

# NIEUWSBRIEF V.V.S. WERKGROEP ZON

Waarnemingsresultaten en nieuws voor zonneaarnemers

Jaargang : 13

Nummer: 150

August 2008

Franky Dubois Poelkappellestraat 39 langemark 8920

Web site: <http://www.bso.vvs.be/> e-mail [astrosun@skynet.be](mailto:astrosun@skynet.be)

## Nummer 150 !!!!

Voor u ligt nummer 150 van onze nieuwsbrief , nooit gedacht dat het zo ver ging komen ! Na zoveel jaren is de sleet er nog niet op , met de nieuwe cyclus voor de deur staan we terug voor een drukere periode.

Ook tijd voor onze jaarlijkse vergadering die dit jaar terug doorgaat in volkssterrenwacht Mira op 8 november, hopelijk bent u talrijk aanwezig ! We starten zoals gewoonlijk om 10,00h en brengen onze lunch mee !

Volgende voordrachten liggen reeds vast :

Zonsverduistering in Mongolie : Edwin de Ceuninck

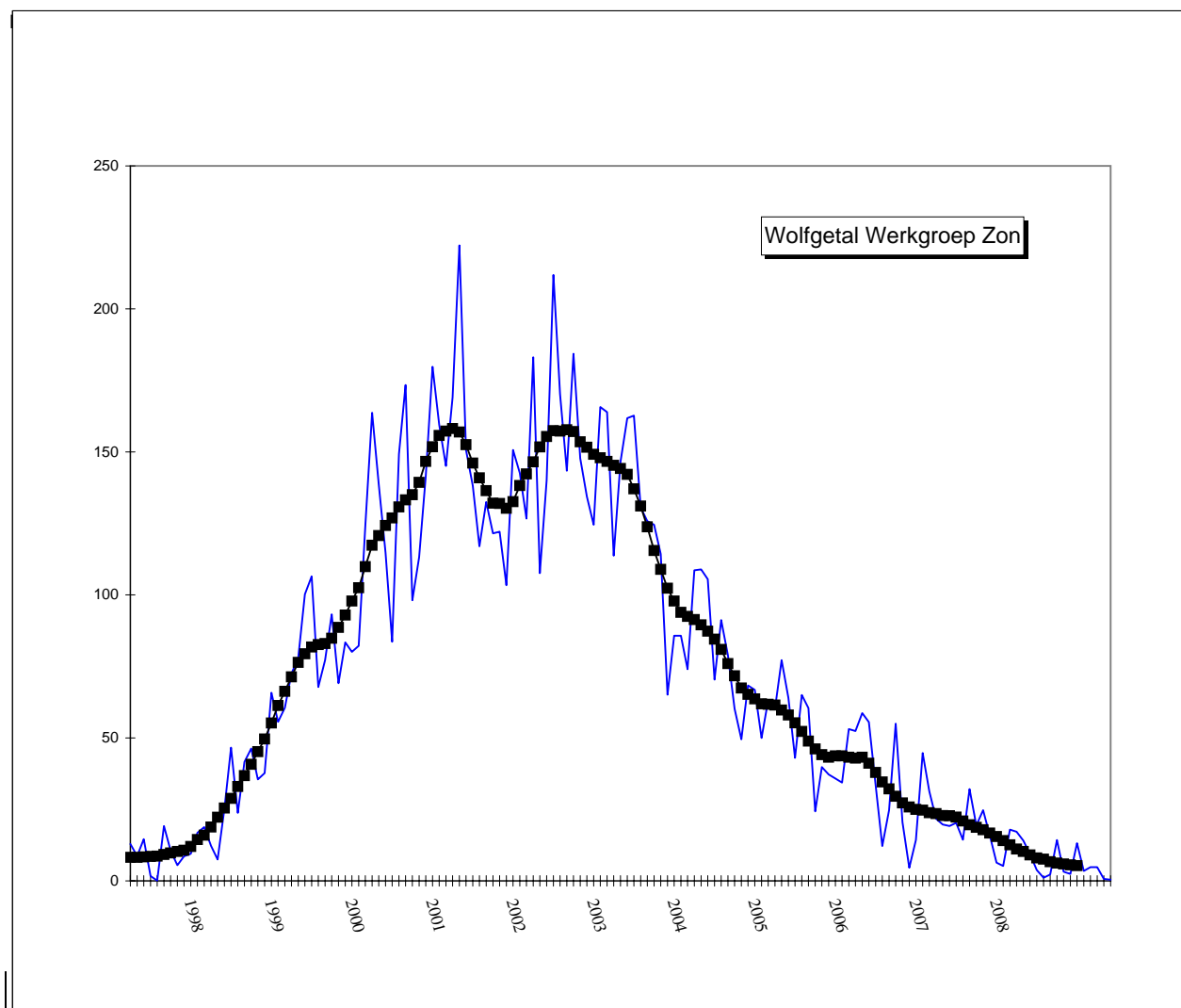
Alles wat je wilde weten over het zonnevlekkengetal (maar nooit durfde te vragen ) : Petra Vanlommel ( SIDC )

Reisverslag Pic du Midi en Climso : Franky Dubois.

Jaaroverzicht : Franky Dubois

Dus, nog steeds veel tijd over voor uw bijdrage !!

Laat iets weten.



### Gemiddelden werkgroep zon August 2008

Groepen : N	0,06	Wolfgetal : N	0,4	RE'	0,2
S	0,00	S	0	CV	0,1
N+S	0,06	N+S	0,4		

447 waarnemingen 28 waarnemers



# Sunspotnumbers VVS Belgium

Month: August 2008

Day	GROUPS			WOLFNUMBER			RE'	CV	OBS
	N	S	N+S	N	S	N+S			
1	0	0	0	0	0	0	0	0	19
2	0	0	0	0	0	0	0	0	14
3	0	0	0	0	0	0	0	0	10
4	0	0	0	0	0	0	0	0	21
5	0	0	0	0	0	0	0	0	16
6	0	0	0	0	0	0	0	0	18
7	0	0	0	0	0	0	0	0	10
8	0	0	0	0	0	0	0	0	14
9	0	0	0	0	0	0	0	0	20
10	0	0	0	0	0	0	0	0	13
11	0	0	0	0	0	0	0	0	14
12	0	0	0	0	0	0	0	0	17
13	0	0	0	0	0	0	0	0	14
14	0	0	0	0	0	0	0	0	22
15	0	0	0	0	0	0	0	0	21
16	0	0	0	0	0	0	0	0	18
17	0	0	0	0	0	0	0	0	15
18	0	0	0	0	0	0	0	0	16
19	0	0	0	0	0	0	0	0	15
20	0	0	0	0	0	0	0	0	16
21	1	0	1	6,1	0	6,1	3	1	19
22	1	0	1	6,9	0	6,9	2	1	11
23	0	0	0	0	0	0	0	0	17
24	0	0	0	0	0	0	0	0	12
25	0	0	0	0	0	0	0	0	18
26	0	0	0	0	0	0	0	0	3
27	0	0	0	0	0	0	0	0	1
28	0	0	0	0	0	0	0	0	2
29	0	0	0	0	0	0	0	0	5
30	0	0	0	0	0	0	0	0	18
31	0	0	0	0	0	0	0	0	18
	0,06	0,00	0,06	0,4	0,0	0,4	0,2	0,1	447

