

Jaarverslag Jongeren Werkgroep 1977

Het jaar 1977 is voor de JWG een bijzonder jaar geweest. Niet alleen zijn er erg veel activiteiten ontplooid, maar ook bestond de JWG op 1 januari tien jaar. Ter gelegenheid hiervan werden speciale JWG T-shirts vervaardigd en te koop aangeboden.

In 1977 werden weer veel bijeenkomsten in de verschillende afdelingen georganiseerd, naar schatting ruim 370. Het aantal afdelingen is gestegen van 20 in 1976 tot 25 in 1977. Nieuw zijn de afdelingen Den Bosch, Drechtsteden, Gouda, Haarlem, Leiden/Wassenaar en Lelystad. Alle hebben een half jaar succesvol 'op proef' gedraaid, waarna zij een officiële afdeling werden. Helaas heeft het bestuur moeten besluiten de afdeling Zaanstreek op te heffen. De afdeling Amsterdam heeft begin 1977 nog getracht daar nieuw leven in te blazen, maar dat mocht niet baten. In een aantal afdelingen werden naast de bijeenkomsten ook nog tentoonstellingen, excursies, afdelingskampen, rekenmiddagen of film- en waarnemingsavonden gehouden.

De cursus kijkerbouw heeft ook in 1977 volop gedraaid. Er zijn in 20 weekenden 25 JWG-kijkers gebouwd, waarmee het totale aantal op ongeveer 145 is gebracht. De kijkerbouw vond plaats in Apeldoorn, Berkhout, Breda, Breukelen, Delft, Den Haag, Drunen, Grootebroek, Heemstede, Hengelo, Losser, Maassluis, Rotterdam, Rijssen, Swifterbant, Wageningen, Wassenaar, Zoetermeer en Zwijndrecht.

De belangstelling voor het lenen van dia's is nog steeds groot. Er zijn zo'n 2722 dia's uitgeleend. Bovendien is er een begin gemaakt aan een geheel nieuwe dia-catalogus, waarvoor al zo'n 1000 nieuwe dia's zijn gemaakt.

In 1977 werden in Ootmarsum twee jongerenkampen van een week georganiseerd voor leden tot 12 jaar, dit naar aanleiding van het geslaagde experimentele jongerenkamp van 1976. Beide werden een groot succes, evenals het twee weken durende ouderenkamp in Wierden (zie voor het verslag de JWG-brochure nummer 44). Ook het internationale kamp te Königs-winter in Duitsland was zeer geslaagd. Twee bestuursleden van de JWG woonden het kamp enkele dagen bij en hebben nuttige contacten voor de JWG gelegd.

Drie nieuwe brochure's hebben in 1977 het licht gezien. Naast brochure 44 verscheen brochure 42: een quizboek voor ouderen, met als titel 'Weet jij veel?', met ongeveer 700 vragen over sterrekunde. Tenslotte zorgde Eddy Echternach voor brochure 43 'De Maan'. In 1977 kwamen ook het vierde en vijfde concept van een sterrekundige encyclopedie voor jongeren gereed.

In 1978 is gestart met de definitieve versie; het duurt nog zeker twee jaar voordat dit werk (minstens 500 bladzijden) gereed zal zijn. Het was de bedoeling in het najaar van 1978 een excursie naar Londen te houden. Wegens gebrek aan belangstelling kan deze echter geen doorgang vinden. Succesvol was ook de Jupiter-actie: er zijn ongeveer 150 waarnemingen binnengeko-

men; in UniVersum 1978/1 kunt u het verslag vinden. In samenwerking met de Stichting 'de Koepel' organiseerde de JWG voorts nog een fotowedstrijd voor amateurs.

De landelijke bijeenkomst, wederom voorbereid door de afdeling Utrecht, is een enorm succes geworden. Op 2 april hebben 190 leden en 30 ouders de tentoonstelling bekeken en de lezingen van Govert Schilling (over het maken van maantekeningen) en Rudolf van Battum (over zwarte gaten) aangehoord. De tentoonstelling had een bijzonder karakter. Tot nu toe werd zij steeds ingericht door de afdeling Utrecht. In 1977 werden alle afdelingen verzocht een eigen stand op te bouwen. Volgens de aanwezigen had de afdeling Friesland hun hoekje het beste ingericht.

UniVersum telde in 1977 in totaal 150 bladzijden. Plannen om UV voortaan in off-set te laten verschijnen konden geen doorgang vinden vanwege de hoge kosten. In het weekend van 15 en 16 oktober 1977 is weer de jaarlijkse kontaktraadvergadering gehouden; ditmaal in een kampeerboerderij in Wierden. De problemen en het beleid zijn op aangename manier doorgenomen, terwijl er tevens de nodige kantakten zijn gelegd.

In 1977 heeft het bestuur verdere stappen genomen om tot internationale samenwerking te komen met sterrekundige verenigingen voor jongeren in het buitenland. Hiertoe heeft op 12 november een bespreking met de JVS (JongerenVereniging voor Sterrekunde) in Antwerpen plaatsgevonden. In 1978 zal nog een bespreking worden gehouden, om tot meer definitieve voorstellen te komen.

Het ledental van de JongerenWerkgroep is teruggelopen van 974 naar 815. De oorzaak hiervan is de herstructurering van de NVWS. Het is nu niet meer mogelijk via de NVWS automatisch JWG-lid te zijn; voor NVWS-leden jonger dan 20 jaar was dit vroeger wel het geval.

