie. Om het visueel waarnemen te bevorderen kocht de vereniging een Vixen Polaris 80-L f12 die voor enige tijd kon worden geleend. De diameter van de oculair was 24,5 mm (géén 25,4!). Volgen deed je door te draaien aan een knop die flexibel met de montering verbonden was.

Het vinden van objecten die je met het blote oog al kan zien zoals Maan en planeten is geen probleem. Het wordt lastig, zo niet erg moeilijk, objecten te vinden die je alleen met de telescoop kan zien. Om die te vinden is kennis van de sterrenhemel en veel, héél veel geduld en doorzettingsvermogen nodig.







Tegenwoordig heeft (bijna) iedereen een computergestuurde telescoop, al dan niet met GPS. In de 'bediening' zit een database met duizenden objecten die na uitlijning van de telescoop automatisch gevonden kunnen worden. Objectiefdiameters van 250mm (10") zijn normaal evenals oculairs met een diameter van 31,75mm (1 1/4 ") en 50mm (2"). We volgen de sterren met een volgmotor en hoeven dat niet meer zelf te doen. We draaien niet meer aan knoppen maar drukken op toetsen.

Met deze techniek is er een enorme sprong voorwaarts gemaakt. Elk object is in principe te vinden, of je het ook

kan zien hangt af van je objectiefdiameter en je persoonlijke waarneemskills. Vooral dat laatste is belangrijk. Een geoefende waarnemer ziet meer en heeft al ervaring opgedaan met een verrekijker. Hij/zij kan probleemloos perifeer kijken, ziet verschil tussen achtergrond en zwakke nevels en gebruikt een verrekijker ter oriëntatie. Oefening baart kunst.

Astrofotografie beperkte zich vroeger tot de Maan en heldere widefield objecten. Je moest met de hand volgen terwijl je continue met je oog door het oculair tuurde. In de doka ontwikkelde je de film en indien gelukt drukte je hem af. De maan heeft slechts een korte belichtingstijd nodig, volgen is dan minder belangrijk. Maandetails zoals we die tegenwoordig kunnen vastleggen was onmogelijk omdat je dan ongeveer op F30 moet zitten en dan is goed volgen wél belangrijk. Bovendien zijn deze detailfoto's samengesteld (gestackt) uit een paar honderd kort belichte opnames. Fotografie van de sterrenhemel beperkte zich tot grote nevels en sterrenstelsels zoals M31 en M45. Ook hier was de vergroting in combinatie met het volgen de beperking.



Wat we nu kunnen zien en vastleggen is fenomenaal. Visueel zien we objecten die tot voor kort niet te zien waren. Betere en grotere objectieven, betere coatings en uitstekende oculairs zetten het visueel waarnemen op een hoger plan. Foto's die de amateur nu kan maken zou de professional van weleer jaloers maken. Natuurlijk is de professionele astronomie ook geëvolueerd en maken zij opnames die ver buiten ons bereik liggen. Het aardige is dat het field of view van onze foto's widefield is vergeleken met die van de professionele sterrenwachten. We kunnen elkaar dus aanvullen want wat wij visueel waarnemen en fotograferen daar hebben zij geen tijd en geld meer voor.

Gerard van den Braak

\*\*\*\*\*

Tot de volgende nieuwsbrief.