Monthly mean: **0,4** Covering: **31/31** Spotless days: **27**  
 Observations: **447** Number of observers: **31**

V.V.S. BELGIUM SOLAR SECTION FRANKY DUBOIS

Poekapellestraat 39  
 B8920 Langemark  
 Belgium  
 e-mail : astrosun@skynet.be

Observers:

Devriese ; De Ceuninck ; Janssens ; Publ obs Mira ; Bourgeois ; Macharis  
 De Backer; Dubois ; Gysel ; Kleber ; Deman ; Taillieu ; Carels ; Dewaele  
 Meeus ; Steen ; KSB ; Gabriel ; Claeyns ; Devriese ; Thooris ; Vanleenhove  
 Claes ; Verboven ; Van Loo ; Son ; Coeckelberghs ; Gadyne ; Dekelver ; Feys  
 S.Dufoer ; G.Gubbels ; jeugdwerking Astrolab ; J Bavais ; A. De Kerchove



# Prominence number Rp

## Belgian solar observers

Month: August 2008

Day	Q	Wedel		H	e	Rp	el. Obs	Stdev	OBS
1	2,7	2,4		3,6	5,2	41,2		10,8	5
2	3,1	2		2,6	6	32		10,2	5
3	3	2		4	6,5	46,5	1	0,7	3
4	3,5	1,8		3,8	6,9	44,9	1	7,8	9
5	3,2	1,9		3,9	5,7	44,7		8,1	7
6	3,7	1,7		4,2	6,3	48,3	2	4,5	8
7	3,5	2		2,7	3,3	30,3	1	13	4
8	3,3	1,8		2,5	3,5	28,5	1	7,8	3
9	3,9	2		3,1	4,7	35,7		9	7
10	3	2,3		2,5	3,5	28,5	2	7,8	5
11	3	2,5		4	7,5	47,5		14,8	2
12	3,5	1,5		4,2	8,2	50,2		4,4	6
13	3,1	2		6,2	10	72	1	9,3	6
14	3	2,2		3,3	6,9	39,9	2	10,3	9
15	3,6	1,9		4,3	6,3	49,3	3	14,7	10
16	3,6	2,5		2,6	5,4	31,4		10,7	8
17	3,3	1,8		3,3	5,7	38,7		6,1	6
18	3,3	1,9		3,2	5,2	37,2		5,5	6
19	3	2,1		2,8	3,3	31,3	2	5,2	6
20	2,8	2,3		2	2,8	22,8	1	11,8	6
21	3,8	1,5		6,3	11,8	74,8	2	15,2	6
22	3,3	2,2		4	5,3	45,3	1	12,1	4
23	3,1	2		3,4	4,3	38,3	2	13,4	9
24	3	2		1	2	12	1	0	3
25	3,2	2,1		3,2	3,8	35,8	1	11,3	7
26	3	2		5	10	60			1
27	3	2		4	6	46			1
28	3	2		3	6	36			1
29	3	2		4	7	47	1		2
30	3,3	1,9		3,9	6,1	45,1	1	8,7	9
31	3,3	1,9		4,8	7	55	2	9,7	7
	<b>3,23</b>	<b>2,01</b>		<b>3,6</b>	<b>5,9</b>	<b>41,8</b>	<b>28</b>	<b>9,0</b>	<b>171</b>

Monthly mean: **41,8** Covering: **31/31**  
Observations: **171** Number of observers: **12**

**V.V.S. BELGIUM SOLAR SECTION FRANKY DUBOIS**

Poekapellestraat 39  
B8920 Langemark  
Belgium  
e-mail : astrosun@skynet.be

Observers:

Steen ; Dubois ; Meeus ; De Ceuninck ; Coeckelberghs ; Janssens  
Hamsch ; Claes ; Gabriel ; Blondeel ; Deman ; G.Gubbels ; T.Spaninks

Q : Seeing scale SIDC

W : transparency scale of Wedel , see <http://members.chello.be/j.janssens/>

H : number of prominence groups at the limb

e : total of individual prominences at the limb

Rp :  $H \cdot 10^e$

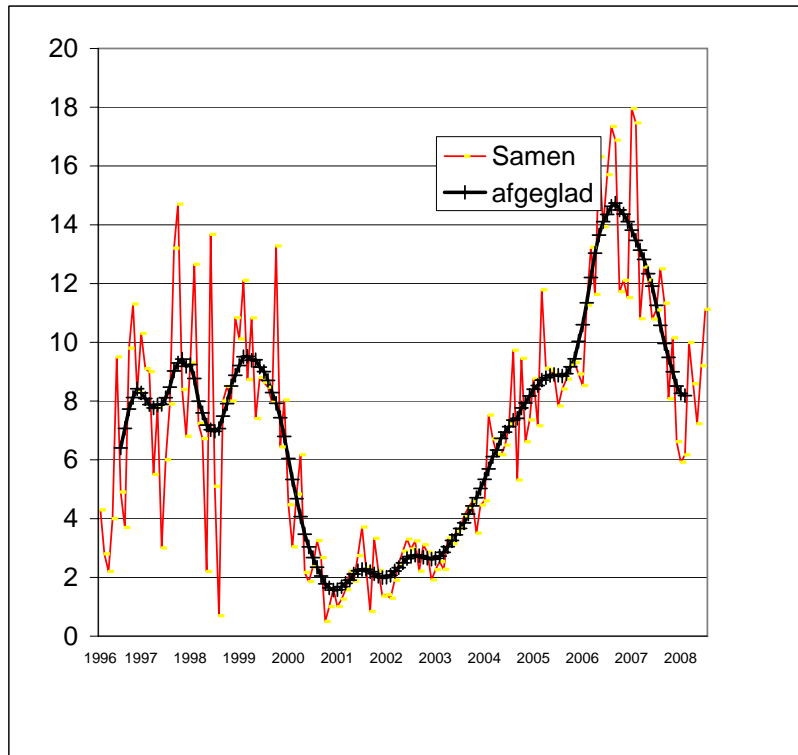
More info at : <http://members.chello.be/j.janssens/>

