

# NIEUWSBRIEF V.V.S. WERKGROEP ZON

Waarnemingsresultaten en nieuws voor zonnewaarnemers

Jaargang : 22

Nummer: 262

December 2017

Franky Dubois Poelkapellestraat 57 Langemark 8920

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

## Dit is de laatste nieuwsbrief op papier !!

Ze liggen hier voor mijn neus, 4 dikke farden papier, ik schat ongeveer 2400 bladzijden.

Er aan begonnen de dag dat ik het werkgroepeliderschap van Jan Janssens overnam, het eerste nummer verscheen in maart 1996. Het was toen nog snij en plakwerk maar het bijzonderste was dat iedere waarnemer voortaan zijn waarnemingen 14 dagen na het verstrijken van de waarnemingsmaand in zijn bus kreeg.

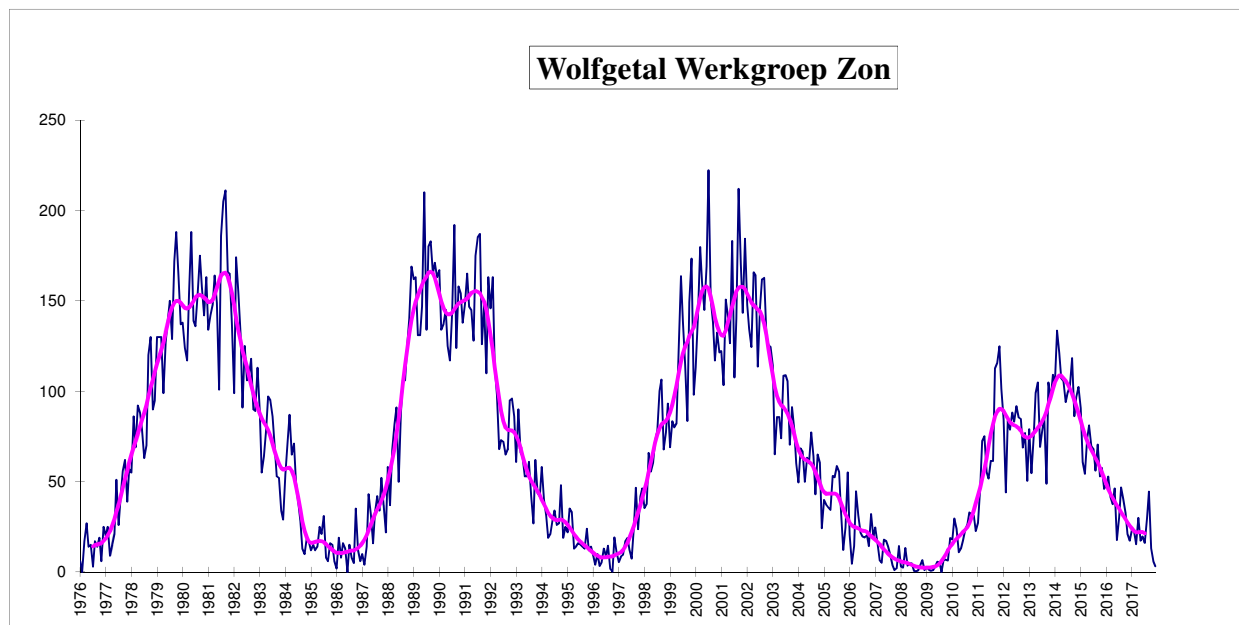
Natuurlijk stopt de nieuwsbrief niet want vanaf nu krijg je iedere maand de nieuwsbrief in PDF vorm in iw mailbox.

Heb in bijlage nog eens het eerste exemplaar erbij gestoken voor de mensen die er toen nog niet bijwaren.

Niet vergeten: waarnemingen vanaf 1 januari 2018 moeten naar Ivo Demeulenaere gestuurd worden, dit is nu voortaan onze nieuwe werkgroepelider. Zijn mail adres is : [ivo.demeulenaere@gmail.com](mailto:ivo.demeulenaere@gmail.com)

Mag ik tenslotte iedereen bedanken voor de jarenlange prettige samenwerking.

