

Zonnerapport Werkgroep Zon VVS

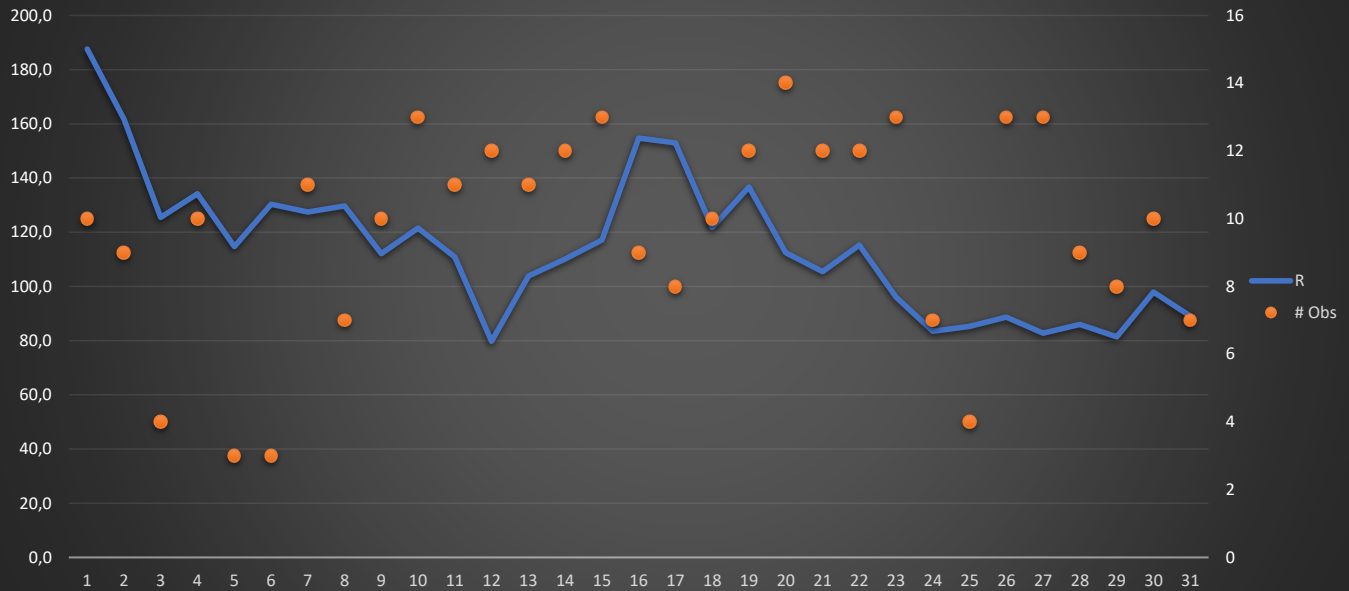
Waarnemingsresultaten en nieuws voor zonnewaarnemers