# Belgian Solar Observers

## Polar Faculae

Month: August 2008

Date	Dubois			Steen			Deman			Gabriel			Carels			Janssen			T.Spaninks			G.Gubbels				
	125mm F20			102mm F15			150mmF15			250 mm F20			150mm F8			200mmF10			127mm F15							
	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South
1				5	3	3,0				23	6	3							2	1	4					
2				5	3	3,5				19	5	3										5	3	3		
3										23	7	3							1	0	4					
4	4	5	4	4	4	3,5	21	5	3	24	7	3				6	3	3,5	2	0	4	9	3	4		
5				4	2	3,0	19	7	3	24	6	4				6	2	3,5	0	0	4					
6	10	3	3	10	5	4,0	16	5	5	21	8	4				4	2	4,0	2	2	4	8	2	3		
7				8	4	3,5																				
8				9	4	3,5																				
9	11	3	4	6	4	3,5				20	7	4				7	4	3,0				2	3	4,5		
10				6	3	3,0																3	6	3,5		
11																						7	1	3,5		
12	10	3	3																2	0	4	7	0	3		
13				4	2	3,0																10	3	4		
14				9	5	3,0													0	0	4	8	3	3,5		
15	7	6	3	5	3	5,0				19	10	4				12	3	4,0	0	0	4	11	4	3,5		
16	7	3	4	8	3	3,0	18	7	3	23	9	5						2,5	1	1	4	9	2	4		
17				3	2	4,0				19	7	4				11	2	3,0	3	1	4	8	5	4		
18				5	4	3,5																7	4	4		
19	8	2	4																			6	4	3		
20				5	1	3,5										6	3	4	0	1	4					
21				5	2	3,5																				
22				7	4	3,5				20	6	4				8	3	4,0				11	4	3,5		
23				6	3	3,0																12	5	4		
24	13	5	4	6	2	3,5	16	4	3										2	0	4	12	3	4		
25	11	3	3																0	0	3					
26				9	4	3,5	15	8	3	18	5	4				5	4	3,5								
27																										
28																										
29																						1	1	4		
30				6	3	3,5	21	6	4	21	9	4				4	2	3,0	0	0	4	10	3	4		
31				3	2	3,5	17	5	3	20	11	4				7,0	4,0	4,0	0	0	4	8	2	4		
	9,00	3,67		6,00	3,13		17,9	5,9		21,0	7,4		#####	#####		6,75	2,92		1,00	0,44		8,05	3,16			

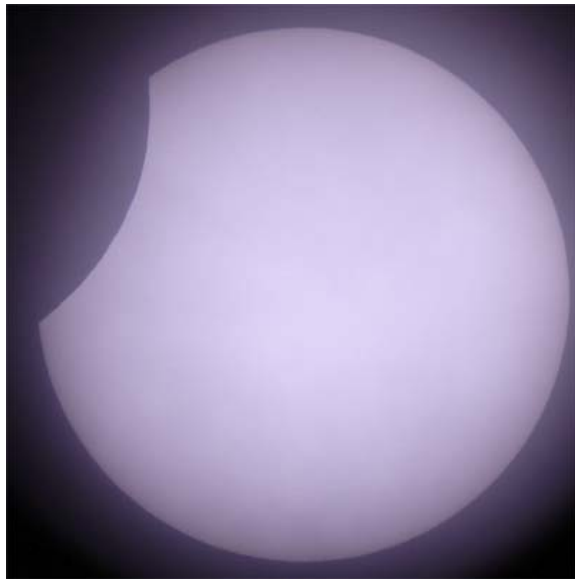


# Different Relative Sunspotnumbers

Month : August 2008

CV										Pettisindex SN				Intersol IS			Becknumber																			
Date	F.Dubois	O.Steen	L.Meeus	J.Carels	J.Janssens	G.Gubbels	H.De Backer	S.Durfoer	Mean	G.Gubbels	F.Dubois	O.Steen	J.Carels	F.Dubois	J.Carels	G.Gubbels	F.Dubois	O.Steen	L.Meeus	P.J. Dekelver	J.Carels	G.Gubbels	S.Durfoer	D.Van Hessche	A.T.Son	J.Bourgeois	H.Coeckelberghs	De Backer	Pbl Obs Mira	J.Claes	F.Feys	Mean	Date			
1	0	0	0	0		0	0		0,0		0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0								0	0	1		
2	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0								0	0	2		
3	0	0	0	0	0	0	0		0,0		0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0				0				0	0	3		
4	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	4		
5	0	0	0	0	0	0	0		0,0		0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	5		
6	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	6		
7	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	7		
8	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	8		
9	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	9		
10	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	10		
11	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	11		
12	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	12		
13	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	13		
14	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	14		
15	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	15		
16	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	16		
17	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	17		
18	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	18		
19	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	19		
20	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	20		
21	2	0	2	2	0	1	0	0	0,9	1	2	0	2	3	3	1	8	0	8		8	4	0	0			0					0	3	21		
22	1	0	0	1	0	0	1		0,6	1	0	1		1	1		4	0			4	4	4				0					0	2	22		
23	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	23		
24	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	24		
25	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	25		
26						0			0,0															0	0			0					0	0	26	
27									#DEEL/0!																									####	27	
28									#DEEL/0!																									0	0	28
29	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	29		
30	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	30		
31	0	0	0	0	0	0	0		0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0			0					0	0	31		
##	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	#DEEL/0!	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,46	0,0	0,4	0,0	0,5	0,2	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	####				

Eerste foto los uit de hand.  
Groeten Jeffrey



De zonne-activiteit blijft nog steeds uiterst laag. Het SIDC (Ukkel) meldt het volgende voorlopige maandgemiddelde voor juli: 0.5. Dit is het laagste maandgemiddelde van het huidige minimum. Op 29 van de 31 dagen was er geen vlek op de zonnenschijf te zien.

De 24ste vlekencyclus gaat niet echt van start. Toegegeven, er zijn inderdaad enkele vlekjes van de 24ste cyclus verschenen (de eerste op 4 januari 2008), maar het waren steeds zéér kleine vlekken, die slechts 1 of 2 dagen geleefd hebben. Tot nu toe is nog steeds geen "serieuze" vlek van de nieuwe cyclus verschenen.

