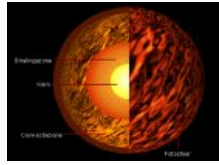




De zon vanaf de aarde



Structuur van de zon



De zon is gloeiend heet



Zon en wind
Temp: 22 graden
Wind: N3

Dinsdag 16 januari 2018

De zon

De zon, we zien het elke dag, of niet, maar het is er altijd. Je denkt er vast nooit over na, terwijl het super interessant en geweldig is! Lees verder om wat wijzer te worden!

door Lina

De zon heeft een massa van zo'n 1989 quadriljoen ton, oftewel ongeveer 330.000 maal de massa van de aarde. Het bevat 99,9% van de massa van de volledige zonnestelsel. Deze massa bestaat voornamelijk uit waterstof,

maar ook uit helium. De zon heeft een diameter van 1 392 684 km. Dat is 109 maal de diameter van de aarde, hierdoor is de zon de grootste hemellichaam van het zonnestelsel. De aarde past er meer dan een miljoen keer in. De straal van de zon is bijna twee keer zo groot als de afstand tussen de aarde en de maan. De oppervlakte bedraagt ruwweg 6,1 biljoen vierkante km. Dat is 12 500 maal zoveel als de oppervlakte van de aarde. De zon is een ster. Zij staat 260 000 keer dichterbij dan de eerstvolgende ster.

Ze verlicht de aarde en we kunnen haar warmte aanvoelen. Ze schijnt al 5 miljard jaar en al deze energie is afkomstig uit de kern van de zon. De gemiddelde afstand van de zon tot de aarde wordt Astronomische Eenheid (AE) genoemd; zij bedraagt ongeveer 150 miljoen km. Dat komt overeen met circa 8,300 lichtminuten, wat inhoudt dat het zonlicht er 8 minuten en 19 seconden over doet om de aarde te bereiken. De zon bevindt zich op 27.000 lichtjaar van de melkweg. In deze melkweg is de zon een onopvallende ster.

De zon beweegt zich met een snelheid van ongeveer 220 km/sec.

Door Safae

In het noorden viel in 1989 in veel steden de elektriciteit uit. In de buurt van de noordpool verloren schepen en vliegtuigen hun radiocontact. Aan de hemel was die nacht in Nederland een rode glans te zien aan de hemel. Dit was het poollicht. Alleen in de buurt van de polen is het normaal gesproken te zien. De zon is hiervan de oorzaak. Daarvoor had de zon grote zonnevlammen uitgestoten. Zonnevlammen zijn uitbarstingen op de bodem van de zon.

Vooraf in de buurt van de zonnevlekken ontstaan ze. De straling van de zonnevlammen gaan bij zo'n uitbarsting de ruimte in. Binnen een half uur bereiken sommige stralen de aarde. Ze veroorzaken elektriciteits- en radiostoringen. En andere deeltjes zorgen voor poollicht. Een zonnevlek (donkere plek op de zon) is eigenlijk een koudere plaats op de zon in vergelijking met de rest. De kleur is zwart, omdat het daar koeler is. Maar die koudere plaats is nog wel super heet!!

De structuur van de zon

door Ayhuma

De zon bestaat uit 6 delen:

-de kern: Alles dat binnen een afstand van 20% van de straal van de zon ligt, is de kern van de zon. In de kern wordt de grootste deel van de energie van de zon geproduceerd en in de buitenste deel van de zon een klein deel.

-de stralingszone: is een gedeelte van de zon met een temperatuur van ongeveer 2.500.000 graden. Hier wordt alle energie van de zon naar buiten getransporteerd.

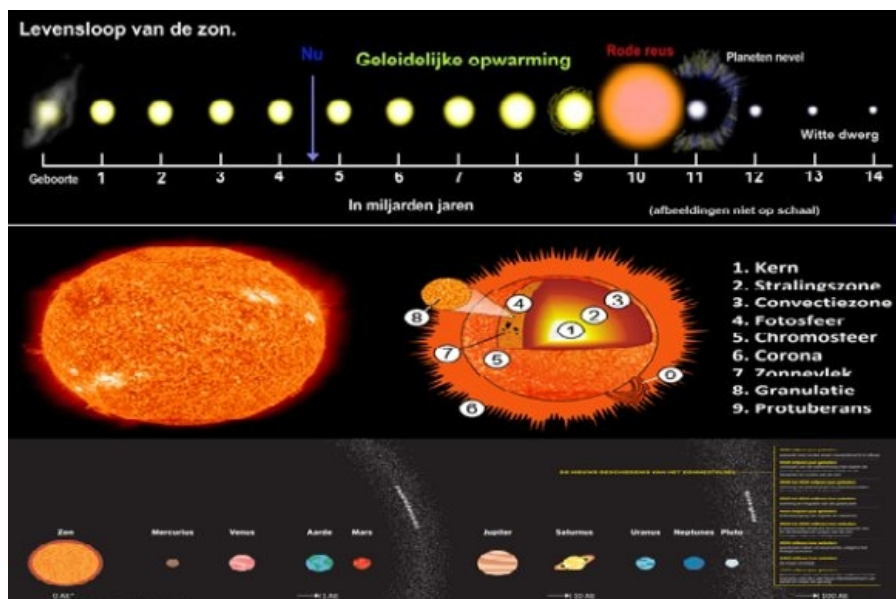
-convectiezone: de laag in de zon waar energie via convectiestromen naar buiten wordt getransporteerd.

