

Zonnerapport Werkgroep Zon VVS

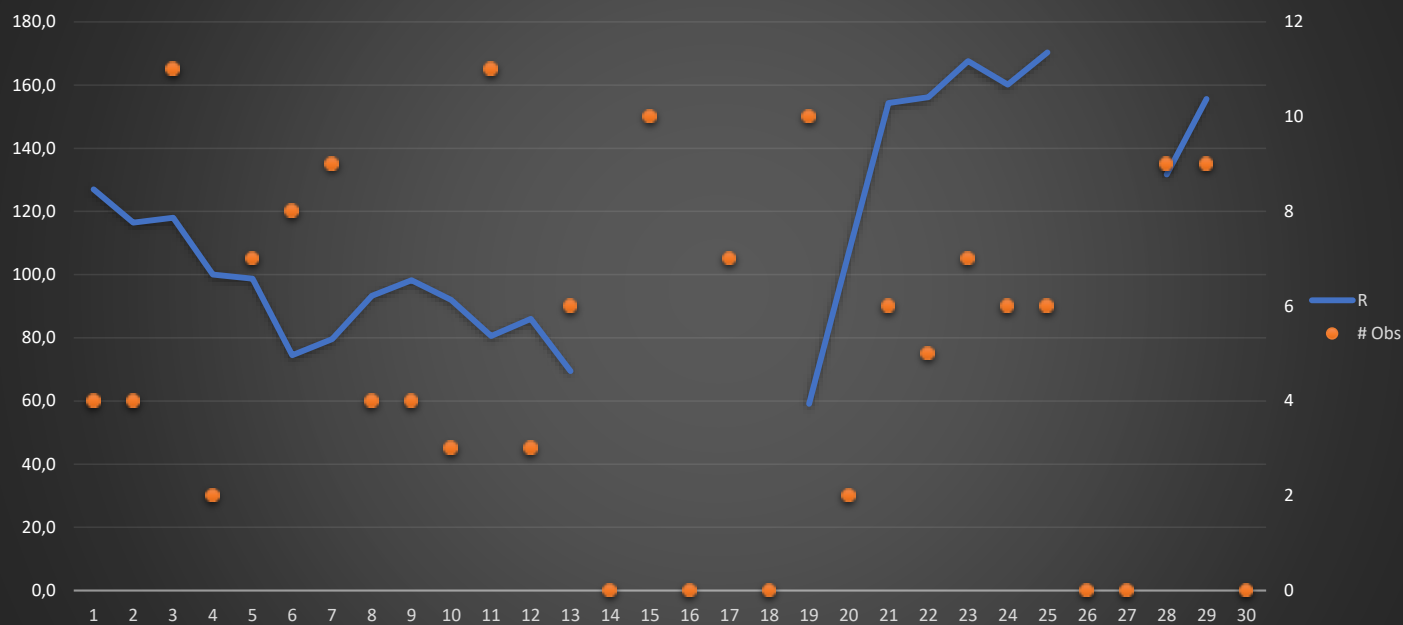
Waarnemingsresultaten en nieuws voor zonnewaarnemers