Jean Meeus

Heb de gedeeltelijke zonsverduistering bekeken met een beroekt stuk glas dat ik meer dan 50 jaar geleden gemaakt had. Zie mijn bericht van gisteren.

Mooi was de "hap" in het linkerboven deel van de zon te zien, in overeenkomst met figuur 20 op blz. 34 van de Hemelkalender.

Jawel, in het LINKERBOVEN deel van de zon, niet rechtsonder zoals gisterenavond getoond werd in een weerbericht op de televisie! Blijkbaar hebben sommigen het moeilijk om zelfs een tekening correct te interpreteren. Het is toch de maan die een hap in de zon maakt, en niet andersom!

Jean Meeus

Hallo

Juist terug van een weekje Cote D'azur .

7 dagen een prachtige blauwe lucht en dito sterrenhemel. Activiteit op de zon was heel laag alsook in Ha , ik had mijn trouwe PST mee.

De verduistering heb ik wel gemist, in Lyon was die nog slechts 1,5%. Moet bijtreden wat Jean zegt hieronder , mijn gemiddelde voor de maand juli bedraagt 0.5 en is de laagste sinds juni 1986 , ik haalde toen slechts een waarde van 0.3 !

Iedereen bedankt voor de fijne opnames op onze lijst.

Franky

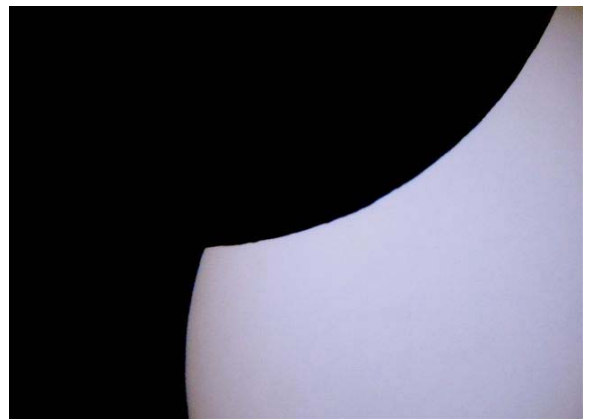
Hubert ,Franky.

Voilà 2 photos van die Eclipse 1er 08.2008 ( de dag van mijn veryaardag chic EH ! ) .

Spijtig genoeg , transparency was niet te goed , tussen wolken en cirrus .....maar toch

- ik ben tevreden van de resultaat .....zeker met mijn kleine 115/900mm zonder motor , zwake montering , met oculair projectie door mijn LUMIX .....kan niet beter denk ik ! .

A+ bertrand



De laatste keer dat een (zeer klein) zonnevlekje te zien was, dat was op 20 juli. Sindsdien niets meer, zoals blijkt uit de SOHO beelden. Behalve een paar onbeduidende vlekjes (de eerste op 4 januari dit jaar) is de nieuwe zonnevlekencyclus (nummer 24) niet écht van start gegaan.

Zal cyclus 24 hoog, middelmatig of laag zijn? De specialisten zelf zijn het met elkaar oneens. Conclusie: heden ten dage kan de zonne-activiteit niet voorspeld worden. De meid van mijnheer pastoor zou het evengoed kunnen als een zonnepespecialist.

Jean

Tja, het is nooit zo simpel als men denkt. Het voordeel is dat er nu een heleboel theoriën in de prullenbak kunnen. In 2004 voorspelde men het minimum eind 2006. Kuch :-D .

Jeffrey

Hoi zonnekloppers,

Daarnet een Nexstar C11 gps uitgerust met een Baader ND 3.8 zonnefilter. Het is bijna de volledige diameter die ik gebruik en het enorm heldere beeld viel me op toen ik net boven de diagonale spiegel (zonder oculair erin) keek. Ik had me wel aan een helder beeld verwacht maar dit is toch enorm hoor. Nu kijk ik met een 40mm oculair+Baader Solar Continuum filter en meteen viel de granulatie op een een fakkelveld in het Noordoosten .

Ik vraag me nu wel af of de het ook voor de telescoop zelf wel veilig is om op zo'n diameter te werken? Een vraagje voor de specialisten dus.

Ikzelf (en andere observeerders) zullen wel ALTIJD met een filter in het oculair geschroefd kijken in het vervolg voor alle veiligheid .

Bruno.

Bruno

Geen probleem , filteren met een gepast ND filter en daarna een polarisatie filter voor de fijnregeling van de lichtsterkte.

Alvast veel waarnemingsplezier !!

Franky

Bruno,

Ik las op de baader-site hetvolgende bij de Baader Kontinium-filter:

[http://www.baaderplanetarium.de/zubehoer/okularseitiges\\_zubeh/farbfilter.htm#540nm](http://www.baaderplanetarium.de/zubehoer/okularseitiges_zubeh/farbfilter.htm#540nm)

Zur sicheren visuellen Beobachtung ist beim Einsatz mit AstroSolar 3,8 ein IR Sperrfilter zwingend erforderlich!

Maw als je fotografische Baader solar folie gebruikt is het blijkbaar wel degelijk schadelijk, voor de ogen?...voor de secudaire spiegel misschien ook.

Wim Stemgee

Het is misschien niet nodig om de nd3.8 te gebruiken met een opening van 11". De nd5 zal licht genoeg vangen voor een snelle fotografische opname, hangt natuurlijk ook af van de f-ratio. Bij ondervinding weet ik dat ik met een nd5 op een etx105 en een 26mm oculair zeker de warmte van de Zon op mijn oog voel. Bij de laatste zonsverduistering van 1 aug. heb ik met een nd3.8 op een C8 gewerkt. Op het randje was dat van overbelichte beelden bij 200 iso in prifoc met f/6.3. Voor 't visuele werk heb ik een grijsfilter nd96 (13%) in het oculair geschroefd.

Daarom denk ik dat je deze waarschuwing van Baader niet alleen als een verkoopsargument voor filters moet zien.

Luc

Dat is inderdaad wel opmerkelijk. Daar schrijven ze dat een IR filter nodig is, terwijl ze bij de D3.8 folie gewoon vermelden dat een neutral density filter nodig is als je hem ook voor visuele waarnemingen wilt gebruiken. Ik heb hen eens om wat meer uitleg gevraagd. Van zodra ik hun antwoord ontvang stuur ik het door naar de lijst. Jeffrey

Hoi allen,

Toch wel opletten hoor met die 3.8 filters voor visueel gebruik.