In het afgelopen jaar hebben een aantal bestuursmutaties plaatsgevonden. Willem Dekker en Hans Grond verlieten het bestuur per 1 november en Ellen Mook per 1 december. Erik Schoute is per 1 september aan het bestuur toegevoegd en Dik van den Ouden alder per 1 december.

De JWG heeft ook in 1977 weer gebruik kunnen maken van de faciliteiten van de Haagsche Courant. Eén van de bestuursleden is daar namelijk werkzaam als hoofd van het planetarium. De kans is echter aanwezig dat deze faciliteiten te zijner tijd komen te vervallen. Het bestuur heeft gemeend hier rekening mee te moeten houden; zij is dan ook in de loop van 1977 overgegaan tot instelling van een 'inventarisfonds'. Het geld uit dit fonds zal kunnen worden aangewend om de diverse materialen, zoals stencilapparatuur, aan te schaffen. In 1978 start een actie om dit fonds van de nodige geldmiddelen te voorzien.

Freek Klingeman
(plaatsvervangend sekretaris JWG)

Zonnevlekken en droogte

Twee onderzoekers van de Universiteit van Arizona, Charles Stockton en David Meko, hebben een verband aangetoond tussen droogte en zonne-activiteit. Ze bekeken de grootte van het woestijngebied in het Westen van de Verenigde Staten. Daarbij bleek dat de grootte van het droge gebied periodiek toe- en afnam. Op 40 plaatsen werden de boomringen onderzocht, om het droogtepatroon sedert 1700 te reconstrueren: hoe smaller de boomring, des te droger de betreffende groeiperiode. Daarbij werd alleen gekeken naar de grootte van het droge gebied, niet naar de intensiteit van de droogte. Het droge gebied bleek eens in de 22 jaar een maximale grootte te bereiken, telkens ongeveer twee jaar na een zonnevlekkenminimum. Slechts één op de twee zonnevlekkenminima (elfjarige cyclus) werd gevolgd door een maximaal droogtegebied. Sedert 1700 is het patroon slechts één keer onderbroken, maar het werd snel hersteld. Een verklaring voor het gevonden verband tussen zonne-activiteit en droogte is nog niet gegeven. Het onderzoek is bedoeld om een bijdrage te leveren aan de voorspelling van klimaatschommelingen in de Verenigde Staten.

(CT/Un. of Arizona Nieuws 7712.5)

De Glorie

De glorie is één van de merkwaardigste verschijnselen van de atmosferische optica. Zoals op de foto's is te zien bestaat het uit een helder gebied rond de schaduw van een waarnemer, met hierin concentrische, gekleurde ringen. Het middelpunt van deze ringen ligt precies in de schaduw van een waarnemer, en wel op de plaats waar men zich de ogen moet denken.

Het verschijnsel, dat sterk op een krans rond de maan lijkt, treedt slechts op als de schaduw van de waarnemer op kleine druppeltjes valt zoals mist- of wolken-druppeltjes. Dit betekent dat deze mist of wolken zich onder de waarnemer moeten bevinden. Daar dit een vrij uitzonderlijke situatie is zijn vroegere waarnemingen van de glorie schaars. Meestal werd het verschijnsel gezien vanaf een berg of in de mistwolk van een geysir. Tegenwoordig is de kans op het waarnemen van de glorie veel groter, doordat er vele mensen vliegtochten ondernemen en zich dan tijdens de vlucht boven de wolken bevinden. Vanuit een vliegtuig is de glorie dan ook vrij vaak gezien, en gefotografeerd!

De afmetingen van de ringen van de glorie blijken slechts af te hangen van de grootte van de mist- of wolken-druppeltjes waarin hij verschijnt, en niet van de afstand van de waarnemer tot de druppeltjes. Of men zich dus dichtbij of ver van een bepaalde wolk bevindt, de ringen hebben altijd dezelfde afmetingen. Anderzijds hangt de

grootte van de *schaduw* van de waarnemer wel af van de afstand tot de wolk. In de hier gereproduceerde dia's komt dit duidelijk tot uiting. In fig. 1 bevond het vliegtuig zich zó dichtbij de wolk, dat zijn schaduw nog goed te zien is. De glorie heeft hier als middelpunt de plaats waar de waarnemer zich in het toestel bevond, dus achterin. Als hij naar voren wandelt, gaat de glorie met hem mee! Natuurlijk ziet

iedereen aan boord van het vliegtuig zijn 'eigen' glorie. Bij fig. 2 bevond het vliegtuig zich zóver boven de wolken, dat de schaduw ervan niet is te zien, wél de schaduw van het condensatiespoor achter het toestel. Niettemin is de glorie goed waar te nemen. Het middelpunt ligt daar waar de schaduw van het vliegtuig zou moeten zijn. Goed is te zien dat de helderheid toeneemt naarmate men dichterbij het

middelpunt van de glorie kijkt.

Aan het aardoppervlak zijn soms stukken van de glorie te zien, mits men weet waar men moet kijken. De ervaring leert dat de glorie verschijnt in de nevel, die zich bijvoorbeeld vormt in een douchecel, boven een kop thee, of in de eigen adem op een koude dag. De glorie is dan het beste waarneembaar tegen een donkere achtergrond.

G.P. Können

Fig. 1. De glorie rond de schaduw van een laagvliegend vliegtuig, direkt na de start van de luchthaven Schiphol (foto G. Th. M. de Bont).



Fig. 2. De glorie gezien vanuit een hoogvliegend vliegtuig.