Jaargang : 28

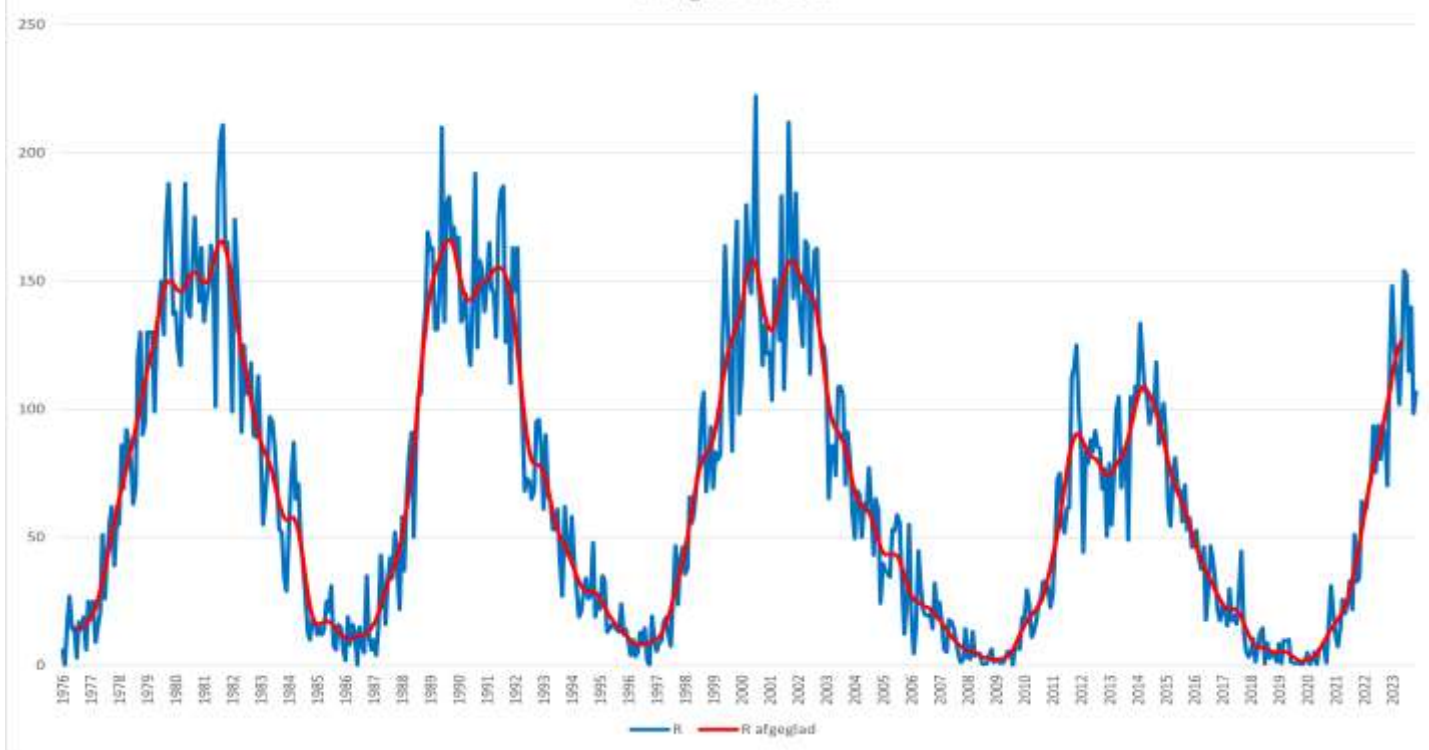
Nummer: 330

Website: <http://www.bso.vvs.be/> e-mail: waarnemingen-wgzon@carels.be

November 2023



Wolfgetal WGZON



Gemiddelden werkgroep zon November 2023

Groepen:	N	3,9	Wolfgetal:	N	47,5	RE'	635,0	
	S	4,3		S	59,2	CV	99,2	
	N+S	8,2		N+S	106,7	SN	114,8	
153 waarnemingen - 14 waarnemers							IS	36,8

Sunspotnumbers VVS Belgium

Month: November 2023

Day	Groups			Wolfnumber			Other Solar Indices				# OBS	
	N	S	N+S	N	S	N+S	RE'	CV	SN	IS		
1	5	3	8	70,8	56,2	127,0	554,5	75,5				4
2	4	4	8	55,9	60,6	116,5	668,5	115,0				4
3	5	5	10	50,3	67,7	118,0	457,4	86,3	88,3	45,0		11
4	4	4	8	47,0	53,0	100,0	291,0	99,0				2
5	4	4	8	41,8	56,9	98,7	370,0	82,4	154,0	37,5		7
6	4	4	8	31,8	42,7	74,5	304,6	63,3	51,0	26,0		8
7	4	3	7	37,0	42,6	79,6	339,8	62,8	59,5	28,0		9
8	4	3	7	53,4	39,8	93,3	637,0	105,0				4
9	4	3	7	54,1	44,1	98,3	543,0	68,5	74,0	25,0		4
10	2	4	6	33,0	59,0	92,0	480,0	67,0	80,0	37,0		3
11	2	5	7	29,0	51,5	80,5	468,9	57,5	79,5	36,5		11
12	1	4	5	19,1	66,9	86,0	534,0					3
13	1	4	5	13,1	56,4	69,5	279,3	90,7	79,0	23,0		6
14												0
15	2	2	4	8,0	31,4	39,4	161,7	23,8	27,7	14,5		10
16												0
17	0	2	2	0,0	25,1	25,1	73,4	32,3	30,7	4,0		7
18												0
19	4	1	5	40,6	18,5	59,1	371,0	72,0	90,5	19,5		10
20	5	4	9	59,5	47,5	107,0	1112,0	95,0				2
21	6	5	11	83,1	71,2	154,3	1243,4	130,4	172,3	74,0		6
22	5	5	10	78,7	77,5	156,2	1493,0	128,0	183,0	73,0		5
23	5	7	12	73,8	93,8	167,6	1200,5	202,3	212,0			7
24	5	7	12	69,4	90,8	160,2	914,0	176,3	175,0	62,0		6
25	6	7	13	76,4	94,0	170,3	1012,3	184,3	173,0			6
26												0
27												0
28	5	6	11	49,4	82,3	131,7	807,8	129,8	156,5	33,0		9
29	6	8	14	64,4	91,2	155,6	924,0	134,2	180,0	51,0		9
30												0
	3,9	4,3	8,2	47,5	59,2	106,7	635,0	99,2	114,8	36,8		153

