

NIEUWSBRIEF V.V.S. WERKGROEP ZON

Waarnemingsresultaten en nieuws voor zonne waarnemers

Jaargang : 13

Nummer: 143

January 2008

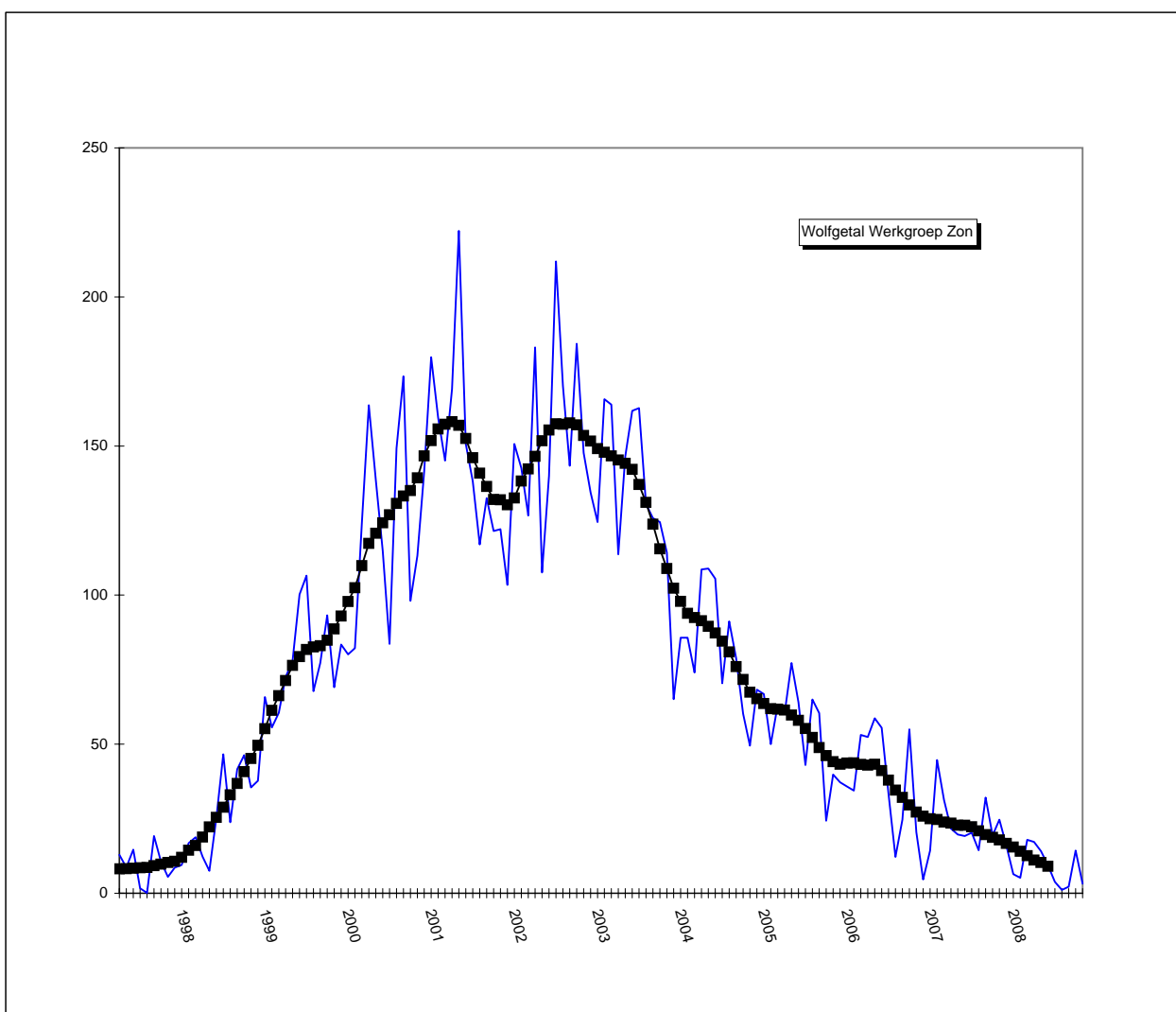
Franky Dubois Poelkapellestraat 39 langemark 8920

Web site: <http://www.bso.vvs.be/> e-mail: astrosun@skynet.be

Eerste vlekengroep van de 24ste zonnecyclus

We hebben hem !!! De eerste groep van de 24ste zonnecyclus ! Op 5 januari verscheen een groepje van 3 vlekken op het noordelijk halfrond met de polariteit van de nieuwe cyclus. Opgepast , dit wil niet zeggen dat de nieuwe cyclus op die dag van start gaat . Een volledig relaas vind je in dit nummer.

Rijkelijk laat met dit nummer , werd verstuurd op 3 maart , dit is meer dan anderhalve week telaar ! Maar er is beterschap op komst want op 8 maart ga ik op brugpensioen en hoop dan wat meer tijd in mijn hobby te kunnen steken .



Gemiddelden werkgroep zon january 2008

Groepen : N	0,07	Wolfgetal : N	0,7	RE'	4,3
S	0,33	S	2,5	CV	0,8
N+S	0,41	N+S	3,2		

266 waarnemingen 27 waarnemers

Wolfnumbers Belgian Solar Observers

Month: **January 2008**

SIDC	L. Meeus			H.Coeckelberghs			Publ Obs Mira			O. Steen			F. Dubois			L. Claeys			G. Deman			A.T.Son			H. De Backer			B. Thooris			A Gabriel			Dag
	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	
1	7																																1	
2	7	1	2	12	1	1	11	1	1	11	1	4	14	1	4	14				1	3	13			1	1	11	1	1	11	1	1	11	2
3	7																																	3
4	12										1	2	12												0	0	0			2	3	23		4
5	10										1	4	14							1	3	13			0	0	0	1	2	12	1	3	13	5
6	11	1	2	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	0	0	6	
7	11	1	4	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	0	0	7	
8	9	1	2	12							0	0	0											0	0	0			1	1	11		8	
9	0	0	0	0							0	0	0											0	0	0			0	0	0	0	0	9
10	8										0	0	0											0	0	0			0	0	0	0	0	10
11	8										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	12
13	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	14
15	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	16
17	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	18
19	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	20
21	0										0	0	0											0	0	0			0	0	0	0	0	21
22	0	0	0	0							0	0	0							0	0	0			0	0	0			0	0	0	0	22
23	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	24
25	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	0	0							0	0	0			0	0	0			0	0	0	0	26
27	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0							0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	27
28	0										0	0	0											0	0	0			0	0	0	0	0	28
29	0										0	0	0											0	0	0			0	0	0	0	0	29
30	8										1	9	19	1	8	18								1	6	16			1	5	15		30	
31	8										1	3	13	1	3	13								1	4	14	1	3	13	1	3	13		31
#	3,4			4,2			2,2			3,7			3,8			3,8			0,0			10,5		0,0		2,2		3,3			4,4			