Wanneer we even snel de literatuur doornemen van bvb Fred Espenak en co. (bvb NASA Eclips bulletins en website bvb <http://eclipse.gsfc.nasa.gov/SEhelp/safety2.html>) wordt daar toch aanbevolen om met minstens een 4.5 filter te werken in het visuele gebied in combinatie met minstens 2.3 in het IR gebied.

Uit ervaring weet ik dat een typisch fotografisch filter weliswaar net doenbaar is om visueel door te kijken naar de zon, maar op langere termijn is dat zeker af te raden want duidelijk te heldere beelden.

Voor het telescooptoestel zelf (vangspiegels e.d. zoals hier al vermeld werd) is er uiteraard geen probleem..., maar wel voor je ogen !

Dus toch maar best voor de klasse 5 filter gaan voor visuele waarnemingen.

Hendrik

Ik heb het antwoord van Baader al gekregen.

/"Normally the neutral density filter is enough so that the light is not too bright./But to go absolutely sure we recommend an IR blocking filter too because/ /in deep IR the AstroSolar Film opens up a bit. It should not be dangerous / /anyway - we only want to go sure."/ Jeffrey

Een heel diplomatisch-commercieel antwoord zou ik zeggen. Iedereen moet dan maar voor zichzelf uitmaken welk risico(otje) hij wil of kan nemen. 't Bevestigt wel mijn ervaring met het gevoel van warmte in het oog (diep IR). Toch de moeite om geweest om bij Baader te informeren! Thanks a lot Jeffrey.

Luc

Hallo 21/08/08

Zojuist tijdens een korte opklaring een tweetal vlekjes waargenomen een 15 tal graden van de oostrand. Daarmee word een periode van 32 dagen afgesloten waarbij de zon vlekkenloos was. Volgens gegevens op de site van het SIDC zou het gaan om een groep van de nieuwe cyclus op ongeveer +15° noord.

Franky Dubois

Op donderdag 21 augustus 2008 om 14.00 Hr. en opklaring gehad met slechte seeing ,maar toch de kleine zonnevlekken gezien aan de oostkant zon .

Ik kon toch niet goed afleiden of ze aan de noordzijde stonden.

Edwin .

Eindelijk, het wierd stilletjesaan tijd >o ! Zonet het groepje gezien als B2. Hopelijk groeit het nog wat verder. Het orthoscopisch oculair dat ik speciaal voor mijn zonnewaarnemingen gekocht heb valt ook reuze mee :-). Jeffrey

Jeffrey

Is dit nu een SC23 of SC24 groep? Op het internet lees je bijna overal dat het een SC 23 groep is. Catania & Kancelhohe hebben de groep vandaag wel nog getekend. Hier is het jammergenoeg bewolkt en het ziet er voor morgen al niet veel beter uit. Het beloofde mooie weer dit weekend komt er niet :-(. Jeffrey

Jeffrey

Neem een kijkje op de laatste MDI magnetograms op de site van soho !Kijk naar de beelden vanaf 21/08/08 00.05h en vroeger , daar zie ik duidelijk wit zwart op de plaats waar het groepje staat .

Dus is duidelijk dat het een omgekeerde polariteit is !

Franky

Jeffrey,

Misschien hier gelezen?

[http://solarcycle24.forumco.com/topic.asp?TOPIC\\_ID=367&whichpage=7](http://solarcycle24.forumco.com/topic.asp?TOPIC_ID=367&whichpage=7)

Heb Franky's berichtje ook niet gehad.

Het is eenvoudig om aan de hand van magnetogrammen te bepalen of een groep SC23 of SC24 polariteit heeft. Hier is een mooie link naar Spaceweather:

<http://www.spaceweather.com/images2008/04jan08/newspot.jpg?PHPSESSID=htt3e2>

dprduhlgk86pg3t5g2 Voor de twijfelaars: deze groep heeft wel degelijk eenSC24-polariteit (volger/leider = wit/zwart). Zie:

[http://gong.nso.edu/Daily\\_Images/](http://gong.nso.edu/Daily_Images/) voor magnetogrammen van het gebied. Op het zuidelijk halfmond is de polariteit voor een SC24-groep uiteraard juistomgekeerd (volger/leider = zwart/wit).

De groep zelf heeft slechts een breedte van +15° (volgens Catania). Ik heb eens de breedten van de eerste 20 groepen van de laatste 3 cycli bekeken, en dan blijkt dat zo'n lage breedte voor een nieuwcyclusgroep toch wel kan. Bovendien gehoorzaamt ze netjes aan "Joy's law" (de leidende hoofdvlek ligt dichterbij de zonne-evenaar dan de volgende), wat erop duidt dat het hier niet zomaar over een verdwaalde SC23-groep van het zuidelijke zonnehalfmond gaat.

Wat mij betreft kunnen we deze groep dus als een SC24-groep beschouwen, voor zover NOAA er tenminste een nummer aan geeft. Heel veel waarnemers hebben de groep noch gisteren noch vandaag waargenomen (en niet omwille van het slechte weer...). Het is een klein geval, net zoals de voorgaande drie SC24-groepen.

Jan Janssens

Misschien hier gelezen?

[http://solarcycle24.forumco.com/topic.asp?TOPIC\\_ID=367&whichpage=7](http://solarcycle24.forumco.com/topic.asp?TOPIC_ID=367&whichpage=7)

Zou kunnen, ik zie dat er op de hoofdpagina solarcycle24.com ook staat dat het een SC23 groep is. Het forum volg ik niet zo, ik heb soms serieuze bedenkingen bij hetgeen ik daar lees. De website vind ik wel heel goed. > Wat mij betreft kunnen we deze groep dus als een SC24-groep beschouwen, voor zover NOAA er tenminste een nummer aan geeft.

Goed om te weten dat SC24 toch nog een teken van leven geeft :-)

Jeffrey

Versta hier iets niet goed , misschien iets dat de mensen van het SIDC moeten uitleggen !

Op 18 juli zien er 5 van de 6 waarnemers die die dag een waarneming doen één groepje met x aantal vlekken.

Op 19 juli zien 17 van de 18 waarnemers één groep met x aantal vlekken .

Op 20 juli zien 2 van de 22 waarnemers nog het groepje of vlek.

Het SIDC geeft als waarden voor 18 juli 8 , voor 19 juli 0 (!! ) en voor 20 juli terug een 8. Lijkt mij niet logisch !!

Kan er mij iemand een antwoord op geven ?