Franky Dubois



### Gemiddelden werkgroep zon December 2017

Groepen : N	0,26	Wolfgetal : N	2,8	RE'	8,3
S	0,05	S	0,4	CV	1,7
N+S	0,32	N+S	3,2	SN	2
				IS	0,8

153 waarnemingen 21 waarnemers



# Sunspotnumbers VVS Belgium

Month: **December 2017**

Day	GROUPS			WOLFNUMBER							
	N	S	N+S	N	S	N+S	RE'	CV	SN	IS	OBS
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
3											
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
5											
6											
7											
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
11											
12	0	1	1	0	7	7	7	1	2	3	9
13											
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
19	1	0	1	9	0	9	4	1	1	2	6
20											
21											
22											
23											
24											
25	1	0	1	14,7	0	14,7	90	19,0	20,5	5	3
26	1	0	1	15,3	0	15,3	46	7,8	12,3	5,5	13
27	1	0	1	9,8	0	9,8	4	1	2	1	12
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
29											
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
31	1	0	1,0	4,3	0,0	4	6	2	0	0	3
	<b>0,26</b>	<b>0,05</b>	<b>0,32</b>	<b>2,8</b>	<b>0,4</b>	<b>3,2</b>	<b>8,3</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>0,8</b>	<b>153</b>

Monthly mean:

**3,2**

Covering:

**19/31**

Spotless days:

**13**

Observations:

**153**

Number of observers:

**21**

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

Poekapellestraat 57

B8920 Langemark

Belgium

e-mail : [astrosun@skynet.be](mailto:astrosun@skynet.be)

**Observers:**

**E.De Ceuninck ; J.Janssens ; Publ obs Mira ; J.Bourgeois ; R.Dezeure**

**H. De Backer; F.Dubois ; B.Taillieu ; J.Carels ; G.Verbanck; J.Claes**

**L.Meeus ; O.Steen ; KSB ; L.Claeys ; B.Thooris ; G.Gubbels ; J.De Wit; J. Neys**

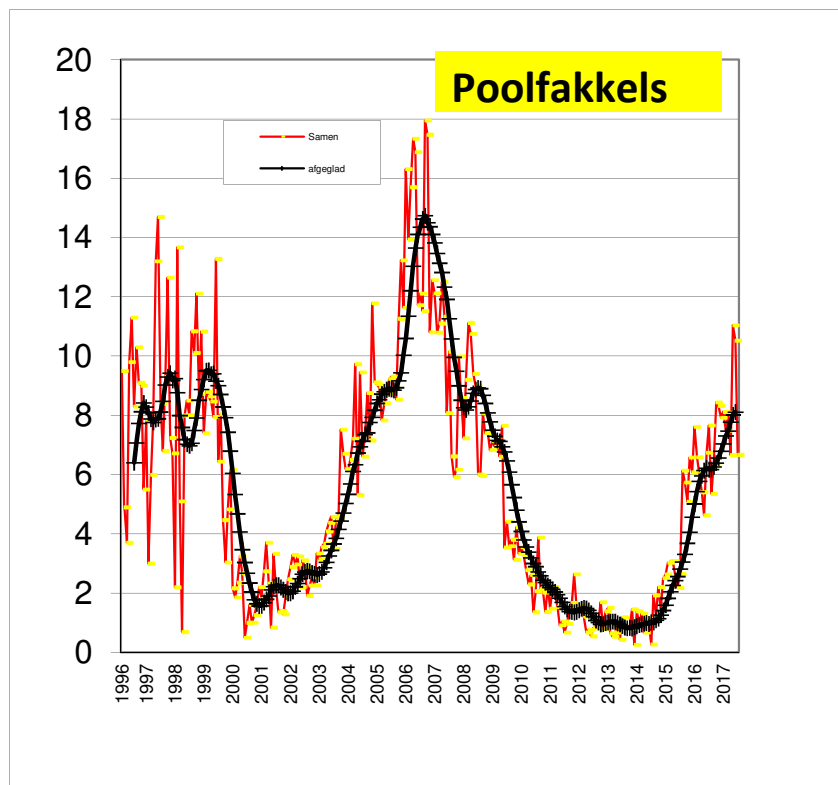
**R.Verboven ; F. Van Loo ; A.T.Son ; H.Coeckelberghs ; D.Van Hessche; I. Demeulenaere**