Observations of the SIDC are not included in the Belgian monthly Wolfnumber.
Publ Obs Mira : observers : Francis Meeus , Guido Matheus and Marc Rayen

SIDC	J. Devriese			J. Bourgeois			KSB			Carels			G.Gubbels			J. Claes			E. De Ceuninck			S. Kleber			B. Taillieu			S. Dufour			F. van Loo			Dag	
	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f		
1	7																																	1	
2	7										1	1	11	1	3	13	1	1	11	1	1	11	1	2	12									2	
3	7																							0	0	0									3
4	12										0	0	0	1	2	12																			4
5	10										1	3	13										1	4	14			1	5	15	0	0	0		5
6	11										1	3	13	0	0	0	1	2	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
7	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	7
8	9										0	0	0										2	3	23			1	3	13	0	0	0		8
9	0										0	0	0										0	0	0									9	
10	8										0	0	0										0	0	0									10	
11	8										0	0	0							1	1	11									1	1	11		11
12	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	13
14	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	15
16	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	17
18	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	19
20	0										0	0	0											0	0	0			0	0	0	0	0	0	20
21	0										0	0	0											0	0	0			0	0	0	0	0	0	21
22	0										0	0	0											0	0	0			0	0	0	0	0	0	22
23	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	24
25	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	0	0										0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	26
27	0	0	0	0	0	0	0				0	0	0										0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	27
28	0										0	0	0											0	0	0			0	0	0	0	0	0	28
29	0										0	0	0											0	0	0			0	0	0	0	0	0	29
30	8										0	0	0	1	6	16								1	9	19								30	
31	8										0	0	0											1	9	19									31

Sunspotnumbers VVS Belgium

Month: **January 2008**

Day	GROUPS			WOLFNUMBER			RE'	CV	OBS
	N	S	N+S	N	S	N+S			
1									
2	0	1	1	0	11,8	11,8	28	7	16
3	0	1	1	0	5,5	5,5			2
4	1	0	1	6,7	0	6,7	8	2	7
5	1	0	1	10,9	0	10,9	11	3	11
6	0	1	1	0	2,6	2,6	2	0,4	24
7	0	1	1	0	3,8	3,8	3	0,3	21
8	0	1	1	0	5,8	5,8	2	0,3	8
9	0	0	0	0	0	0	0	0	9
10	0	1	1	0	3,1	3,1	1	0,3	7
11	0	1	1	0	5,5	5,5	2	1	4
12	0	0	0	0	0	0	0	0	23
13	0	0	0	0	0	0	0	0	8
14	0	0	0	0	0	0	0	0	16
15	0	0	0	0	0	0	0	0	1
16	0	0	0	0	0	0	0	0	11
17	0	0	0	0	0	0	0	0	3
18									
19									
20	0	0	0	0	0	0	0	0	2
21	0	0	0	0	0	0	0	0	1
22	0	0	0	0	0	0	0	0	17
23	0	0	0	0	0	0	0	0	3
24	0	0	0	0	0	0	0	0	1
25	0	0	0	0	0	0	0	0	14
26	0	0	0	0	0	0	0	0	23
27	0	0	0	0	0	0	0	0	16
28	0	0	0	0	0	0	0	0	1
29									
30	0	1	1	0	16,8	16,8	35	3,3	8
31	0	1	1	0	13,2	13,2	19	3,7	9
	0,07	0,33	0,41	0,7	2,5	3,2	4,3	0,8	266

Monthly mean: **3,2** Covering: **27/31** Spotless days: **16**
 Observations: **266** Number of observers: **27**

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 ; Claeys ; Devriese ; Thooris ; Vanleenhove
 Claes ; Verboven ; Van Loo ; Son ; Coeckelberghs ; Gadyne
 S.Dufoer ; G.Gubbels ; jeugdwerking Astrolab ; J Bavais ; A. De Kerchove

Prominence number Rp

Belgian solar observers

Month: **January 2008**

Day	Q	Wedel		H	e	Rp	el. Obs	Stdev	OBS
1									
2	2,9	2,1		3,9	5,9	44,9	1	7,7	12
3									
4	2	2,5		2,5	5	30		7,1	2
5	2,2	2,5		3,6	5	41		6,5	5
6	2,9	2,1		3,8	5,3	43,3		9,5	13
7	2,8	2,2		3,6	6,3	42,3		9,4	7
8	2,4	2,8		2	2	22		12,7	4
9	2,5	2,3		5,5	7	62	1	9,9	3
10	2,5	3		3	4,5	34,5	1	0,7	3
11	3	2		6	9	69		15,6	2
12	3,1	2,1		3,8	5,5	43,5	2	12,5	10
13	3,1	1,9		5,3	8,8	61,8		12,7	4
14	2,4	2		8,8	13,5	101,5	1	8,4	5
15									
16	3,1	1,8		5	6,3	56,3		7,4	4
17	2	2		5	8	58			1
18									
19									
20									
21									
22	3	2,2		4,4	6,3	50,3	1	15,5	8
23									
24									
25	2,2	2,8		4	5,3	45,3		1,5	3
26	2,6	2,4		4,1	5,8	46,8	1	9	9
27	3	2,3		5,5	9	64	1	5,7	3
28	2	2		7	12	82			1
29									
30	3,3	2		3,5	4	39	1	7,5	3
31	2,5	3		3	5	35		1,4	2
	2,64	2,29		4,4	6,6	51,1	10	8,5	104

Monthly mean: **51,1** Covering: **21/31**
 Observations: **104** Number of observers: **11**