-fotosfeer: De (zon)licht dat wij mensen kunnen zien komt uit de fotosfeer. Dit is bij alle sterren zo.

-chromosfeer: de onderste laag in de atmosfeer van de zon (en andere sterren). De chromosfeer is rood. Dit is te zien bij een zonsverduistering.

-corona: De corona is de hete atmosfeer rondom de zon en de andere sterren die zich uitstrekt over miljoenen kilometers. Zij is normaliter niet zichtbaar, maar wel tijdens een volledige zonsverduistering of met behulp van een coronograaf. De zon is dan als een lichtkrans waarneembaar.

DE ZON



Zonsverduistering

Een zonsverduistering is een astronomisch fenomeen, waarbij overdag de licht van de zon niet te zien is, doordat een hemellichaam (meestal de maan) in de weg van het licht staat. Zonsverduisteringen zijn waar te nemen door de mens, maar dat moet met bescherming gedaan worden. Grote delen op de aarde hebben dan geen of weinig licht en het wordt heel donker. De schaduw van de maan is meestal cirkelvormig.

De levenscyclus van de zon

De levenscyclus van de zon is grofweg te verdelen in vier fases. In elke fase ziet de zon er anders uit:

protoster; de zon tijdens haar ontstaan
hoofdreeksster; de tegenwoordige toestand
rode reus; in de toekomst
witte dwerg; eindfase tot in de zeer verre toekomst

Zonnewind

door Beyza

Het poollicht wordt veroorzaakt door zonnewind. Zonnewind is een constante stroom van deeltjes uit het oppervlak van de zon die het heelal in slingeren. Door het magnetische veld van de aarde worden de deeltjes naar aarde toe getrokken. Ze gaan met hoge snelheid de atmosfeer binnen en botsen met deeltjes zoals zuurstof en stikstofatomen. De energie van de zonwind wordt overgedragen op de deeltjes in de atmosfeer, dan komt de energie weer vrij en wordt het op 80 tot 1000 km hoogte uitgestraald in de polen. Zo ontstaat poollicht.

Je eigen krant maken?

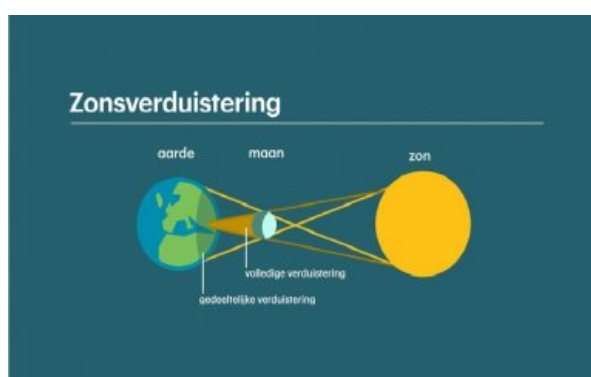
Ga naar

www.zelfkrantmaken.nl

Een initiatief van

d-media
web professionals

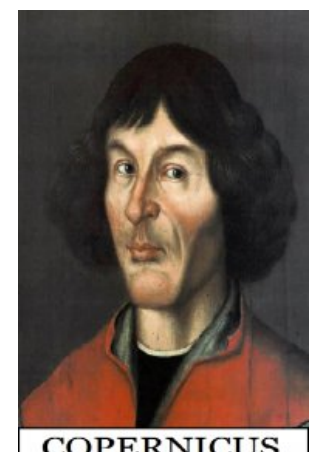
<http://d-media.nl>



Geschiedenis

door safae

Vroeger dacht men dat de zon rond de aarde draaide en dat de zon dus een planeet was. Dit is echter niet waar. De Griekse astronoom Aristarchus van Samos was de eerste die veronderstelde dat de zon het middelpunt van de kosmos (heelal) is. Zijn leer werd later verworpen door die van Plato en Aristoteles. 500 jaar later werd de theorie van Plato en Aristoteles aangepast door Ptolemaeus. Pas in de 18e eeuw werd het zonnestelsel uitgewerkt door Copernicus, algemeen erkend.



COPERNICUS