# Belgian Solar Observers

## Polar Faculae

Month: December 2017

Date	Dubois 125mm F20			Steen 102mm F15			T.Spaninks 127mm F15			G.Gubbels 114mm F7,8			J.Carels			Janssen 200mmF10			
	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	North	South	Q	
	1				3	1	3,0												
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																	3	8	3
16																			
17																	3	4	3
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																	6	4	3
29																			
30																			
31																			
#####	#####			3,00	1,00		####	#####		#####	#####		#####	#####		4,00	5,33		



## VVS Belgian Solar Observers Prominence number Rp

Month : December 2017

J. Janssens							E. DeCeuninck						O. Steen					
Day	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp	time	Q	W	H	e	Rp
1							10,25	4	2	7	14	84	12,55	3	2	7	11	81
2																		
3																		
4													12,20	3,5	2	7	7	77
5																		
6																		
7																		
8													9,30	3	2,5	3	3	33
9							10,25	4	2	4	6	46	12,00	3	2,5	3	4	34
10																		
11																		
12							10,35	4	2	6	9	69	9,05	3	2	6	6	66
13																		
14							10,35	3	3	6	8	68	9,40	3	2	5	5	55
15	8:45	3	2,5	7	11	81												
16													11,30	3	2	5	6	56
17	9:00	3	3	3	14	44	10,45	3	3	3	4	34						
18							11,15	3	3	7	11	81	9,20	3	2	8	11	91
19							10,45	3,5	3	5	13	63	12,40	3	2,5	4	5	45
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26													9,15	3	2	7	9	79
27													9,40	3	2	5	6	56
28	9:15	3	2	5	6	56	11,15	4	2,8	7	8	78	9,15	3	2	5	6	56
29																		
30																		
31																		
3	3,00	2,50	5,00	###	60,3	8	3,6	2,57	5,63	9,13	65,4	12	3,04	2,13	5,42	6,58	60,8	

**Time** : Beginning of observation

**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/>

N.O.A.A.	ZICHTBAAR		N.O.A.A.	MAX	MAX	classificatie							
Regio	van	tot	breed	leng	AREA	LENGTE	Macintosh						
12684	15-10-17	15-10-17	N11	312	0010	02	BXO						
12685	20-10-17	30-10-17	S09	132	0070	02	HAX	HSX	AXX				
12686	23-10-17	31-10-17	N13	108	0030	02	HAX	HRX	AXX				
12687	14-11-17	18-11-17	S08	175	0090	12	CAO	HAX	HRX				
12688	17-11-17	17-11-17	N11	238	0010	04	BXO						
12689	25-11-17	30-11-17	N12	108	0060	06	CSO	CAO	HAX	HRX			
12690	06-12-17	07-12-17	N06	332	0010	02	BXO	AXX					
12691	10-12-17	12-12-17	S03	222	0010	04	AXX	BXO					
12692	20-12-17	27-12-17	N18	87	0160	12	CAO	DAO	EAI	EAO	CRO	AXX	

# NIEUWSBRIEF V.V.S. WERKGROEP ZON

Waarnemingsresultaten en nieuws voor zonnewaarnemers      Jaargang : 1      Nummer: 1      Maart 1996  
 Franky Dubois Poelkapellestraat 39 langemark 8920

Nog steeds geen vlekken op hoge breedte !!!!!

SIDC meld: Very low to low activity ; minimum predicted last quarter of the year.