Franky Dubois

Beste Franky en andere leden van de werkgroep,

De opmerking over de gegevens van 18-20 juli, en in het bijzonder 19 juli, is volkomen terecht. Als je naar de spreiding van de gegevens kijkt is het duidelijk dat 0 daar niet de juiste keuze is. Dit zal dus gecorrigeerd worden als we de definitieve getallen publiceren. Wat we met 20 juli gaan doen moet ik nog bekijken als we alle waarnemingen binnen heb, want die ligt echt wel op de wip tussen 0 of niet-0.

Zonder in de technische details te treden toch deze uitleg: de programma's en procedures die we gebruiken hebben het een beetje moeilijk met maanden waarin veel dagen zonder zonnevlekken voorkomen en weinig vlekken tout court. Aangezien er op 18, 19 en 20 juli toch een redelijk aantal waarnemers meldten dat ze GEEN vlekken hadden gezien kwam de 'gewone' statistische procedure tot de conclusie dat 0 voor al die dagen de beste keuze was. Maar omdat er toch veel waarnemers ook niet-nul waarden gaven treedt er een bijzondere uitzonderingsregel in werking die dan de nul-waarden negeert. De keuze van het criterium om deze uitzondering al dan niet te gebruiken is een beetje natte-vingerwerk, en zoals het nu geprogrammeerd staat heeft dat tot het gekende (foute) resultaat geleid: wel toegepast voor 18 en 20 juli, niet voor 19 juli.

Ik had de onlogische sequentie al wel opgemerkt, maar in principe doe ik zo weinig mogelijk manuele correcties bij de procedure voor de 1ste van de maand. Dergelijke interventies houd ik liever voor de definitieve getallen zodat we voldoende tijd hebben om erover na te denken.

Hartelijk dank voor jullie opmerkzaamheid! Het geeft me een geruster gevoel te weten dat er mensen nakijken of wat we doen wel OK is.

Ronald

Hallo,

The NOAA Space Environment Center (SEC) assigns a number to each active solar region.

This is done for two reasons; 1. tracking and location and 2. to keep a history of the region and its activity.

The SEC sunspot data is provided by a dedicated observatory network located around the world through a partnership with the U.S. Air Force solar observatories.

Solar Regions qualify for assignment of a NOAA number if they meet one or more of the following conditions:

- contain a conspicuous spot group (Class C or larger)
- contain a class A or B group confirmed by at least two observers
- produce a solar flare
- plage is at least a brightness of 2.5 (on a scale 1-5, 5=flare)

e. plage is bright near the west limb of the sun and is suspected of growing

There are other factors which are considered in assigning region numbers to simple small spot groups, groups which are closely-spaced, and regions near the East limb of the sun.

Volgens de NOAA was er eerst geen zonnevlek in augustus. Maar ze zijn blijkbaar van idee verandert. Er is nu wel een zonnevlek geweest in augustus. Volgens de SIDC was er ook een zonnevlek in augustus:

21	7	4	3
22	8	4	4

Blijkbaar zelfs op het noordelijk en zuidelijk halfrond? Ik snap het niet meer :-\ .

Jeffrey

Het SIDC (Ukkel) geeft als voorlopige zonnevlekgetal voor augustus: 0.5. Dit is hetzelfde getal als in juli. Behalve op twee dagen (21 en 22 augustus) was de zonnenschijf volledig vlekkeloos.

Jean Meeus

Bart vermeldde onlangs

[http://science.nasa.gov/headlines/y2008/11jul\\_solarcycleup date.htm](http://science.nasa.gov/headlines/y2008/11jul_solarcycleup date.htm)

Dit is een bericht getiteld "What's wrong with the Sun? (Nothing)" en dat afkomstig is van de NASA. Het dateert echter van 11 juli, bijna twee maand geleden, en sindsdien hebben we, op slechts 4 dagen na, steeds een vlekkenloze zon gehad.

Wat is er mis met de Zon? Misschien niets, inderdaad, wie kan dat weten? Wanneer zelfs de zonneprecipitalisten het met elkaar oneens zijn, kunnen we enkel maar afwachten.

Omstreeks het vlekkenminimum van 1933 zijn er 568 vlekkeloze dagen geweest (3 in 1930, 43 in 1931, 108 in 1932, 240 in 1933, 154 in 1934, en 20 in 1935).

Voor het huidige minimum hebben we tot eind augustus 2008 een voorlopig totaal van 420 vlekkeloze dagen (3 in 2004, 13 in 2005, 65 in 2006, 163 in 2007, en 176 van januari t/m augustus 2008). We zijn dus nog niet aan de 568 van 1930-1935, en we mogen dus zeker nog niet beweren dat er nu "iets mis" is met de Zon". Anderzijds moet wel worden opgemerkt dat het maximum van 1928 lager is geweest dan dat van 2000 (een "afgeglad" maximum van 82, tegen 126 in 2000), zodat er rond 1933 méér vlekkeloze dagen konden verwacht worden dan nu.

Wachten dus maar.

Jean

Vandaag, 6 september 2008, heb ik mijn 2000ste zonnewaarneming gedaan sinds ik deze begon op te tekenen op 2 april 1985.

Toen had ik als Wolfgetal 13 (met een 6 cm refractor), vandaag was het 0 (met een C8). Ik beschouw de H-alfa waarnemingen als onderdeel van een zonnewaarneming, zodat ik deze hier niet apart heb bijgeteld.

Dat het meer dan 23 jaar geduurd heeft om 2000 waarnemingen te vergaren, is vooral omdat ik sinds eind 2000 in een appartement woon. Hierdoor heb ik slechts enkele uren 's morgens de mogelijkheid om een waarneming te doen, als de wolken niet tegenwerken. Bovendien heb ik, net als de meesten onder ons, werkverplichtingen, zodat enkel het weekend en de (veel te weinig) verlofdagen overblijven.

Aan het huidige gemiddelde van ongeveer 70 waarnemingen per jaar, zal het dus nog meer dan een volledige zonnecyclus duren vooraleer er 3000 op de teller staan. Met de recente activiteitsperikelen lijkt het er echter sterk op dat SC24 een hoop verrassingen in petto heeft. De komende jaren lijkt de spanning dus alvast verzekerd!

Jan Janssens

Proficiat, Jan!

Eigenlijk verdien je een 'award' zoals uitgegeven wordt op CV-Helios Network.

Nog veel plezier met je waarnemingen tijdens de SC 24.

Lieve en François

SIDC Weekly bulletin on Solar and Geomagnetic activity WEEK 398 from 2008 Aug 11

#### SOLAR ACTIVITY

Solar activity was extremely low during the whole week, with no flaring activity nor any signs of active regions.