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 : $H \cdot 10^e$

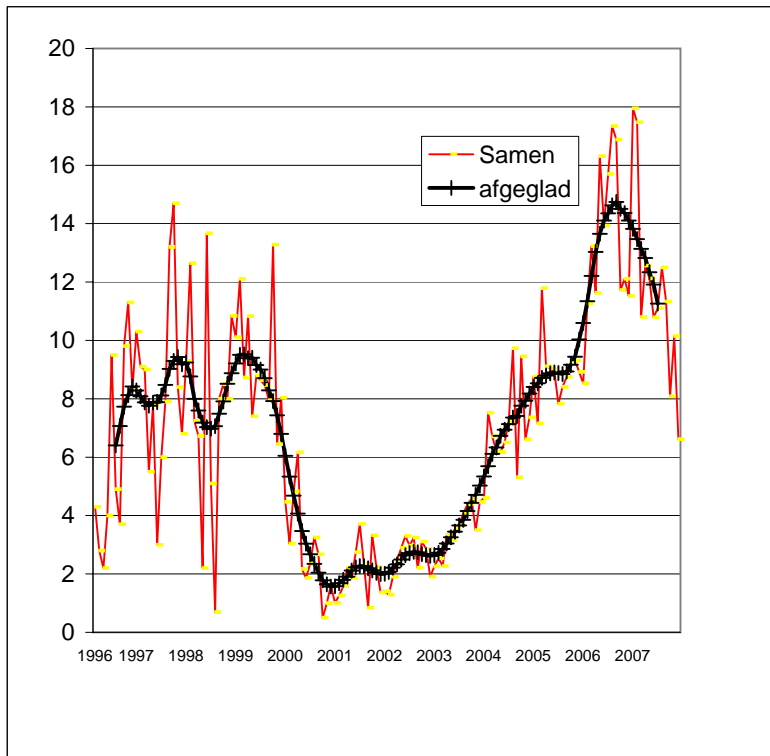
More info at : <http://members.chello.be/j.janssens/>

Belgian Solar Observers

Polar Faculae

Month: January 2008

Date	Dubois 125mm F20			Steen 102mm F15			Deman 150mmF15			Gabriel 250 mm F20			Carels 150mm F8			Janssen 200mmF10			T.Spaninks 127mm F15			G.Gubbels		
	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q
1																								
2	5	4	3	3	4	3												0	0	3	3	3		
3																								
4																								
5				2	2	3,0																3	5	
6	1	8	3	4	5	3,0	8	12	3				4	6	4			0	2	4	3	6		
7	7	4	3	4	3	3,0															1	1		
8				4	3	3,0																		
9	2	7	3																					
10																								
11																								
12	3	9	3	7	7	3,0												0	2	4	1	4		
13																								
14																								
15																								
16	5	8	3	4	5	3,0																		
17																								
18																								
19																								
20																								
21																								
22				6	4	3,0												0	3	4	4	4		
23																								
24																								
25																								
26				2	3	3,0																2	4	
27																		2	1	2,5				
28																								
29																								
30				3	7	3,5																		
31																								
	3,83	6,67		3,90	4,30		8,0	12,0		#####	#####		4,00	6,00		2,00	1,00		0,00	1,75		2,43	3,86	



SIDC Weekly bulletin on Solar and Geomagnetic activity
WEEK 368 from 2008 Jan 14

SOLAR ACTIVITY

The week from Jan 14 until Jan 20 was quiet: the X-ray radiation was again under the measurement level of the GOES satellite, the daily estimated International sunspot number was zero. No station from the ground based solar observation network reported a sunspot.

The only visible feature was a horizontally stretched southern coronal hole.

GEOMAGNETIC ACTIVITY

The first sign of the southern coronal was seen in ACE data on Jan 12 when the co-rotating interaction region pushed up the magnetic field strength measured. The solar wind speed was elevated the complete week. Only on Jan 12 and 14, two active periods were measured. For the rest of the week was the north-south component of the carried magnetic field not negative enough and lead mainly to unsettled conditions ($K_p = 3$).

SIDC Weekly bulletin on Solar and Geomagnetic activity
WEEK 369 from 2008 Jan 21

SOLAR CONDITIONS:

Solar conditions have been quiet during the entire week. The sun was spotless and without active regions. An all quiet alert was valid.

GEOMAGNETIC CONDITIONS:

Geomagnetic conditions were mostly at very quiet levels during the entire week. An interval of active conditions occurred on Jan 25 due to the passage of a small coronal hole.

SIDC Weekly bulletin on Solar and Geomagnetic activity
WEEK 370 from 2008 Jan 28

SOLAR CONDITIONS:

Solar activity was very low during the whole week. A small bipolar active region which was on the east limb on Jan. 28th displayed sunspots on Jan. 30th and was thus officially referred as NOAA AR 0982. No significant flaring activity related to this region was noticed, except a B1 flare on Jan. 29th.

GEOMAGNETIC CONDITIONS:

Geomagnetic activity was very quiet until Jan. 31st, and then became unsettled to active on Feb. 1st and Feb. 2nd due to the effects of a recurrent coronal hole. Active to minor storm conditions were observed at planetary levels between Feb. 1st 15UT and Feb. 2nd 06UT.

SIDC Weekly bulletin on Solar and Geomagnetic activity
WEEK 371 from 2008 Feb 04

SOLAR ACTIVITY

Solar activity was very low over the whole week. Except for a small B sunspot group on Feb.4, there were no more sunspots on the Sun for the rest of the week. The GOES X-ray flux remained below the A1 level.

As only event, a filament eruption took place near disk center on Feb.4 8:30UT and was followed by a faint and slow halo CME. This small event was too weak to be geoeffective. A recurrent coronal hole already present over 3 previous rotations was the source of a geomagnetic disturbance on Feb.10.

The same very low solar activity is expected to continue at least for next week.

GEOMAGNETIC ACTIVITY

The week started on the tail of a fast solar wind stream. The solar wind speed quickly decayed on Feb.4 and fell below 400 km/s.

As a result, the geomagnetic activity was quiet to unsettled from Feb.4 to Feb.7. Late on Feb.7, the Earth crossed a sector boundary in the interplanetary medium. This caused temporary active geomagnetic conditions before returning to quiet conditions on Feb.8 and 9. Then on Feb.10, a recurrent fast stream reached the Earth and the wind speed increased steeply to 650km/s. This induced active to minor storm conditions in the second part of Feb.10. Note that this recurrent coronal hole disturbance came 1 or 2 days later than on the past 2 solar rotations.

An all-quiet alert was issued between Feb.5 and Feb.7.