## Voorlopige gemiddelden Werkgroep zon Maart 1996

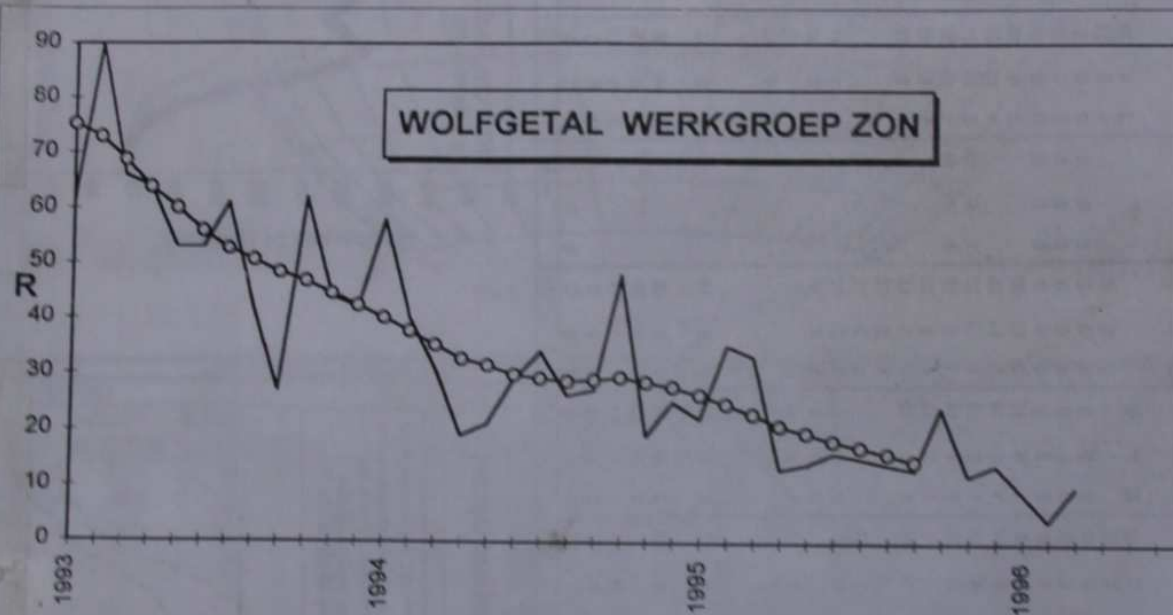
Groepen	N	0.3	Wolfgetal	N	4.6	RE	44
	S	0.4		S	5.2	CV	12
	N+S	0.7		N+S	9.8		

163 Waarnemingen      14 Waarnemers

## Fakkeltaarnemingen

Fo	Fm	Fg	FEF	FEP	PFN	PFS
0.8	0.2	1	1.6	1.9	0.5	4.1

8 Waarnemingen      6 Waarnemers



## Waarnemingen ontvangen uit het buitenland

Januarie 1996	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	#
O.A.A.	5	7	16	27	49	49	44	30	23	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	6	8	8	8	8	9	10.1
GSI	0	12	28	30	40	45	38	31	20	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	11	11	11	13	15	10.9	
AAVSO	13	16	20	29	40	38	31	34	16	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	0	7	9	9	9	10	9	17	12	10.9
B.A.A.	0	11	29	35	47	39	37	30	23	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	11	11	11	11	24	14	11.8
SOGSAS	0	12	25	30	46	40	47	29	9	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	6	7	7	5	16	11	8.7
T.O.S.	0			24	39	37	35				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	11	11	12	11		13	8.3

Februari 1996	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	#	
O.A.A.	13	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6	0	0	0	6	11	8	9	29	17	14	9	0	10			8.2	
GSI																																	
AAVSO	12	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2	0	0	8	11	15	14	9	21	15	12	9	8	14			8.9	
B.A.A.	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	12	11	13	26	17	17	11	11	13			8.5	
SOGSAS	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	7	10	6	0	19	17	13	5	1	10			4.8	
T.O.S.																																	