Jaargang : 28

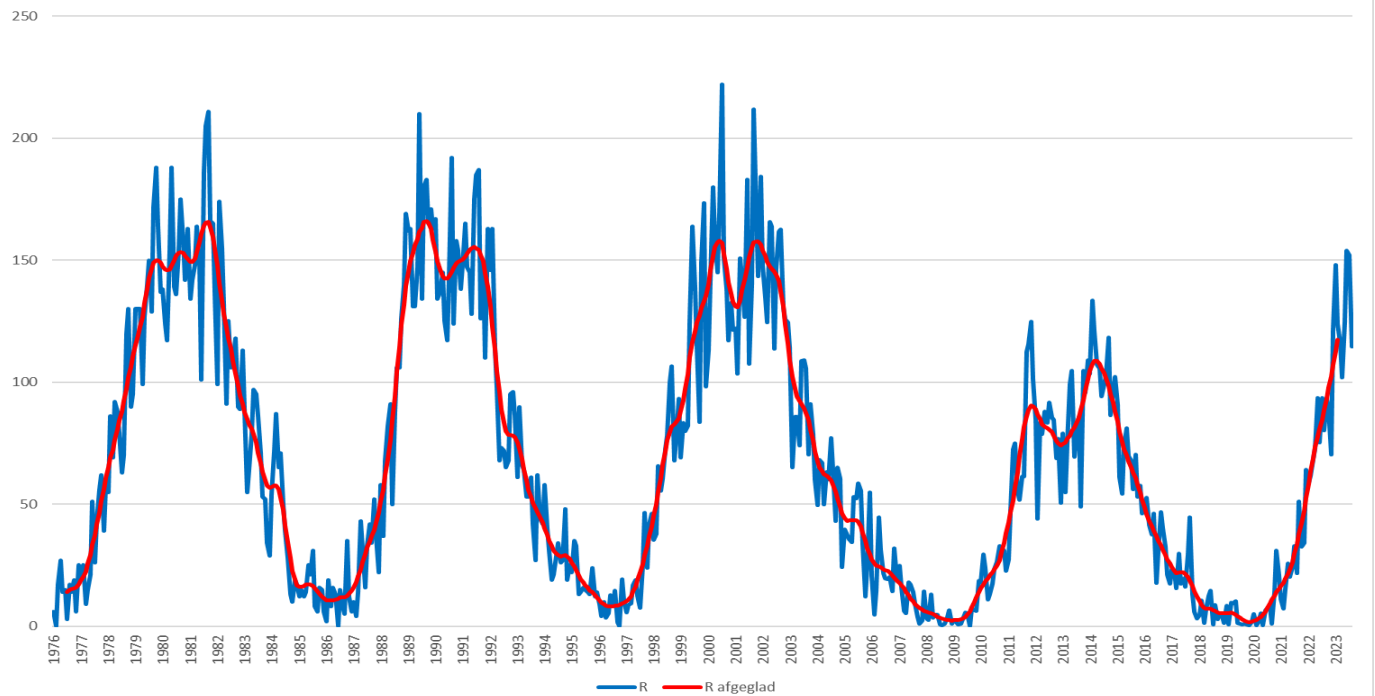
Nummer: 327

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

Augustus 2023



Wolfgetal WZON



Gemiddelden werkgroep zon augustus 2023

Groepen :	N	5,1	Wolfgetal :	N	70,6	RE'	598,2
	S	3,8		S	44,2	CV	98,9
	N+S	8,9		N+S	114,7	SN	100,8
300 waarnemingen - 14 waarnemers						IS	44,5