SIDC Weekly bulletin on Solar and Geomagnetic activity
WEEK 372 from 2008 Feb 11

SOLAR ACTIVITY

During the whole week the solar activity was quiet. No sunspot groups were observed.

GEOMAGNETIC ACTIVITY

During the week the Earth was inside the fast flow from a low-latitude coronal hole in the southern hemisphere. The interplanetary magnetic field magnitude, however, was at an average level (4-5 nT). The geomagnetic conditions were thus mostly quiet with isolated intervals of $K = 4$ (one interval of $K = 5$ was reported by NOAA and IZMIRAN on February 14). On February 16 the solar wind speed started to decline, and at the end of February 17 the Earth entered the slow solar wind flow. The geomagnetic conditions remained quiet.

SIDC DEFINITIVE INTERNATIONAL AND HEMISPHERIC SUNSPOT NUMBERS FOR 2007

SEPTEMBER	JULY			AUGUST			SEPTEMBER		
	Date	Ri	Rn	Rs	Ri	Rn	Rs	Ri	Rn
1	19	0	19	0	0	0	14	0	14
2	11	0	11	0	0	0	8	0	8
3	9	0	9	7	0	7	8	0	8
4	9	0	9	7	0	7	8	0	8
5	9	0	9	7	0	7	8	0	8
6	9	0	9	8	0	8	0	0	0
7	8	0	8	8	0	8	0	0	0
8	10	0	10	9	0	9	0	0	0
9	14	0	14	9	0	9	0	0	0
10	17	0	17	9	0	9	0	0	0
11	17	0	17	8	0	8	0	0	0
12	15	0	15	8	4	4	0	0	0
13	26	0	26	8	4	4	0	0	0
14	27	0	27	0	0	0	0	0	0
15	25	0	25	0	0	0	0	0	0
16	20	0	20	0	0	0	0	0	0
17	11	0	11	0	0	0	0	0	0
18	9	0	9	0	0	0	0	0	0
19	8	0	8	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	9	0	9	0	0	0
22	0	0	0	8	0	8	0	0	0
23	0	0	0	8	0	8	0	0	0
24	0	0	0	8	0	8	0	0	0
25	0	0	0	8	0	8	0	0	0
26	0	0	0	8	0	8	0	0	0
27	0	0	0	8	0	8	0	0	0
28	9	0	9	8	0	8	9	5	4
29	9	0	9	8	0	8	9	5	4
30	9	0	9	8	0	8	9	5	4
31	0	0	0	17	0	17			
MEAN :	9.7	0.0	9.7	6.0	0.3	5.7	2.4	0.5	1.9

Op de magnetogram van 17.44h van vandaag is terug een gebiedje te zien met omgekeerde polariteit, het tweede deze week !! Het gebiedje bevindt zich op 28° noord. De eerste groep met vlekken zal zeker niet meer lang op zich wachten. Jan: Kan het zijn dat je zo een gebiedje een dipool noemt? (3 jan 2008)

Franky

De recentste SOHO-beelden laten duidelijk een groepje zonnevlekken zien op +29° en overeenstemmend met een SC24-polariteit. Zie

<http://sohowww.nascom.nasa.gov/data/realtime-images.html>

Dit soort groepjes kan uiteraard ook weer snel verdwijnen, maar het lijkt mij alvast de moeite om er naar te zoeken.

Gezien het weer zo'n klein geval is, is het uiteraard niet zeker dat het een NOAA-nummer krijgt.

Jan Janssens

Op de opnames van de SOHO van 06.24 U.T. (4 jan 2008) zijn duidelijk vlekjes te zien in regio waar hieronder van sprake is! Voor wie een opklaring krijgt vandaag: KIJKEN!!! Misschien wel de eerste groep van de nieuwe cyclus.

zie: <http://sohowww.nascom.nasa.gov/data/realtime-images.html> en: <http://www.solarmonitor.org/index.php>

Franky

Hallo,

Rond 15:30 begon het hier zowat opnieuw op te klaren. Ik direct naar buiten om een waarneming te kunnen doen. Passerende wolken, samen met slechte seeing en lage zonnestand maakten er een moeilijk waarneming van. Maar gedurende de betere momenten waren er duidelijk 2 vlekken te zien op het noordelijk halfrond. 980 was ofwel spoorloos verdwenen ofwel rest er slechts een kleine en door de omstandigheden onzichtbare zonnevlek. Zie ook de laatste soho beelden:

http://sohowww.estec.esa.nl/data/realtime/mdi_igr/512/

Jeffrey

Ik kreeg net het officiële bericht vanuit het SIDC aan. Dus ik denk dat deze compilatie die ik maakte wel op zijn plaats is. Ik laat het aan jou over om het via de lijst te versturen.

Zelf heb ik deze voormiddag ook geprobeerd maar hier in Genk kwam de zon er niet voldoende door om vlekken te zien :-)

Guido Gubbels



FAST WARNING 'PRESTO' MESSAGE from the SIDC (RWC-Belgium)

Several observatories have reported the presence of a high latitude sunspot group (Catania:

<http://web.ct.astro.it/sun/draw.jpg>, Kanzelhohe:

http://cesar.kso.ac.at/sunspot_drawings/2008/kanz_drawxfd_20080104_0832.jpg).

MDI images show a bipolar structure. This bipole is the first of the new solar cycle which actually develops into a visible sunspot group. Solar cycle 24 has arrived!

Solar Influences Data analysis Center - RWC Belgium

Royal Observatory of Belgium

Ik zou zeggen: Eindelijk hé!

Toch een kanttekening: Het verschijnen van deze groep (hopelijk krijgt ze een NOAA-nummer) wil niet automatisch zeggen dat het cyclusminimum ook in januari zal plaatshebben. Het kan natuurlijk (zoals bijvoorbeeld bij SC23 in Mei 1996), maar de gemiddelde duur tussen het verschijnen van een nieuwe cyclusgroep en het cyclusminimum bedraagt eigenlijk 15 +/-5 maanden. Het minimum kan dan plaatshebben tussen nu en mid-2009.

Er ook rekening mee houden dat het zuidelijk halfrond ruim een jaar achterloopt op het noordelijk en eigenlijk nog maar net aan zijn minimum begonnen is. Waar de activiteit in 2006 en 2007 zo goed als uitsluitend door het zuidelijk halfrond werd bepaald, is het mogelijk nu de beurt aan het noordelijk halfrond. ***Als*** het zuidelijk halfrond even inactief wordt als het noordelijk, en de noordelijke activiteit van de nieuwe cyclus komt maar traag op gang, is een minimum eind 2008 of zelfs in 2009 niet uit te sluiten. Zie mijn website (headline van 03 juli 2007).