O.A.A. : The Oriental Astronomical Association Japan

GSI : Gruppo Sole Italia

AAVSO : The American Association of Variable Star Observers

B.A.A. : The British Astronomical Association

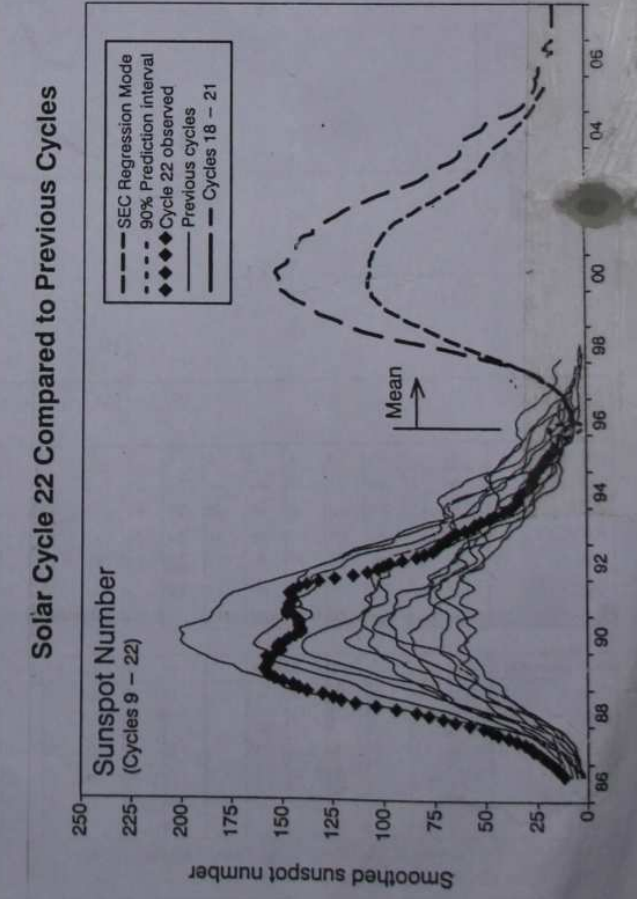
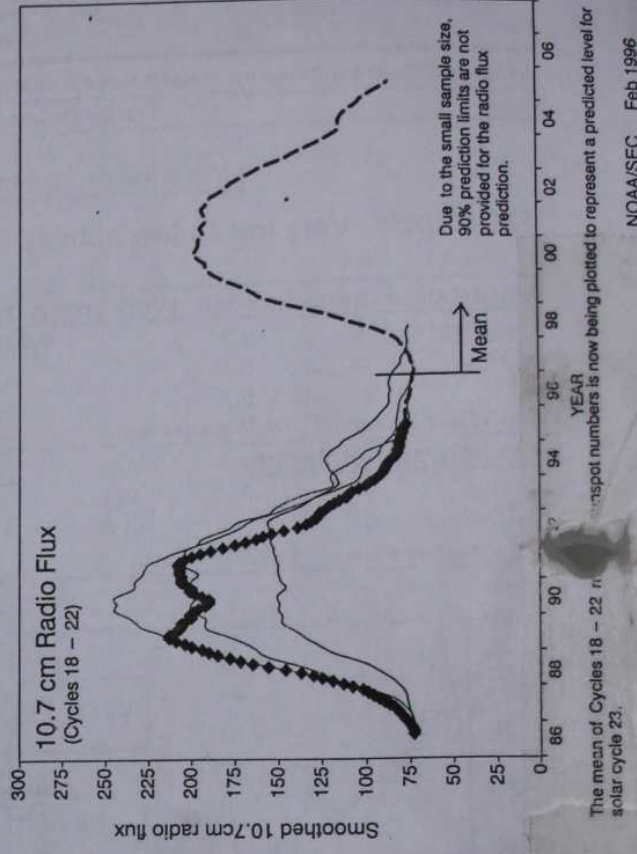
SOGSAS : Solar Observer group of Swiss Astronomical Society