Sunspotnumbers VVS Belgium

Month: August 2023

Day	Groups			Wolfnumber			Other Solar Indices				# OBS
	N	S	N+S	N	S	N+S	RE'	CV	SN	IS	
1	6	5	11	96,5	91,1	187,6	1251,2	140,2	166,0	89,0	10
2	5	6	11	86,4	75,4	161,8	781,0	121,8	143,3	75,0	9
3	6	5	11	81,3	44,2	125,5	580,7	125,7	122,5	49,0	4
4	7	4	11	92,4	41,8	134,2	556,1	119,3	114,8	53,0	10
5	6	2	8	87,7	26,9	114,7	462,0	119,0	91,0		3
6	7	3	10	96,3	34,0	130,3	440,0	91,0	91,0	33,0	3
7	7	4	11	94,8	32,6	127,5	352,9	93,5	100,5	49,0	11
8	6	4	10	79,5	50,2	129,7	454,3	88,3	93,0	48,0	7
9	5	4	9	60,1	52,0	112,1	373,8	59,7	74,0	27,0	10
10	5	5	10	68,2	53,3	121,5	526,3	67,6	82,6	54,5	13
11	4	4	8	70,0	40,8	110,8	627,4	72,0	87,3	57,0	11
12	3	2	5	60,9	18,9	79,8	500,5	65,3	82,3	35,0	12
13	5	4	9	66,1	37,7	103,8	450,4	75,6	84,0	49,0	11
14	7	3	10	84,8	25,3	110,1	539,8	90,6	111,0	36,0	12
15	7	4	11	72,0	45,1	117,2	469,2	102,4	121,0	45,5	13
16	6	4	10	92,5	62,3	154,8	816,5	128,0	129,7	60,0	9
17	7	4	11	96,9	56,1	153,0	938,8	129,0	148,7	76,0	8
18	5	4	9	78,2	43,5	121,7	669,8	118,0	121,7	40,0	10
19	6	4	10	82,7	54,0	136,8	566,1	89,3	111,6	48,5	12
20	6	4	10	66,5	45,9	112,5	374,0	73,9	83,8	37,5	14
21	5	4	9	59,2	46,3	105,5	371,0	74,5	75,5	27,0	12
22	5	6	11	57,0	58,3	115,3	453,0	91,5	92,8	34,5	12
23	5	4	9	58,2	37,8	96,1	464,4	88,7	79,2	24,0	13
24	5	3	8	60,9	22,5	83,4	613,8	109,7	66,0		7
25	4	2	6	62,9	22,4	85,3	701,5	112,0			4
26	4	3	7	55,9	32,8	88,7	610,6	116,7	70,0	23,0	13
27	3	3	6	49,1	33,7	82,8	801,6	109,3	78,4	28,0	13
28	3	5	8	44,6	41,4	86,0	616,8	92,8	102,7	36,5	9
29	2	3	5	37,0	44,3	81,4	681,5	100,7	88,5	35,0	8
30	4	4	8	48,0	49,9	97,9	667,0	102,8	100,0	39,0	10
31	2	3	5	40,5	48,6	89,1	831,3	96,3	111,5	36,0	7
	5,1	3,8	8,9	70,6	44,2	114,7	598,2	98,9	100,8	44,5	300

Monthly mean:	114,7	Spotless days:	0	Covering:	31/31
Observations:	300	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	180	10	88	188				10	64	164	11	71	181	11	84	194	11	79	189	11	79	189	1
2	163	7	56	126				7	55	125	10	69	169	10	70	170	12	70	190	11	66	176	2
3	147										9	36	126							9	44	134	3
4	123	8	39	119							10	39	139	8	39	119	10	47	147	9	44	134	4
5	135										7	29	99				10	44	144				5
6	125										9	31	121							8	29	109	6
7	124	7	25	95				8	31	111	9	34	124	10	47	147	12	48	168	9	41	131	7
8	123	8	24	104				9	37	127	10	27	127				10	38	138	10	39	139	8
9	103				8	24	104	8	27	107	8	27	107	8	39	119	8	34	114	7	23	93	9
10	108				9	62	152	8	42	122	6	30	90	9	30	120	9	39	129	7	39	109	10
11	106	5	30	80				7	45	115	7	42	112	8	37	117	8	50	130	6	51	111	11
12	80	5	27	77	4	35	75	6	33	93	4	31	71	5	32	82	5	38	88	5	28	78	12
13	101	4	21	61				6	31	91	8	30	110				10	39	139	9	42	132	13
14	117	6	29	89	8	32	112	7	37	107	7	25	95	9	34	124				7	30	100	14
15	122	7	32	102	10	42	142	8	31	111	8	35	115	8	37	117	10	41	141	8	32	112	15
16	149	10	64	164							10	59	159	10	48	148	11	70	180	10	52	152	16
17	146	8	69	149							9	59	149	11	59	169				10	66	166	17
18	124	7	41	111				8	41	121	9	44	134				9	42	132	8	35	115	18
19	131	10	39	139	9	45	135	8	39	119	9	40	130	10	46	146	11	62	172	9	36	126	19
20	102	8	27	107	9	33	123	8	33	113	8	31	111	8	34	114	9	30	120	7	30	100	20
21	110	7	23	93	8	20	100	7	22	92	8	27	107	9	26	116	8	20	100	8	24	104	21
22	115	7	16	86	10	25	125	8	29	109	9	21	111				10	26	126	10	30	130	22
23	105	5	16	66	8	20	100	8	27	107	8	17	97	8	16	96	8	36	116	8	20	100	23
24	91	5	25	75							6	31	91				8	30	110				24
25	89	5	24	74							6	26	86				7	24	94				25
26	91	6	33	93	6	22	82	6	33	93	6	24	84	6	27	87	6	24	84	6	17	77	26
27	84	5	44	94	5	23	73	5	29	79	5	29	79	5	34	84	5	28	78	5	29	79	27
28	84				7	37	107	5	40	90	5	31	81	5	31	81	6	29	89	5	30	80	28
29	88	5	31	81				5	34	84	5	33	83	5	16	66	6	35	95	5	32	82	29
30	104	6	39	99				6	29	89	7	32	102	7	26	96	7	31	101	7	35	105	30
31	90	5	40	90				6	35	95	5	30	80	5	38	88	5	35	85	5	33	83	31
114,8	6,6	36,1	102,5	7,8	32,3	110,0	7,1	35,8	107,1	7,7	35,2	111,9	8,0	38,6	118,2	8,6	41,3	127,3	7,8	37,7	115,9		

