

[Ga naar de inhoud](#)

# Astroblogs

Astronomisch nieuws, wetenswaardigheden en persoonlijke opinies van Adrianus V

- [Astroblogs](#)
- [Kontakt](#)
- [Foto's](#)
- [Dossiers](#)
- [Poll](#)
- [forum](#)
- [Adrianus V on Tour!](#)
- [Archieven](#)
- [Registreren](#)

---

« [Niks gat in het heelal](#)

---

## Twee opmerkelijke berichten over het heelal

Gepubliceerd

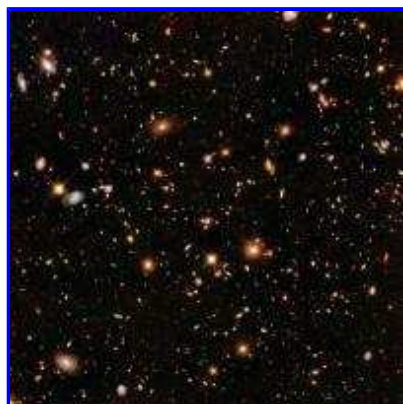
door

[Adrianus V](#)

op mei.16.,2008

in [kosmologie](#)

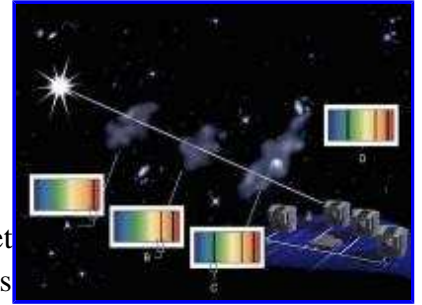
. Tags: [heelal](#).



Opmerkelijk bericht 1: Het heelal blijkt twee keer zo helder te zijn als men dacht! Even uitleggen: als een wolk voor de Zon langs trekt merken we dat het zonlicht een stuk minder wordt. Logisch, want die wolken met waterdamp houden veel zonlicht tegen. Zo gaat het ook met het licht van sterren, nevels en sterrenstelsels in het heelal: dat licht bereikt ons deels, want een deel wordt tegengehouden door interstellair gas en stof. Een groep sterrenkundigen onder leiding van dr Simon Driver (Universiteit van St. Andrews in Schotland) heeft nu ontdekt dat die absorptie twee keer zo hoog is als men eerst dacht en dat het heelal in feite twee keer zo helder is. De groep bestudeerde het licht afkomstig van tienduizenden sterrenstelsels en vergeleek die waarnemingen met computermodellen. Op basis hiervan kon men calibraties maken van de absorptie van licht bij verschillende golflengten. Zichtbaar licht blijkt voor ongeveer 50% te kunnen 'ontsnappen' uit de sterrenstelsels (de rest wordt tegengehouden door gas en stof), terwijl ultraviolet licht voor slechts 10% weg kan. Door die absorptie wordt dat gas en stof weer warmer en daardoor straalt het op haar beurt infrarood licht uit. Dat is door Driver's groep gemeten en de hoeveelheid ervan blijkt precies overeen te komen met de hoeveelheid geblokkeerd zichtbaar en UV licht. Voor de waarnemingen aan de sterrenstelsels heeft men

onder andere gebruik gemaakt van de Isaac Newton Telescoop, de Gemini Telescoop en tenslotte de New Technology Telescoop van de ESA in Chili. Bron: [Swinburne Universiteit](#).

Even opmerkelijk bericht 2: In dezelfde categorie nieuws over het heelal kan ik trouwens melden dat een andere groep sterrenkundigen ook iets bijzonders heeft ontdekt: 11 miljard jaar geleden was het heelal 9,15 Kelvin warm (-264 °C), terwijl het nu 2,7 K (-270 °C) is. Drie keer zo warm dus als tegenwoordig. Theoretische modellen hadden een temperatuur van 9,3 K voorspeld en da's mooi in overeenstemming met de waarnemingen. Het is niet zo verrassend dat het 11 miljard jaar geleden warmer was, want het heelal was een stuk kleiner (1/5e van z'n huidige omvang) en de kosmische