#### GEOMAGNETIC ACTIVITY

Geomagnetic activity was very quiet during the whole week. A coronal hole, spotted on the disk, did not actually become geoeffective within the week covered by this report.

SIDC Weekly bulletin on Solar and Geomagnetic activity WEEK 399 from 2008 Aug 18

#### SOLAR ACTIVITY

Solar activity was quiet during the whole week. Only one sunspot group, Catania number 84 (no NOAA number has been attributed) was visible (on August 21-22). It was small and did not produce any flaring activity.

#### GEOMAGNETIC ACTIVITY

In the beginning of the week the Earth was situated inside the fast solar wind flow from an equatorial coronal hole. Disturbed geomagnetic conditions up to the K = 4 level (Dourbes, IZMIRAN) and K = 5 (NOAA) were registered on August 18. The solar wind speed then decreased and, starting from August 20, the Earth was inside the slow solar wind flow. The interplanetary magnetic field magnitude did not exceed average values (4-5 nT), so the geomagnetic conditions were quiet throughout the rest of the week.

SIDC Weekly bulletin on Solar and Geomagnetic activity WEEK 400 from 2008 Aug 25

#### SOLAR ACTIVITY

Solar activity was extremely low during the whole week, with no flaring activity nor any signs of active regions or sunspots.

#### GEOMAGNETIC ACTIVITY

The Earth was inside the slow solar wind flow. Geomagnetic conditions were quiet throughout the week, with an all-quiet alert in place during the full week.

SIDC Weekly bulletin on Solar and Geomagnetic activity WEEK 401 from 2008 Sep 01

#### SOLAR ACTIVITY

No flares were measured. The X-ray background radiation stayed even below GOES10 measurement levels. A recurrent horizontal Y-shaped coronal hole with a small part in front of it, transited the solar disk.

#### GEOMAGNETIC ACTIVITY

A co-rotating interaction region with a compressed magnetic field and compressed plasma density arrived on Sep 03. It was probably linked with the first part of the coronal hole mentioned in the section 'solar activity'. The solar wind speed reached a first maximum of 600 km/s on Sep 04. The estimated NOAA Kp index became two times 6 and

three times 4 on this day. After this peak, the solar wind speed started to decrease slowly. The second part of the coronal hole made the solar wind accelerate to values slightly above 600 km/s. Although the spatial extend of the Y-shaped coronal hole, no geomagnetic disturbances were measured after Sep 04.

SIDC Weekly bulletin on Solar and Geomagnetic activity WEEK 402 from 2008 Sep 08

#### SOLAR ACTIVITY

Solar activity was extremely low during the whole week.

#### GEOMAGNETIC ACTIVITY

Geomagnetic activity was quiet during the whole week, except on late Sunday 14th, where local (Dourbes) and planetary K indices briefly reached unsettled levels due to the influence of a coronal hole.

SIDC-NEWS: DEFINITIVE INTERNATIONAL AND HEMISPHERIC SUNSPOT # NUMBERS from the SIDC (RWC-Belgium)

SIDC DEFINITIVE INTERNATIONAL AND HEMISPHERIC SUNSPOT NUMBERS FOR 2008

Date	JANUARY			FEBRUARY			MARCH		
	Ri	Rn	Rs	Ri	Rn	Rs	Ri	Rn	Rs
1	7	0	7	11	0	11	0	0	0
2	7	0	7	9	0	9	0	0	0
3	7	0	7	9	0	9	7	0	7
4	10	0	10	8	0	8	0	0	0
5	8	8	0	0	0	0	0	0	0
6	11	6	5	0	0	0	8	0	8
7	11	0	11	0	0	0	0	0	0
8	9	0	9	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	8	0	8	0	0	0	9	0	9
11	8	0	8	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	7	0	7
16	0	0	0	0	0	0	7	0	7
17	0	0	0	0	0	0	7	0	7
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	19	0	19
25	0	0	0	8	0	8	32	0	32
26	0	0	0	8	0	8	36	0	36
27	0	0	0	8	0	8	35	0	35
28	0	0	0	0	0	0	34	0	34
29	0	0	0	0	0	0	30	0	30
30	8	0	8				31	0	31
31	8	0	8				25	0	25

MEAN : 3.3 0.5 2.8 2.1 0.0 2.1 9.3 0.0 9.3

---

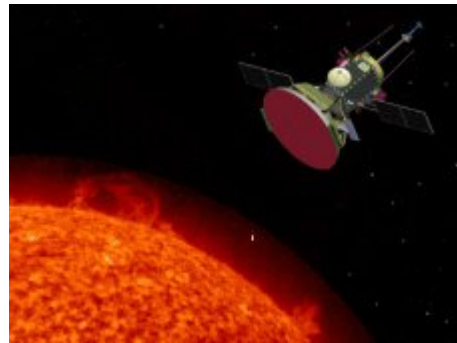
## NASA Plans to Visit the Sun

06.10.2008

**June 10, 2008:** For more than 400 years, astronomers have studied the sun from afar. Now NASA has decided to go there.

"We are going to visit a living, breathing star for the first time," says program scientist Lika Guhathakurta of NASA Headquarters. "This is an unexplored region of the solar system and the possibilities for discovery are off the charts."