T.O.S. : Towarzystwo Obserwatorow Slonca Polen



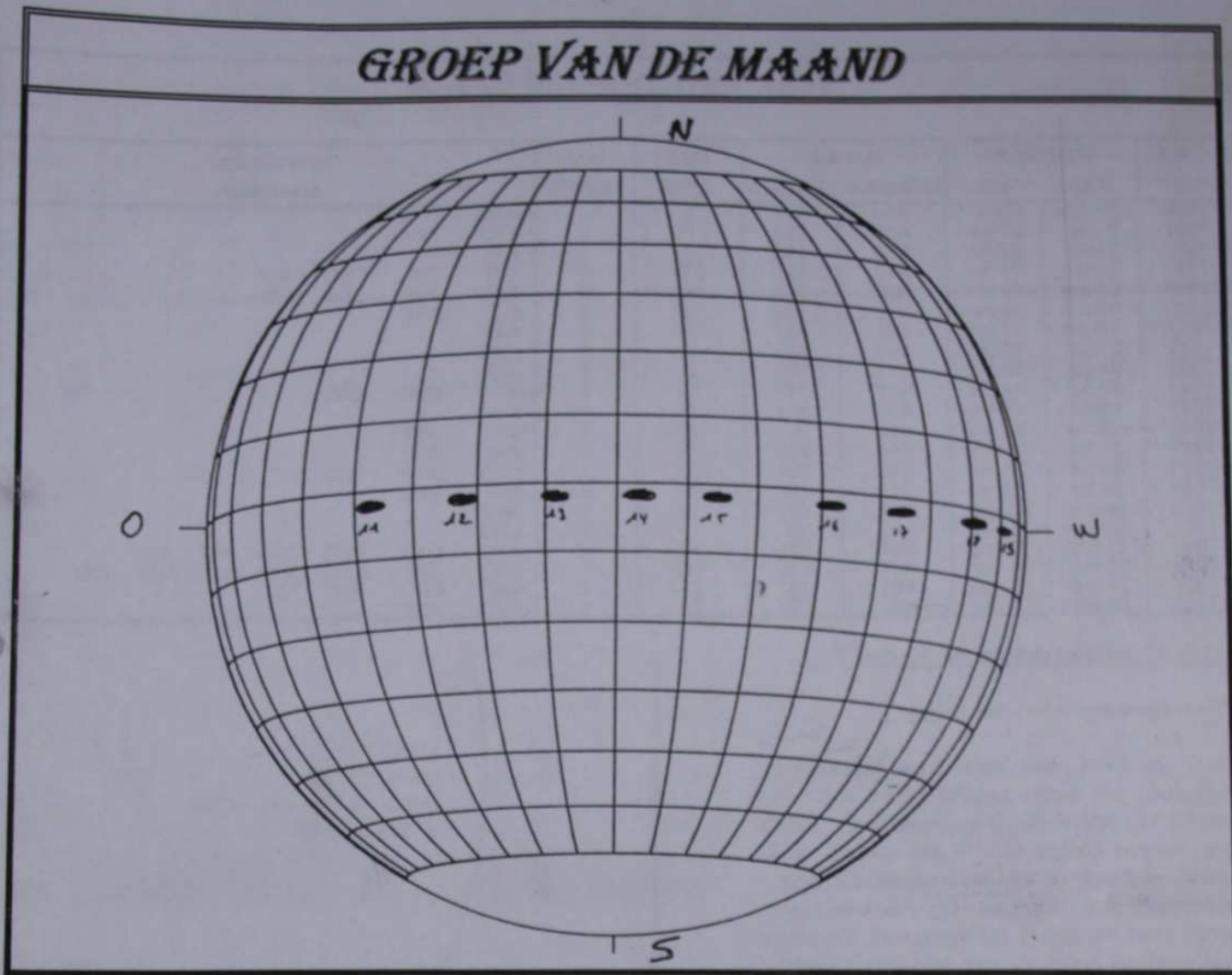
Wolffertailen Werkgroep Zon Misd. Maart 1996