Dag	SIDC	KSB			D. Laurent			J. Neys			O. Steen			B. Taillieu			G. Verbanck			R. Verboven			Dag
	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	g	f	R	
1	180	11	121	231	11	59	169				11	73	183	12	68	188							1
2	163	8	131	211				10	38	138				10	51	151							2
3	147										8	35	115	9	37	127							3
4	123	10	78	178	9	33	123	9	28	118	10	41	141	9	34	124							4
5	135										8	21	101										5
6	125													11	51	161							6
7	124	9	33	123	8	27	107	9	19	109	11	36	146	10	41	141							7
8	123				10	31	131							10	42	142							8
9	103	8	46	126	9	26	116				8	25	105	9	40	130							9
10	108	8	49	129	6	25	85	8	30	110	9	48	138	9	42	132				10	42	142	10
11	106	7	61	131	6	29	89	6	23	83				8	43	123	7	58	128				11
12	80	4	36	76	4	23	63				5	31	81	6	31	91	4	42	82				12
13	101	7	29	99	7	27	97	6	17	77	9	33	123	9	26	116	6	37	97				13
14	117	8	40	120	8	33	113				10	34	134	8	34	114	7	33	103				14
15	122	8	30	110	7	28	98	7	25	95	10	34	134	9	40	130	8	36	116	no data			15
16	149	10	55	155	9	50	140				9	47	137	11	48	158							16
17	146	9	68	158							9	43	133	9	44	134							17
18	124	8	46	126	8	32	112	8	21	101	9	31	121	10	44	144							18
19	131	11	57	167	9	35	125	9	29	119	9	43	133	9	40	130							19
20	102	10	45	145	8	26	106	8	17	97	8	21	101	8	27	107	9	28	118				20
21	110	9	39	129	8	22	102				9	21	111	8	25	105	8	27	107				21
22	115	10	30	130	9	19	109	9	13	103	10	21	121	10	18	118	9	25	115				22
23	105	8	42	122	7	20	90	6	18	78	7	22	92	7	14	84	7	31	101				23
24	91				6	22	82				6	18	78	6	14	74	5	24	74				24
25	89													7	17	87							25
26	91	6	76	136	6	18	78	6	16	76	6	25	85	7	15	85	6	33	93				26
27	84	5	86	136	5	21	71	5	20	70	5	28	78	5	18	68	5	37	87				27
28	84	5	31	81	4	22	62							8	23	103							28
29	88	5	36	86										5	24	74							29
30	104	6	44	104	7	28	98				6	29	89	7	26	96							30
31	90	5	53	103																			31
114,8	7,8	54,5	132,5	7,4	28,5	102,9	7,6	22,4	98,1	8,3	33,0	116,5	8,5	33,7	118,5	7,0	34,8	104,8					