achtergrondstraling, het restant van de hete oerknal, was toen warmer. Knap is wel dat men in staat is om die temperatuur die zo lang geleden heerste te meten. Het kunststaaltje is vertoond door een groep sterrenkundigen onder leiding van de Indiër Raghunathan Srianand (Inter-University Centre for Astronomy and Astrophysics in Pune, India). Ze maten de absorptie van sterlicht door koolstofmonoxide van licht dat afkomstig is van ver weg gelegen quasars en ze maakten daarvoor gebruik van de Very Large Telescope (VLT) in Paranal, Chili. Quasarlicht dus als thermometer van het vroege heelal. Goh, met die absorptie van licht bijna hetzelfde nieuws als dat van Driver's groep. Alleen een tikkeltje verschil in leeftijd van het heelal.

😊 Bron: [Space Newscientist.com](#).

[ShareThis](#)

Gerelateerde Astroblog:

[Licht-achtergrond van het heelal gemeten door gammastraling van quasars](#)

**0 Responses to “Twee opmerkelijke berichten over het heelal”**

[RSS feed voor dit bericht](#) [Trackback Address](#)

---

1. No Comments

**Laat een antwoord achter**

**Naam**

**Mail** (will not be published)

**Website**

---

Notify me of followup comments via e-mail

**Submit**

---

« [Niks gat in het heelaal](#)

---

## Zoek in de astroblogs

**Ga**

Ads door Google

### [Stork Intermed Stork](#)

#### [FDO](#)

Geaccrediteerde  
one-stop-shopping  
kalibratielaboratoria. Ook  
on-site.

[www.storksmt.com](http://www.storksmt.com)

### [Domotica op topniveau](#)

Totale integratie van licht,  
geluid klimaat, beveiliging  
en wooncomfort

[www.mr-engineering.nl](http://www.mr-engineering.nl)

### [De Sauna Site](#)

Zéér hoge korting op uw  
eigen sauna Franco  
thuisbezorgd in D, NL en  
BE.

[www.desaunasite.nl](http://www.desaunasite.nl)

### [Wijsman stalverlichting](#)

Verlichting voor hoge /  
lage stal! Vraag nu gratis  
lichtplan aan.

[www.wijsmanhandelenadvies.nl](http://www.wijsmanhandelenadvies.nl)

### [TraMat.nl](#)

Ontstoffen met een  
ultrasonore watermist

[www.tramat.nl](http://www.tramat.nl)

---

## Astroblogkalender

[« Apr](#)  [Jun »](#)

[mei 2008](#)

**M D W D V Z Z**

[1](#) [2](#) [3](#) [4](#)

[5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#) [11](#)

[12](#) 13 [14](#) [15](#) [16](#) 17 18

19 20 21 22 23 24 25

26 27 28 29 30 31

Komende gebeurtenissen:

- 16 mei:

- [Lezing: Ruimtevluchten naar kometen \(8:30 pm\)](#)

## Over Adrianus V



Tsja, wat moet ik nou over mijzelf vertellen? Nou in ieder geval dat ik geïnteresseerd ben in sterrenkunde ('goh echt?') én dat ik lid ben van [Christiaan Huygens](#), de leukste en boeiendste sterrenkundevereniging in Nederland.



Op dit werk is een [Creative Commons Licentie](#) van toepassing.

## Resultaat spamjacht

**19,191**  
spam reacties



### De "ECLIPTICA" Lage Landen Astro Site Ring

Een rondgang langs websites van enthousiaste amateurastronomen uit België en Nederland.  
Een initiatief van [Stichting Sterrenwacht ECLIPTICA](#)

[< PREV](#)   [LIST](#)   [RANDOM](#)   [JOIN](#)   [NEXT >](#)

---

Gemaakt met [WordPress \(2.3.3\)](#) en [K2 \(RC4\)](#)

[Astroblogs RSS](#) en [Reacties RSS](#)

---

The Astroblogs are protected by [Spam Karma 2](#) + [Akismet](#). Don't even think about spamming it.

☺