Dag	SIDC		Santens		De Backer		Neye		Jenssens		Hobvoet		Yvergneux		Dubois		Verbanck		KSB		Fays		Bourgeois		poitevin		mollet		suzuki		coeckelberghs		Deg
	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	g	f	
1	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	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	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	0	0	0	0	0	0	3	
4	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	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	0	0	0	0	0	0	5	
6	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	0	0	0	0	6	
7	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	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	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	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	0	0	0	0	0	10	
11	16	2	8	26	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	11	
12	16	1	1	20	1	4	14	1	6	16	1	6	16	2	12	32	1	11	21	1	11	21	1	17	27	1	12	22	1	9	19	12	
13	16	1	1	20	1	4	14	1	6	16	1	6	16	1	15	25	1	11	21	1	11	21	1	12	22	1	8	18	1	15	25	14	
14	13	1	12	22	1	3	13	1	4	14	1	4	14	1	5	15	1	9	19	1	11	21	1	7	17	1	8	18	1	15	25	13	
15	12	1	12	22	1	2	12	1	3	13	1	4	14	1	5	15	1	4	14	1	8	16	1	7	17	1	6	16	1	21	31	14	
16	10	1	12	22	1	1	11	1	1	11	1	1	11	1	3	13	1	1	11	1	5	15	1	7	17	1	2	12	1	10	20	15	
17	9	1	12	22	1	1	11	1	1	11	1	1	11	1	2	12	1	1	11	1	3	13	1	4	14	1	2	12	1	10	20	16	
18	9	1	12	22	1	1	11	1	1	11	1	1	11	1	2	12	1	1	11	1	3	13	1	3	13	1	1	11	1	2	12	17	
19	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	0	0	0	0	0	18
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	0	0	0	0	0	0	19
21	12	1	8	18	1	1	11	1	1	11	1	1	11	1	1	11	1	1	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
22	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	0	0	0	0	0	21
23	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	0	0	0	0	0	22
24	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	0	0	0	23
25	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	0	0	0	0	0	24
26	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	0	0	0	0	0	25
27	21	2	6	26	2	3	23	2	4	24	2	3	23	2	5	25	2	6	26	2	10	30	2	12	32	2	3	13	2	18	38	26	
28	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	26	2	12	32	2	6	26	2	14	34	27
29	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	11	1	2	12	1	1	11	1	11	0	28
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	0	0	0	0	0	0	29
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	0	0	0	0	0	0	30
#	9,2		8,8		9,4		12		1,8		8,5		8,7		10,9		4,7		11,1		2,4		14		12,8		11,9		6,3		31		



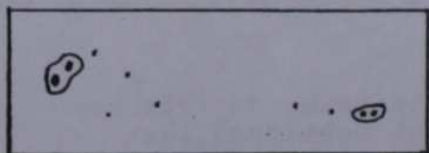
The mean of Cycles 18 - 22 in sunspot numbers is now being plotted to represent a predicted level for solar cycle 23.

# GROEP VAN DE MAAND



REGIO 7852							
DATE	HELIO. BREEDTE	HELIO. LENGTE	MVH	LENGTE	CLASS.	AANTAL VLEKKEN	MAGNET. CLASSI.
11-mar	S03	320	30	7	BXO	8	B
12-mar	S03	321	80	9	DAO	17	B
13-mar	S04	321	80	10	DSO	14	B
14-mar	S04	321	60	10	DAO	7	B
15-mar	S07	318	80	9	CSO	5	B
16-mar	S04	323	40	8	CSO	5	B
17-mar	S04	326	20	1	HRX	2	A
18-mar	S05	325	0	1	AXX	1	A
19-mar	S04	325	10	0	AXX	1	A

13/3/96 7<sup>h</sup>55<sup>m</sup> UT  
(Q=4)

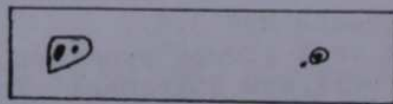


Posities:

$$f: \begin{cases} L = 323.2 \pm 1.1 \\ B = -4.68 \pm 0.5 \end{cases}$$

$$f: \begin{cases} L = 315.2 \pm 1.1 \\ B = -4.72 \pm 0.5 \end{cases}$$

14/3/96 7<sup>h</sup>25<sup>m</sup> UT  
(Q=3)