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 Baecker	E. De Ceuninck	F. Dubois	D. Laurent	J. Neys	O. Steen	G. Verbanck	R. Verboven
1	1122		1044	1894	1521	803		1123		
2	624		1158	686	951		486			
3			590		580			572		
4	543		682	708	469	507	325	659		
5			480					444		
6			424		456					
7	414		393	405	369	308	254	327		
8	706		352		441	318				
9		579	316	345	292	218		493		
10		453	447	278	758	357	377	643	897	
11	939		563	365	882	250	328		1065	
12	774	553	404	408	522	310		422	611	
13	298		452		731	356	253	507	556	
14	468	549	454	578	609	584		420	656	
15	400	669	509	435	449	346	429	423	563	
16	1066		906	663	839	751		674		
17	1594		678	741	1064			617		
18	939		755		714	571	461	579		
19	885	663	593	407	596	567	324	494		
20	474	448	396	398	336	383	263	266	402	
21	491	255	379	321	313	412		281	516	
22	522	414	384		436	538	270	513	547	
23	583	595	305	202	536	384	471	496	608	
24	909		566			555		500	539	
25	870		533							
26	1196	362	546	332	468	556	304	730	1001	
27	1894	627	598	477	787	643	417	795	976	
28		667	615	615	597	590				
29	1154		632	326	614					
30	1262		586	445	630	533		546		
31	1446		578	599	702					
	862,9	525,7	558,6	528,5	630,8	471,3	354,4	544,5	687,5	

CV - Classification Value										
Dag	J. Carels	H. De Baecker	E. De Ceuninck	F. Dubois	J. Janssens	D. Laurent	J. Neys	O. Steen		
1		159	99	141		130				172
2		143	90	150					104	
3		100		139						138
4		129	119	152		104	91			121
5		111								127
6		81		101						
7		86	82	105		82	91		115	
8		89		88			88			
9	73	53	43	80		42				67
10	75	82	37	98	45	37	80			87
11		95	51	83		51	80			
12	39	82	54	83		39				95
13		77		98		52	60			91
14	84	92	71	116	98	84				89
15	120	102	75	103		95	119			103
16		127	99	151		126				137
17		149	104	126						137
18		146		91		106	121			126
19	103	115	70	79		87	89			82
20	95	72	70	73	73	68	66			74
21	97	78	69	65		72				66
22	133	82		77		52	132			73
23	129	61	70	93		48	111			109
24		104				111				114
25		112								
26	133	129	52	115		132	124			132
27	113	122	92	111		83	119			125
28	100	98	74	119		73				
29		113	59	130						
30		112	61	136		73				132
31		83	77	129						
	99,5	102,7	73,5	108,3	72,0	79,8	99,1	109,2		

SN- Pettis Index					
Dag	J. Carels	E. De Ceuninck	F. Dubois	J. Neys	O. Steen
1		190	158		150
2		160	141	129	
3			106		139
4		111	129	103	116
5					91
6			91		
7		107	101	99	95
8			93		
9	87	74	84		51
10	107	60	92	60	94
11		97	96	69	
12	84	99	76		70
13			92	68	92
14	119	110	114		101
15	145	98	129	125	108
16		131	144		114
17		140	157		149
18			122	116	127
19	142	99	114	107	96
20	112	84	81	67	75
21	74	76	77		75
22	96		101	85	89
23	83	91	76	75	71
24					66
25					
26	71	74	70	74	61
27	81	95	76	75	65
28	112	102	94		
29		92	85		
30		93	118		89
31		131	92		
	101,0	105,2	103,9	89,4	95,0