Monthly mean:	106,7	Spotless days:	0	Covering:	24/30
Observations:	153	Number of observers:	14		

V.V.S. BELGIUM SOLAR SECTION

Processing: Jeffrey Carels
e-mail : jeffrey@carels.be

Observers:

E.De Ceuninck; J.Janssens; J.Bourgeois; O. Steen
H. De Backer; F.Dubois; B.Taillieu; J.Carels; G.Verbanck
KSB; L.Claeys; J.De Wit; J. Neys; D. Laurent

Individuele waarnemingen - Wolfgetal

Dag	SIDC	J. Bourgeois			J. Carels			L. Claeys			H. De Backer			E. De Ceuninck			J. De Wit			F. Dubois			Dag
	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	
1	115										8	55	135				8	44	124				1
2	120							7	48	118	7	49	119				7	34	104				2
3	122	8	40	120	9	42	132	7	36	106	9	43	133	7	38	108				8	33	113	3
4	91										7	27	97										4
5	91				6	37	97				7	30	100	7	29	99				6	29	89	5
6	77	6	31	91	6	22	82	5	27	77	5	24	74	6	18	78	5	19	69				6
7	77	5	24	74	5	31	81				5	26	76	7	28	98	5	18	68	5	16	66	7
8	112							5	42	92	6	47	107				5	25	75				8
9	98										7	43	113				6	37	97	4	21	61	9
10	91										6	35	95				6	29	89	6	32	92	10
11	79	4	28	68	4	32	72	4	32	72	6	39	99				6	33	93	4	33	73	11
12	81							5	46	96													12
13	72				5	18	68				5	24	74				5	22	72				13
14	57																						14
15	34	2	9	29	3	11	41	3	16	46	2	10	30				3	11	41	4	14	54	15
16	30																						16
17	25	2	7	27							2	5	25	2	4	24	2	7	27	2	3	23	17
18	31																						18
19	67	3	19	49	4	15	55	4	17	57	5	16	66				3	16	46	5	18	68	19
20	95										9	41	131										20
21	152				10	74	174				11	71	181	9	49	139	8	57	137	11	63	173	21
22	155							7	52	122	10	63	163							10	122	222	22
23	181	9	65	155							12	72	192	12	64	184	11	65	175				23
24	162										11	59	169	12	25	145	11	64	174	12	55	175	24
25	174										12	62	182				11	69	179				25
26	165																						26
27	154																						27
28	148	7	47	117				8	51	131	11	44	154	10	44	144	8	54	134	9	29	119	28
29	158	7	57	127				9	55	145	12	55	175	13	54	184				11	47	157	29
30	148																						30
105,4	5,3	32,7	85,7	5,8	31,3	89,1	5,8	38,4	96,5	7,6	40,9	117,0	8,5	35,3	120,3	6,5	35,5	100,2	6,9	36,8	106,1		

Dag	SIDC	KSB			D. Laurent			J. Neys			O. Steen			B. Taillieu			G. Verbanck			T. Spaninks *			Dag
	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	
1	115	8	55	135	7	44	114																1
2	120																8	45	125				2
3	122	10	33	133	7	34	104				7	28	98	9	33	123	9	38	128				3
4	91	8	23	103																			4
5	91	7	36	106	6	20	80							9	30	120							5
6	77	5	21	71							4	14	54										6
7	77	5	30	80							5	24	74	7	29	99							7
8	112	6	39	99																5	17	67	8
9	98	7	52	122																6	31	91	9
10	91																						10
11	79				5	45	95	6	24	84	4	29	69	5	30	80	5	31	81				11
12	81	5	30	80										5	24	74	5	32	82				12
13	72	5	14	64							5	15	65	5	24	74							13
14	57																						14
15	34	4	17	57	2	12	32				2	8	28	3	6	36				4	15	55	15
16	30																						16
17	25	2	6	26							2	4	24							2	4	24	17
18	31																						18
19	67	5	17	67	4	17	57							4	16	56	5	20	70	4	19	59	19
20	95	5	33	83																			20
21	152										8	42	122										21
22	155	8	59	139										8	55	135							22
23	181	10	60	160							11	44	154	10	53	153							23
24	162				11	54	164							10	34	134							24
25	174	11	53	163	13	51	181	11	37	147							11	60	170	11	53	163	25
26	165																						26
27	154																			9	49	139	27
28	148	9	49	139	10	40	140							7	37	107							28
29	158	10	69	169	12	39	159							9	39	129							29
30	148																						30
105,4	6,8	36,6	105,1	7,7	35,6	112,6	8,5	30,5	115,5	5,3	23,1	76,4	7,2	32,2	103,8	7,2	37,7	109,3	5,9	26,9	85,4		