Persoonlijk zie ik de voorspelling van NOAA (Maart 2008 +/-6 maanden) nog altijd goed zitten. Afwachten wat het wordt.

Jan Janssens

Ik heb net rond 12.20 ut gekeken en veel meer dan een actief gebied zag ik er niet van. Hogere vergrotingen waren nutteloos daar de seeing enorm slecht was. Zon stond net boven dak van huis. Wolfgetal 0.

Sjoerd

Hey Sjoerd,

Ik heb iets vroeger gekeken en de groep is nog steeds zichtbaar, er zijn 3 duidelijke vlekken te zien. Het actief gebied waarvan je spreekt ligt nabij de oostrand op het zuidelijk halfrond. De nieuwe groep ligt veel noordelijker. Bij mij waren de vlekken met momenten zelfs zichtbaar doorheen de bewolking.

Jeffrey

Rond 13.00 Hr. een groep met 4 kleine spots gezien nogal ver naar het noorden. Wolfgetal 14!

Aan de oostkant was een fakkelveld te zien en ik meende enkele kleine spots erin te zien. Als ge langdurig blijft kijken is de seeing soms korte tijd beter en zie je meer details. Voor de rest was de seeing inderdaad minder goed. Schoorstenen en daken en luchtgesteldheid en lage stand zon geven veel turbulentie.

In Ha W3 H3 e3 RP33.

Edwin.

Dag Beste zonnewaarnemers 06/01/08

Heb vanmorgen ook naar de zon gekeken, zo om 10.30 u.t. Heb wel twee kleine vlekjes gezien in groep 980, en 1 vlekje in groep 981, die op ongeveer 30 graden noord is. De seeing was tamelijk goed. De vlekjes waren klein maar toch duidelijk waarneembaar in mijn 150 mm. Refractor. Ook heb ik op het noorden 8 poolfakkels gezien, en 12 poolfakkels op het zuiden. In H.Alfa, heb ik 3 haarden gezien en 5 protuberansen.

Tot daar mijn waarneming. Het kan ook al zijn dat de vlekjes al verdwenen zijn of dat ze er morgen ook niet meer zullen zijn.

Gerard.

k'Heb zonet ook de zon bekeken. Ook geen vlekken meer te bespeuren. Ik denk dat er zich toch een groep aan het vormen is in het centraal gelegen gedeelte van de zon. Ik denk op de plaats waar de zonnevlekkengroep van vorige maand zichtbaar was. Er zijn momenteel duidelijk enkele porien te zien.

Bart Taillieu.

En in Ukkel hebben ze drie vlekjes gezien in groep 980. Deze ligt op de evenaar van de zon. In Locarno is ook alles nul voor vandaag. Ik heb vooral gezocht op die 30 graden Rik

Ook geen zonnevlekken gezien vandaag (rond 09:20 UT). De seeing was wel heel slecht. Ik heb dan ook geen poolfakkelwaarnemingen gedaan. In H-alpha waren de actieve gebieden wel zichtbaar. Tevens, net als Rik, dezelfde 3 protuberansen gezien.

JJ

Tijdens mijn waarneming waren er enkel nog poriën te zien. Geen echte zonnevlekken waargenomen. 1 op de plaats van 981, 3 poriën bij 980 en 1 er iets achter. Seeing was goed.

Jeffrey

Vandaag, 6 januari: mijn waarneming om 10h20 UT: de seeing was op dat ogenblik echt goed, je kon heel duidelijk de granulatatie zien. De plaats waar de nieuwe groep op de noordelijke hemisfeer stond, was nog vaag aan te duiden maar groepje 0980 op 't zuidelijk halfrond was duidelijk te zien (het ene vlekje iets groter dan het andere) en heb ik dan ook genoteerd. Het ligt in het centrale gedeelte. Omdat ik de plaats van de groep nadien vergeleken heb met mijn waarneming van 2 januari, was ik zeker dat het groep 0980 was.

In Halpha heb ik ook 3 protuberansen (plus een kleintje) waargenomen. Ik vond het grappig omdat de grootste met haar 3 punten mij aan een kroon deed denken en dat het toevallig 6 januari was! Met een hoekig chromosferisch fakkelveld en een mooi filamentje op de plaats van 0980 heb ik mijn waarneming afgerond.

Lieve

Met de VAF 20 cm refraktor na lang speuren heb ik geen zonnevlekken kunnen zien !Er zaten wel enkele donkere poriën op de plaats waar gisteren 981 zat , maar ik heb die niet als vlekken geteld . Dus wolfgetal nul

In Ha W2.5 H3 e4 RP34 De seeing was redelijk goed Edwin .

Reacties naar aanleiding van het verschijnen van enkele artikels om de VRT nieuwspagina en op de website van Urania :

Heb zojuist onderstaande reactie verstuurd naar Urania en de VRT-redactie... Geen verdere commentaren.

Jan Janssens

Beste ,

In het artikel in onderwerp (gepubliceerd op de website van "De redactie"),staan enkele flagrante fouten en misleidingen. Ik vermeld er hier direct bij dat dit niet uw fout is , maar dat deze verkeerde info afkomstig is van de anders toch wel betrouwbare bronnen VSW Urania en NASA's Spaceweather.

***Ten eerste...

Het is NIET zo dat een nieuwe zonnecyclus begint op het moment dat er op hoge zonnebreedte een zonnevlekkengroepje verschijnt met een omgekeerde magnetische polariteit. Een nieuwe zonnecyclus begint per definitie op het moment dat het (afgegladde) aantal zonnevlekken (het "Wolfgetal") minimaal is. Het is de regel dat zo'n groepje op hoge breedte meestal tussen 10 en 20 maanden vóór dit minimum verschijnt. Je kan het verschijnen van zo'n groepje vergelijken met weëën, en de start van de nieuwe cyclus als de eigenlijke geboorte: Deze vallen dus meestal niet samen!