Posities:

$$f: \begin{cases} L = 322.3 \pm 1.1 \\ B = -2.2 \pm 0.4 \end{cases}$$

$$f: \begin{cases} L = 313.5 \pm 1.0 \\ B = -3.3 \pm 0.4 \end{cases}$$



# Waarnemingen N.O.A.A.

N.O.A.A. Regio	ZICHTBAAR van tot		N.O.A.A. breedte lengte		MAX AREA	MAX LENGTE	classificatie Macintosh							
7934	02-jan	02-jan	S08	245	0	0	AXX							
7935	01-jan	02-jan	N11	202	10	8	BXO	AXX						
7937	01-jan	02-jan	S08	150	0	1	AXX							
7938	03-jan	08-jan	N12	187	270	9	DSI	DKI	CSO	CAO				
7939	04-jan	10-jan	N03	153	140	9	BXO	CSI	CSO	BXO				
7940	08-jan	09-jan	N10	128	10	3	BXO	AXX						
7941	17-jan	17-jan	S07	337	0	0	AXX							
7942	21-jan	22-jan	S00	320	10	3	BXO							
7943	24-jan	28-jan	N11	193	0	1	AXX							
7944	30-jan	02-fev	N08	219	80	5	BXO	CSO	CAO					
7945	15-fev	15-fev	N06	331	0	0	AXX							
7946	19-fev	29-fev	N10	207	20	8	BXO	AXX						
7947	21-fev	22-fev	S14	289	10	1	AXX	BXO						
7948	24-fev	27-fev	N10	234	80	7	CAO	DRO	BXO					
7949	28-fev	29-fev	S12	150	20	4	AXX	BXO						
7950	06-mar	06-mar	N08	127	10	1	AXX							
7951	06-mar	06-mar	S02	61	10	2	BXO							
7952	11-mar	19-mar	S04	321	80	10	BXO	DAO	DSO	CSO	HRX	AXX		
7953	21-mar	29-mar	N07	200	110	7	BXO	DSI	CSO	DAO	CAO	HSX	AXX	
7954	28-mar	29-mar	N01	184	40	4	CAI	CRO	BXO	AXX				
7955	01-avt	04-avt	N01	123	20	4	BXO	AXX						

Uit het "informatieblad de Koepel".

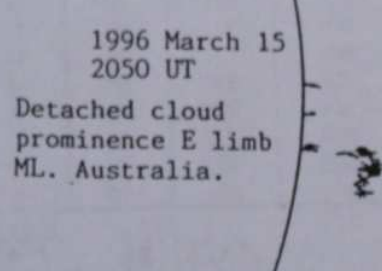
### Zonnetelescoop aan een ballon

Op 7 jan 1996 werd vanaf Ross ijsplateau in Antarctica een ballon opgelaten met aan boord een 80 cm telescoop. Deze moet twee weken lang op een hoogte van 40 km zweven en kan daarbij constant de zon waarnemen die daar momenteel niet ondergaat. Op een waarneem hoogte van 40 km is het oplossend vermogen tien maal zo hoog als met telescopen vanaf de grond mogelijk is.

Als de ballon met de heersende winden tegen de klok in weer boven zijn uitgangspunt komt zal de telescoop aan een parachute worden neergelaten om per heliocopter te worden opgepikt. Aan de kijker is een magnetograaf gekoppeld die het magnetische veld van de zon in de gaten houdt. Zo'n 3000 opnamen zullen direct naar het volgstation worden gezonden en 10.000 zullen op band worden bewaard. Men is o.a. benieuwd naar de relatie tussen kleine verstoringen van het magnetische veld en het ontstaan van zonnevlammen. (New Scientist, 13 jan 96)



1996 March 29  
0954 UT  
Detached prominence  
W limb. BH



1996 March 15  
2050 UT  
Detached cloud  
prominence E limb  
ML. Australia.

UIT: NEWSLETTER B.A.A. 03/96

### March prominence MDF 3.37.

As with the spot groups prominence activity is up on February. Most were small and quiescent. The filament mentioned last month around the 40° south parallel crossed the CM on the 2nd and from the 9th onwards a number of observers saw it as a hedgerow prominence. On the 18th Eric Strach and Monty Leventhal noted a high pillar type at -42° on the W limb; it extended outwards in the form of a cloud-like jet. Monty gives an estimated distance of 65,000 km. On the 29th Eric observed a detached prominence cloud on the W limb at +6° to +11° he estimated the distance from the limb to amount to 105,000 km. The Director also observed this prominence at 0954 UT, at that time it was still attached to the limb by a tenuous twisted link slightly to the north of the sunspot which was at lat.+7°. (see sketch).