**Right:** An artist's concept of Solar Probe Plus. [[more](#)]

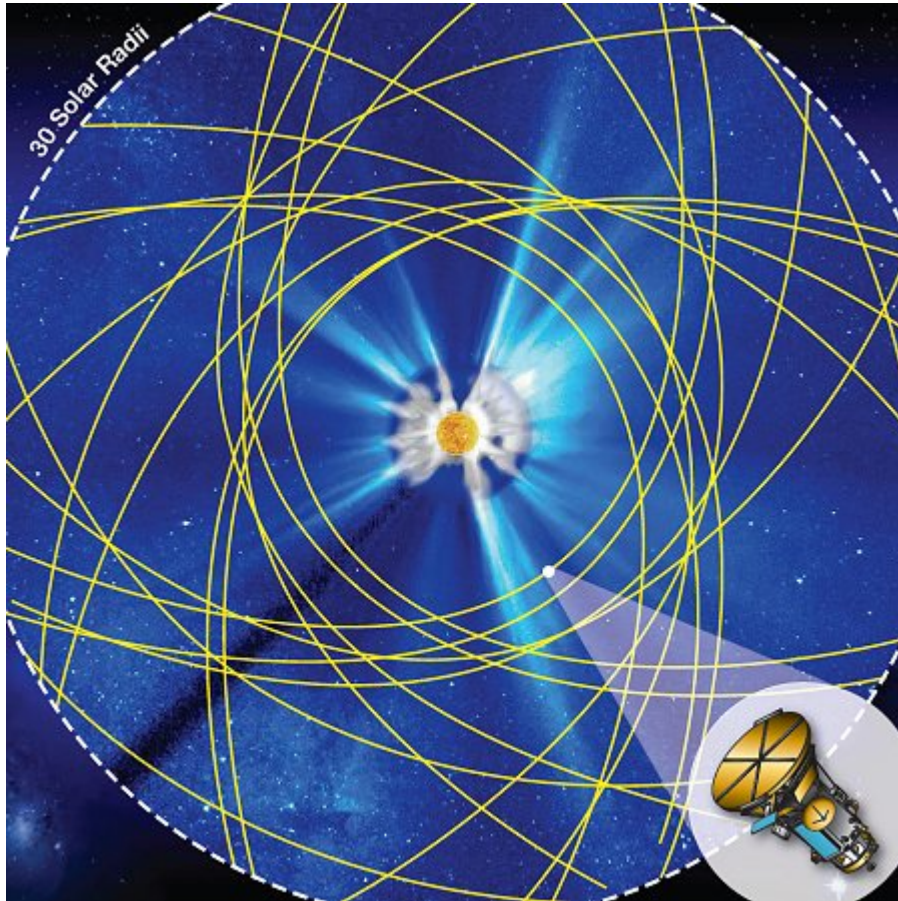


The name of the mission is Solar Probe+ (pronounced "Solar Probe plus"). It's a heat-resistant spacecraft designed to plunge deep into the sun's atmosphere where it can sample solar wind and magnetism first hand. Launch could happen as early as 2015. By the time the mission ends 7 years later, planners believe Solar Probe+ will solve two great mysteries of astrophysics and make many new discoveries along the way.

The probe is still in its early design phase, called "pre-phase A" at NASA headquarters, says Guhathakurta. "We have a lot of work to do, but it's very exciting."

Johns Hopkins' Applied Physics Lab (APL) will design and build the spacecraft for NASA. APL already has experience sending probes toward the sun. APL's MESSENGER spacecraft completed its first flyby of the planet Mercury in January 2008 and many of the same heat-resistant technologies will fortify Solar Probe+. (Note: The mission is called SolarProbe *plus* because it builds on an earlier 2005 APL design called Solar Probe.)

At closest approach, Solar Probe+ will be 7 million km or 9 solar radii from the sun. There, the spacecraft's carbon-composite heat shield must withstand temperatures greater than 1400° C and survive blasts of radiation at levels not experienced by any previous spacecraft. Naturally, the probe is solar powered; it will get its electricity from liquid-cooled solar panels that can retract behind the heat-shield when sunlight becomes too intense. From these near distances, the Sun will appear 23 times wider than it does in the skies of Earth.



**Above:** A simulated view of the Sun illustrating the trajectory of Solar Probe+ during its multiple near-Sun passes. [[Larger image](#)]

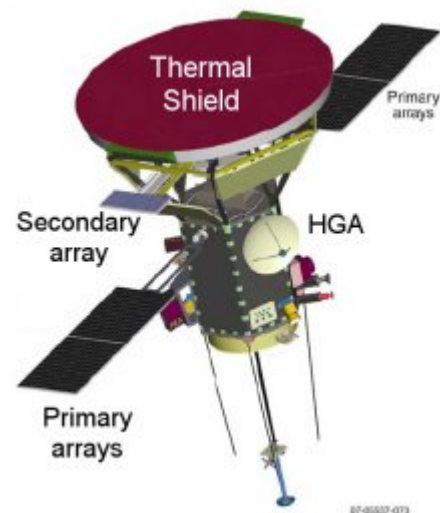
The two mysteries prompting this mission are the high temperature of the sun's corona and the puzzling acceleration of the solar wind:

**Mystery #1**—the corona: If you stuck a thermometer in the surface of the sun, it would read about  $6000^{\circ}$  C. Intuition says the temperature should drop as you back away; instead, it rises. The sun's outer atmosphere, the corona, registers more than a million degrees Celsius, hundreds of times hotter than the star below. This high temperature remains a mystery more than 60 years after it was first measured.

**Mystery #2**—the solar wind: The sun spews a hot, mil particles throughout the solar system. Planets, comets, Curiously, there is no organized wind close to the sun's planets there blows a veritable gale. Somewhere in bet gives the solar wind its great velocity. The question is, '

"To solve these mysteries, Solar Probe+ will actually er Guhathakurta. "That's where the action is."

The payload consists mainly of instruments designed to sense the environment right around the spacecraft—*e.g.*, a magnetometer, a plasma wave sensor, a dust detector, electron and ion analyzers and so on. "In-situ measurements will tell us what we need to know to unravel the physics of coronal heating and solar wind acceleration." she says.



to sense the environment right around the spacecraft—*e.g.*, a magnetometer, a plasma wave sensor, a dust detector, electron and ion analyzers and so on. "In-situ measurements will tell us what we need to know to unravel the physics of coronal heating and solar wind acceleration," she says.

**Right:** The re-designed Solar Probe+ spacecraft. [[more](#)]

Solar Probe+'s lone remote sensing instrument is the Hemispheric Imager. The "HI" for short is a telescope that will make 3D images of the sun's corona similar to medical CAT scans. The technique, called coronal tomography, is a fundamentally new approach to solar imaging and is only possible because the photography is performed from a moving platform close to the sun, flying through coronal clouds and streamers and imaging them as it flies by and through them.

With a likely launch in May 2015, Solar Probe+ will begin its prime mission near the end of Solar Cycle 24 and finish near the predicted maximum of Solar Cycle 25 in 2022. This would allow the spacecraft to sample the corona and solar wind at many different phases of the solar cycle. It also guarantees that Solar Probe+ will experience a good number of solar storms near the end of its mission. While perilous, this is according to plan: Researchers suspect that many of the most dangerous particles produced by solar storms are energized in the corona—just where Solar Probe+ will be. Solar Probe+ may be able to observe the process in action and show researchers how to forecast Solar Energetic Particle (SEP) events that threaten the health and safety of astronauts.

Solar Probe+'s repeated plunges into the corona will be accomplished by means of Venus flybys. The spacecraft will swing by Venus seven times in six years to bend the probe's trajectory deeper and deeper into the sun's atmosphere. Bonus: Although Venus is not a primary target of the mission, astronomers may learn new things about the planet when the heavily-instrumented probe swings by.

"Solar Probe+ is an extraordinary mission of exploration, discovery and deep understanding," says Guhathakurta. "We can't wait to get started."