Ter illustratie een normaal en een abnormaal voorbeeld. Het eerste groepje van de 20ste cyclus op echt hoge breedte verscheen in oktober 1963 (dus tijdens cyclus 19) op +34° breedte. Het Wolfgetal bedroeg toen ongeveer 26. Het minimum werd pas bereikt in oktober 1964 (12 maand later!), en had een waarde 8. Pas toen ging de 20ste cyclus officieel van start. Voor de 21^{ste} en 22ste cyclus bedroeg het verschil tussen het verschijnen van het eerste groepje op hoge breedte en het uiteindelijke minimum Wolfgetal resp. 18 en 19 maand. Een voorbeeld van een abnormale cyclus is de huidige 23ste cyclus. Het eerste groepje op relatief hoge breedte verscheen eigenlijk

pas in mei 1996 op +25°. Het minimum had plaats in... mei 1996, met een Wolfgetal van net geen 8! De 23ste cyclus begon dus al meteen met een eigenaardigheid.

Tussen haakjes: het minimum Wolfgetal in de reeks van officiële zonnecycli heeft gevarieerd tussen 0 en 13. Het is puur toeval dat de hier gekozen voorbeelden telkens een minimum van 8 hadden.

***Ten tweede...

De voorspelling dat de volgende cyclus (de 24ste cyclus dus) zeer actief zou worden, is slechts de visie van één kamp van zonneastronomen. Het andere kamp voorspelt een inactieve tot matige cyclus. Nochtans gebruiken beide groepen wetenschappers "betrouwbare" methoden. De kloof tussen beide kampen is zo groot dat een NOAA/NASA-panel van internationale wetenschappers er begin 2007 zelfs niet uitgeraakte en 2 mogelijke voorspellingen deed voor SC24: ééntje met een maximum Wolfgetal van 140 (+/-20) in 2011, en ééntje met een Wolfgetal van 90 (+/-10) in 2012. Zie <http://www.swpc.noaa.gov/SolarCycle/SC24/>. Wetenschappers hebben de laatste decennia veel geleerd over zonnecycli en zonneactiviteit, en deze toestand toont gewoon aan hoe moeilijk het is om een zonnecyclus te voorspellen!

Wat echter nog veel belangrijker is dat, ongeacht of we nu een actief of een matig maximum krijgen, er zich steeds complexe zonnevlekkengroepen kunnen vormen die zeer krachtige zonne-explosies kunnen veroorzaken.

Bijvoorbeeld:

Het maximum Wolfgetal van de huidige zonnecyclus was met 120 ruim 25% lager dan dat van de twee voorgaande cycli (+/- 160). Toch produceerde SC23 talrijke krachtige explosies die schade hebben veroorzaakt aan satellieten en bijvoorbeeld het communicatieverkeer hebben verstoord, zoals bijvoorbeeld bij de explosies van de Halloweenengroepen. Op 1 september 1859 had er een explosie plaats op de zon die door Carrington en Hodgson onafhankelijk van elkaar werd waargenomen. Het resulteerde reeds de dag daarop in poollicht dat tot in Cuba en Japan zichtbaar was: hoogst uitzonderlijk! Toch had deze explosie plaats tijdens het maximum van een cyclus (SC10) die nog zwakker was dan de 23ste cyclus en niet eens boven de 100 uitkwam!!

***Ten slotte...

Enkele rechtzettingen betreffende SC23. Het maximum van de 23ste cyclus had plaats in april 2000 en bereikte +/- 120. De periode van het cyclusmaximum had ruwweg plaats tussen mid-1999 en mid-2002. De verschijning van de superactieve Halloweenengroepen in oktober 2003 verraste de wetenschappers dan ook compleet: Het was al meer dan 3 jaar na het cyclusmaximum, en het gemiddelde Wolfgetal schommelde nog maar rond de 60 (dus de helft van het maximum!). Echt indrukwekkend was dat de zon deze show nog enkele keren opvoerde, maar dan nog later in de cyclus en dus bij nog lagere Wolfgetallen. Meer bepaald in januari en september 2005, evenals in december 2006 (!) zorgden zonnevlekkengroepen voor dezelfde krachtige explosies en ernstige problemen op aarde als de groepen die normaal tijdens een zonnemaximum voor dergelijke fenomenen verantwoordelijk zijn.

Een cyclus begint niet op een dag, maar in een maand. Het gaat hem om de maand waarin het afgegladde (voor de eenvoud: het 13-maand gemiddelde) Wolfgetal minimaal is. Dat betekent dus dat voor een bepaalde maand het afgegladde Wolfgetal pas 6 maand later gekend is. Dus of SC24 echt in januari 2008 begonnen is kunnen we pas deze zomer met zekerheid stellen. Voor de periode van minimum-activiteit kan als vuistregel de periode genomen worden waarin het afgegladde Wolfgetal lager dan 20 is. Een dergelijke periode kan tussen de 20 en 60 maanden duren. Voor de huidige cyclusovergang daalde het Wolfgetal onder de 20 pas in januari 2006. De periode van minimumactiviteit is dus nog lang niet voorbij!

Ik heb er helemaal niets op tegen indien u mijn verhaal laat checken door de professionele astronomen van het SIDC (<http://sidc.oma.be/index.php3> , "KMI") bij bijvoorbeeld David Berghmans, Frédéric Clette, of Roland Van der Linden. Ik hoop alvast dat u enkele noodzakelijke verbeteringen aan uw artikel aanbrengt. Voorts kan ik alleen maar toejuichen dat u verschillende bronnen raadpleegt. Het is zeker niet uw fout dat bronnen zoals NASA's Spaceweather of Volkssterrenwachten zoals Urania, waarvan men toch mag verwachten dat ze betrouwbare info verstrekken, de zaken al te vereenvoudigd of te eenzijdig en dus verkeerd voorstellen.

Jan Janssens

Hallo, Jan

Bedankt voor deze toch wel uitgebreide informatie. Ik wilde er niet veel woorden aan vuil maken, dat kan jij veel beter ;-). Ik ga je tekst zeker bijhouden. Ik ben overigens wel benieuwd of ze een rechtzetting zullen online zetten.

Jeffrey

Vandaag in een radio-interview met Marc Van De Broek directeur van VSW Urania ging het over de nieuwe zonnecyclus. Ik vraag me nu eigenlijk af of die nieuwe zonnecyclus begonnen is of niet? Volgens Urania wel! En vandaag even een opklaring en zag ik eerst 2 kleine spots op centrum zon en dan nog een kleine heldere spot meer naar westen toe! Dus een wolfgetal van 23! In Ha was het minder want de zon stond laag met een RP van 11. Edwin.