* de waarnemingen van T. Spaninks werden niet meegenomen in de berekening van het Wolfgetal

Het Wolfgetal wordt berekend als tien maal het aantal groepen plus het totaal aantal zonnevlekken. De formule is als volgt: $R = 10 \times g + f$ waarbij R het Wolf-getal is, g het aantal groepen van zonnevlekken en f het aantal individuele zonnevlekken.

Individuele waarnemingen - andere maatgetallen

R' - Beckgetal

Dag	J. Bourgeois	J. Carels	H. De Backer	E. De Ceuninck	F. Dubois	D. Laurent	J. Neys	O. Steen	G. Verbanck	R. Verboven
1			620				489			
2			783					554		
3	372	594	641	412	453	402	290	495		
4			291							
5		476	426	301	403	244				
6	572	294	336	217			104			
7	560	351	443	280	257		148			
8			637							
9			635		451					
10			501		459					
11	304	528	530		534	698	357	306	494	
12								534		
13		254	402					182		
14										
15	148	156	152		224	174		116		no data
16										
17	96		70	52	71			78		
18										
19	361	289	326		470	344		436		
20			1112							
21		1564	1588	746	1384		935			
22			1267	1719						
23	1606		1410	935			851			
24			1146	480	1129	901				
25			1167			798	664	1420		
26										
27										
28	1475		720	704	615	525				
29	1088		1263	492	1143	634				
30										
	658,2	500,7	715,9	461,9	665,1	520,9	510,5	334,4	655,5	

CV - Classification Value

Dag	J. Carels	H. De Backer	E. De Ceuninck	F. Dubois	J. Janssens	D. Laurent	J. Neys	O. Steen
1		84					67	
2		115						
3	64	134	57	75		135		53
4		99						
5	80	107	56	89		80		
6	70	84	50					49
7	68	90	46	56				54
8		105						
9		87		50				
10		72		62				
11	53	60		53		84	56	39
12								
13	110	93						69
14								
15	27	21		24		21		26
16								
17		27	40	29				33
18								
19	76	80		62		70		
20		95						
21	137	141	130	109				135
22		134	122					
23		228	185					194
24		221	169	136		179		
25		214				150	189	
26								
27								
28		147	115	111		146		
29		174	110	163	105	119		
30								
	76,1	113,6	95,8	81,5	105,0	105,1	122,5	72,4

SN- Pettis Index

Dag	J. Carels	E. De Ceuninck	F. Dubois	J. Neys	O. Steen
1					
2					
3	109	88	99		57
4					
5	293	80	89		
6	64	61		28	
7	72	80	49	37	
8					
9			74		
10			80		
11	103		72	90	53
12					
13	90				68
14					
15	34		26		23
16					
17		31	30		31
18					
19	84		97		
20					
21	219	155	162		153
22			183		
23		247			177
24		171	179		
25				173	
26					
27					
28		187	126		
29		192	168		
30					
	118,7	129,2	102,4	131,5	69,7

IS - Inter-sol Index

Dag	J. Carels	F. Dubois
1		
2		
3	51	39
4		
5	42	33
6	26	
7	36	20
8		
9		25
10		37
11	36	37
12		
13	23	
14		
15	13	16
16		
17		4
18		
19	18	21
20		
21	80	68
22		73
23		
24		62
25		
26		
27		
28		33
29		51
30		
	36,1	37,1

A - Blote Oog *

Dag	J. Carels	J. Janssens	T. Spaninks
1			
2			
3	0		
4			
5	1		
6	1		
7	1	0	
8			
9		0	
10			
11	0		
12			
13	0		
14			
15	0	0	
16			
17		0	
18			
19	0	0	
20			
21	*		
22			
23			
24			
25		0	
26			
27		1	
28			
29		0	
30			
	3,0	0,0	1,0

R' - Beckgetal
CV - Classification Value (<https://www.cv-helios.net>)
SN - Pettisgetal
IS - Inter-Sol Index (<https://www.inter-sol.org>)
A - Blote oog zonnevlekken