Edwin,

Zoals in mijn uitleg hierboven: dat groepje betekent -in principe- de eerste weën, de echte start/geboorte is er pas bij het minimum (afgegladde Wolfgetal).

Ik heb ondertussen ook een artikel van NOAA teruggevonden van 04 januari, waar ze verwijzen naar "die ene spreekwoordelijke zwaluw die daarom de lente nog niet maakt".

Jan Janssens

Vanmorgen in de metro: [artikel]

Zonnevlek gesignaleerd! Brussel, de zon vertoont een nieuwe zonnevlek, een donkere vlek op de zon waar de temperatuur z'on 1000 graden minder heet is maar waar de magnetische activiteit bijzonder krachtig kan zijn. Dat heeft mogelijk gevolgen voor de communicatie op aarde, onder meer voor het gps en gsm verkeer, dat almaar vaker via ruimtesatellieten verloopt.[artikel]

Ik wist niet dat dat zulk zeldzaam fenomeen was, een nieuwe zonnevlek zeg...!!!! :-)

Sj

ALLEMAAL NAAR DE SCHUILKELDERS !!!

ik vind het wel grappig hoor...

Bruno.

Weet er iemand of er een website is waar de je de flares kan terugvinden van de voorbij jaren?

Datum en de kracht van de flare is voldoende.

Jeffrey

Jeffrey,

Sterkste Röntgen flares:

<http://www.spaceweather.com/solarflares/topflares.html>

(Spaceweather)

WitLichtFlares (WLF):

<http://users.telenet.be/j.janssens/WLF/Whitelightflare.html>

(Mijn website)

Proton flares:

[ftp://ftp.ngdc.noaa.gov/STP/SOLAR_DATA/Satellite ENVIRONMENT/PARTICLES/p_eve](ftp://ftp.ngdc.noaa.gov/STP/SOLAR_DATA/Satellite_ENVIRONMENT/PARTICLES/p_eve)

nts.lst (NOAA)

De dagelijkse flaredata van de GOES zijn te vinden op NOAA's

ftp://ftp.ngdc.noaa.gov/STP/SOLAR_DATA/SOLAR_FLARES/XRAY_FLARES/

Hopelijk helpt dit!

Jan Janssens

Voor flares vanaf 1/10/2002 :

http://www.lmsal.com/solarsoft/latest_events_archive.html

Franky

Subject: [Solar-ALPO] Fwd: CURIOUS SUNSPOT

See spaceweather.com for images of the spot CURIOUS SUNSPOT: A new sunspot is emerging just south of the sun's equator, and it is a curious one. The spot's magnetic polarity is reversed compared to other nearby magnetic patches on the sun's surface.

Reversed-polarity sunspots are signs of a new solar cycle and, indeed, Solar Cycle 24 began just last week. So far, so good. But this spot is near the equator. New-cycle spots are supposed to be at high latitudes--hence the curiosity. Is this a genuine new-cycle spot? A weird old-cycle spot? Readers with solar telescopes are encouraged to monitor the situation

Michael Boschat

Halifax Center - Royal Astronomical Society of Canada

The solar equator has no border signs...

As a solar cycle draws to its end, and sunspot groups are getting closer and closer to the equator, some of them do get lost and appear in the other hemisphere. That's why they are so close to the solar equator. Anything less than about 15 degrees from the equator does always belong to the ongoing cycle, so also this one. One needs at least 20 degrees (and the reversed polarity obviously) before it is counted as a new cycle sunspot group.

In the grey area (between 15° and 20°), one often looks for the orientation between the main spots/areas. If the leading spot is pointed away from the equator, then it seems to violate Joy's law (http://en.wikipedia.org/wiki/Joy%27s_Law). Thus, with a reversed polarity, this kind of groups then certainly look more like an old cycle sunspot group from the other solar hemisphere.

Kind regards,

Jan Janssens

Patrick

Eventjes onderstaande mail doorsturen die een reactie is van een van onze werkgroepleden en dit naar aanleiding van een foute berichtgeving vanwege de twee onderstaande bronnen. Dit vanwege het eerste kortbericht die zojuist verscheen in Guidestar 647 over het begin van de nieuwe zonnecyclus!

Franky

Beste Franky,

Net jullie reactie gelezen en, eerlijk gezegd, verbaasd over de foute berichtgeving. Zoals steeds (alhoewel het slechts de derde keer is op meer dan 600 nummers) zal ik dit rechtzetten in onze nieuwsbrief. Ik probeer inderdaad steeds zo veel mogelijk bronnen te achterhalen maar fouten kunnen nu eenmaal gebeuren. Als het goed is voor jullie zou ik dan ook graag de reactie hieronder volledig willen opnemen. Duidelijk zou namelijk écht niet kunnen. Ook ik heb er veel aan gehad, dus zeker ook de lezers van onze nieuwsbrief. Dus graag jullie toestemming hiervoor!

Ook meld ik steeds jullie digitale nieuwsbrief aan, maar als jullie willen mogen jullie ook steeds een artikel naar mij opsturen. Ik neem deze graag op. Zo kunnen nog meer mensen genieten van jullie uitstekende werk. Of het artikel moeilijk of gemakkelijk is doet er niet zo erg toe, want er zijn ook lezers van alle magnituden. Enfin, bedankt voor de fraaie reactie!

Patrick Jaecques.

Franky, Jacques,

Uiteraard! Bedankt ook voor de complimenten. Sinds mijn reactie heeft Urania zijn tekst gewijzigd, dus hen toch een beetje ontzien misschien? Ik denk dat vele websites zich gewoon gebaseerd hebben op de foutieve berichtgeving van NASA Spaceweather.

Een minder kritische tekst staat op mijn website: http://users.telenet.be/j.janssens/SC24_start_sterkte.pdf

Aan de inhoud werd uiteraard niets veranderd. Jan Janssens

SOHO ziet begin van nieuwe zonnecyclus

Op die dag zag de inmiddels 12 jaar actieve Europees-Amerikaanse satelliet SOHO een kleine zonnevlek op het noordelijk halfrond van de Zon met een tegengestelde magnetische polariteit. Dat betekent dat de vlek onderdeel is van de nieuwe cyclus, die naar verwachting in 2011 of 2012 zijn maximum zal bereiken. Behalve de nieuwe zonnevlek nam SOHO ook twee bijbehorende 'uitbarstingen' waar in het extreem ultraviolet: het betreft cirkelvormige schokgolven op het zonne-oppervlak die uitgaan van het actieve gebied. (SOHO-News, 14 jan 2008)

Magnetische reconnectie rond de Aarde

Met de Cluster satellieten van ESA heeft men ontdekt dat het gebied in het aardse magneetveld waar 'reconnectie' optreedt, veel groter is dan men tot nu toe dacht. De ruimte tussen de Zon en de Aarde bevat plasma (energetische ionen en elektronen). Het plasma wordt 'gestuurd' door het magnetisch veld. De deeltjes bewegen langs de veldlijnen en kunnen energie daarvan opnemen. In het magnetisch veld kan plotseling veel energie vrijkomen en we! via een proces dat magnetische reconnectie wordt genoemd. Dan komen doorgaans gescheiden magnetische veldlijnen bij elkaar, waardoor het magneetveld opnieuw geordend wordt. Daarbij komt veel energie vrij, die op zijn beurt deeltjes van het plasma kan versnellen. Het hart van de plaats waar magnetische reconnectie plaatsvindt noemt men het elektronfusie gebied. Men dacht dat dat relatief kleine gebieden waren (enkele km groot) en daarom niet gevaarlijk voor satellieten in de ruimte.

Via computersimulaties was men echter op het spoor gekomen dat de betreffende gebieden ook groter zouden kunnen zijn. Nu heeft Cluster dat laatste via waarnemingen kunnen bevestigen. Men mat zelfs een elektron-fusiegebied van 3000 km lengte! Cluster slaagde hierin dankzij metingen aan het magnetisch veld, aan het elektrisch veld en aan de ionendichtheid door middel van zijn vier in formatie vliegende satellieten. Maar om de fundamentele natuurkunde achter het verschijnsel beter te begrijpen zijn waarnemingen nodig met een hoger tijdoplossend vermogen. Daarvoor moeten we waarschijnlijk wachten tot 2014 als NASA de Magnetospheric Multi-Scale satelliet in de ruimte brengt. Ook ESA heeft een dergelijke missie in studie: dat zou een vloot van 12 samenwerkende satellieten moeten worden. Cluster heeft in ieder geval het nodige voorwerk gedaan. (ESA, 23 jan 08)

Uit het Informatieblad van de "Koepel"

Hallo Franky en allemaal,

Tot mijn verbazing ontdek ik in de laatste nieuwsbrief een foto van mijn zonnezoeker, en dan nog in een artikel overgenomen uit het engelse tijdschrift Practical Astronomer (December 2007).

Ik neem deze gelegenheid dankbaar te baat, en ik ben nu heel nederig, om nog eens te wijzen op de vindingrijkheid van dit eenvoudige systeem.

De zoeker werkt niet met een beeld van de zon, ook niet met een beeld gevormd door een gaatje. Er is dus geen enkel gevaar voor het oog. Er wordt gebruik gemaakt van de schaduw van een willekeurig voorwerp, in mijn geval een kunststof raster uit een oud vaatwasmachien. Dit

voorwerp kan gelijk wat zijn maar het is gunstig als er een mooie geometrische tekening in zit.

Het beeld van het raster valt op een halfdoorzichtig mat glas, waarop de schaduw van het raster nagetekend is. Men kan het schaduwbeeld dus zien aan beide kanten van het glas. Het voordeel bij een refractor is dat men aan het oculair kan blijven en toch het schaduwbeeld heel goed kan zien door het halfdoorzichtig matglas. Bij een Newton kijker kan het beeld aan de voorkant van het matglas interessanter zijn om te gebruiken.

En dit is nu de garantie : dit systeem is het snelste, het meest veilige en het gemakkelijkste om de zon perfect in beeld te krijgen en te houden. Er is maar één voorwaarde : er moet zon zijn !

Ik ken persoonlijk maar twee personen die dit systeem gebruiken : ikzelf en een jeugdvriend in Roeselare. Hij is er dolgelukkig mee, en hij zweert bij hoog en bij laag : niet meer dan vijf seconden duurt het om de zon in beeld te krijgen, en te houden (hij kijkt azimutaal).

Een oude spreuk zegt : Men is geen sant in eigen land !

En nu aan jullie !

Roger

PS. TeleVue heeft eens een zoeker gelanceerd die heel erg gelek op mijn zonnezoeker qua principes. Nadat ik de aandacht van Nagler getrokken had op mijn publicatie, is de zoeker uit het aanbod verdwenen, en voor zover ik weet niet meer teruggekomen.

Roger,

Ik heb t ook met veel interesse gelezen, ik zoek nog iets wat als Zon-zoeker kan gaan dienen nadien ik m'n PST heb omgebouwd met een 15cm refractor...en dan is t wel handig om een zoeker te hebben!

in ieder geval al bedankt voor de tips!

Emiel

Roger,

Ik gebruik ook een foto van jouw opstelling in mijn presentatie over het observeren van de zon voor de cursisten op Volkssterrenwacht MIRA. Zie slide 10 van <http://users.telenet.be/j.janssens/Observeren/Zonobserveren2007.pdf>

Ik vind het een leuk idee om de zon op een veilige manier in beeld te krijgen!

Jan Janssens

Emiel,

Uw reactie doet mij plezier !

Volg maar mijn bouwplan en je zult er geen spijt van hebben. Maak het raster niet te klein : zo vindt je de schaduw op het matglas veel sneller dan met een klein gaatje. Time is money !

Roger

Jan,

Ik ben aangenaam verrast dat je melding maakt van mijn zonnezoeker in uw mooie cursus. Je kunt gerust in detail wijzen op de voordelen die ik nog eens heb herhaald in mijn mail voor de werkgroep zon.

Ik heb ondervonden dat de meeste mensen, zoals men in het Frans zegt, "dur de comprenure" zijn en het verschil niet zien met andere klassieke zonnezoekers. Als je de moeite doet om mijn zoeker te realiseren en te gebruiken zul je er geen spijt van hebben. Gebruik geen te klein raster, dan heb je een grote schaduw die snel te vinden is op het matglas in tegenstelling met een klein gaatje.

Ik blijf maar doordrammen !

Ik zou uw tekst graag aan iemand schenken. Bestaat die als zodanig en kan men die kopen, of mag ik die downloaden ?

Roger