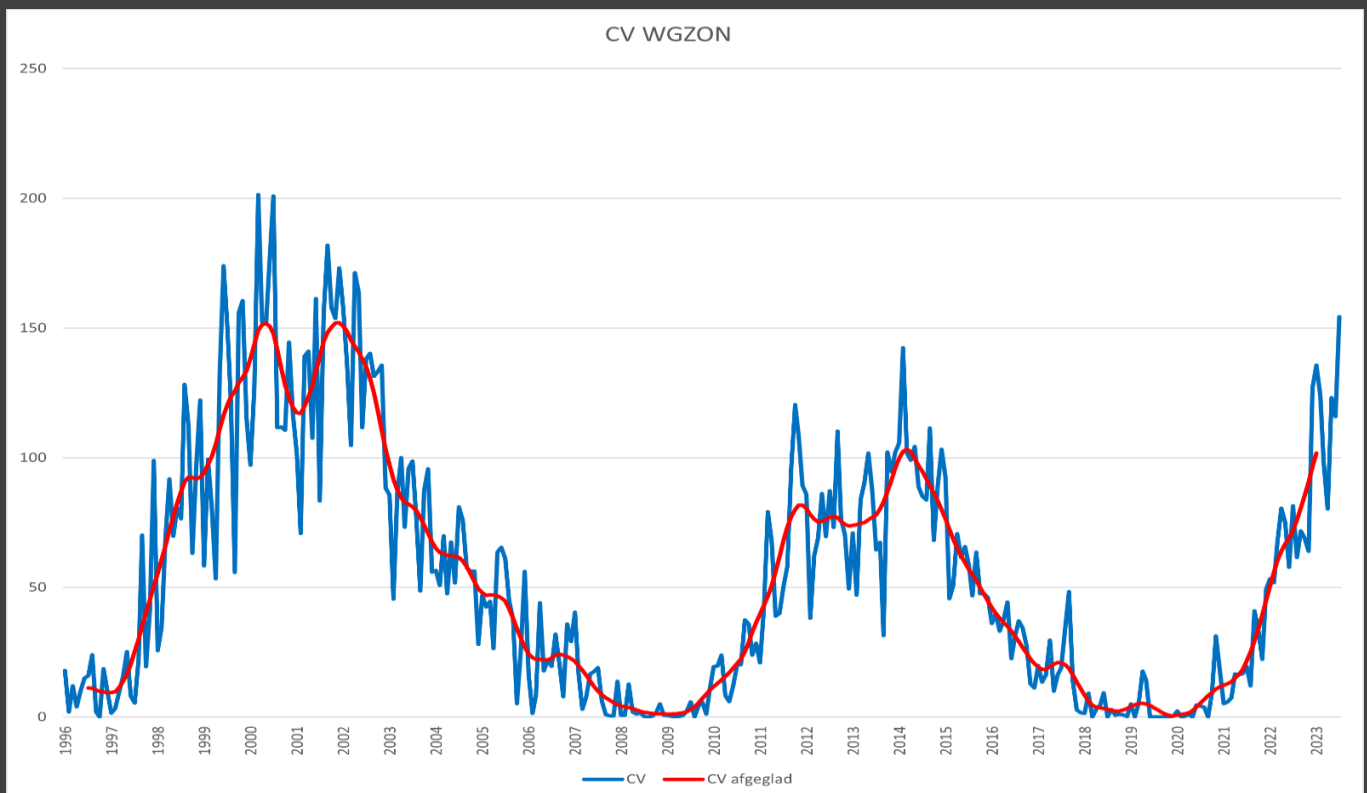
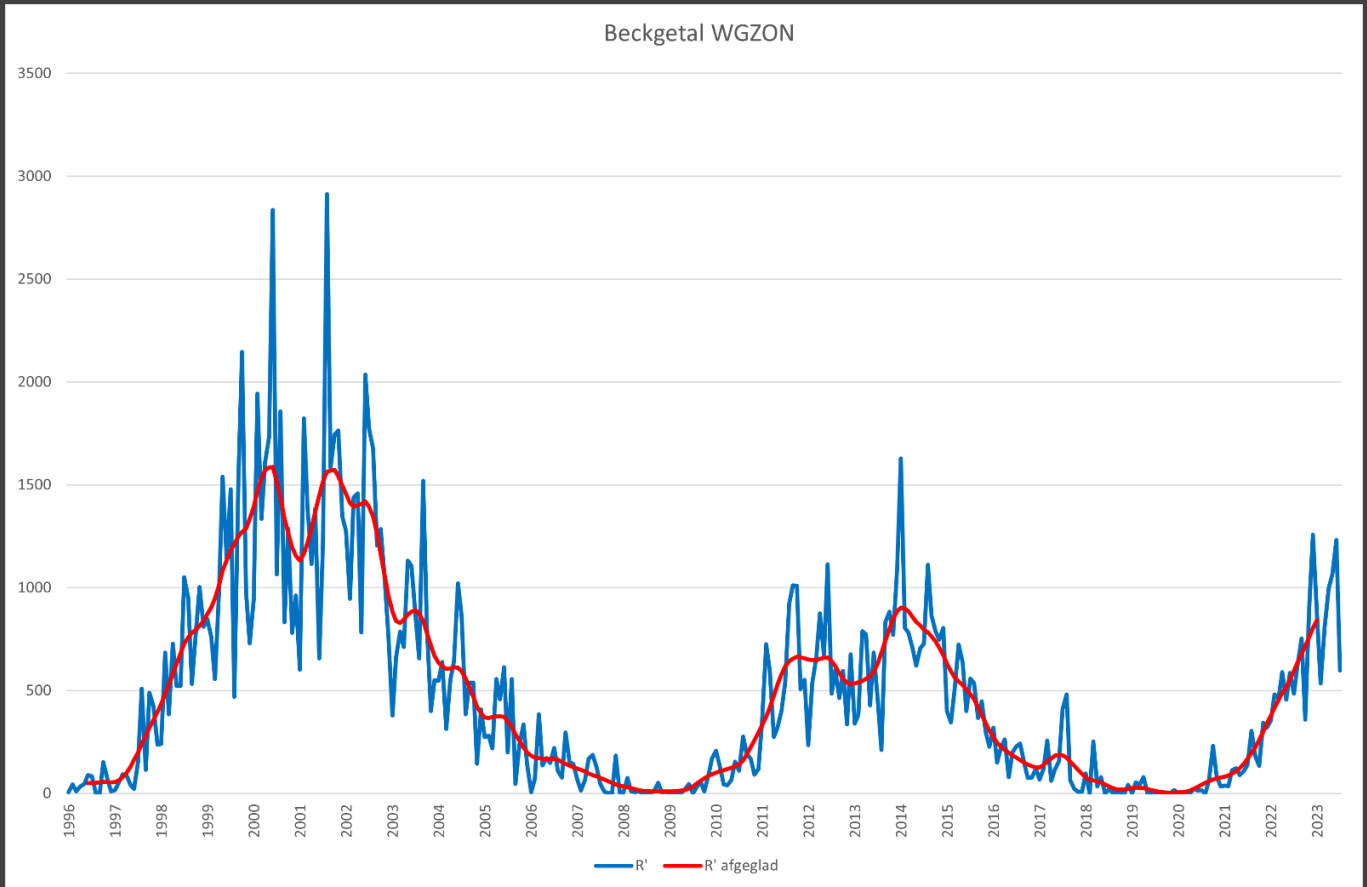
IS - Inter-sol Index		
Dag	J. Carels	F. Dubois
1		89
2		75
3		49
4		53
5		
6		33
7		49
8		48
9	28	26
10	67	42
11		57
12	38	32
13		49
14	38	34
15	49	42
16		60
17		76
18		40
19	53	44
20	40	35
21	25	29
22	32	37
23	24	24
24		
25		
26	24	22
27	25	31
28	41	32
29		35
30		39
31		36
	37,2	43,5

A - Blote Oog *		
Dag	J. Carels	J. Janssens
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9	0	
10	0	0
11		
12	0	
13		
14	0	0
15	0	
16		
17		
18		
19	0	
20	0	0
21	0	
22	0	
23	0	
24		
25		
26	0	
27	0	
28	*	
29		
30		
31		
	0,0	0,0

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

Grafieken Werkgroep Zon

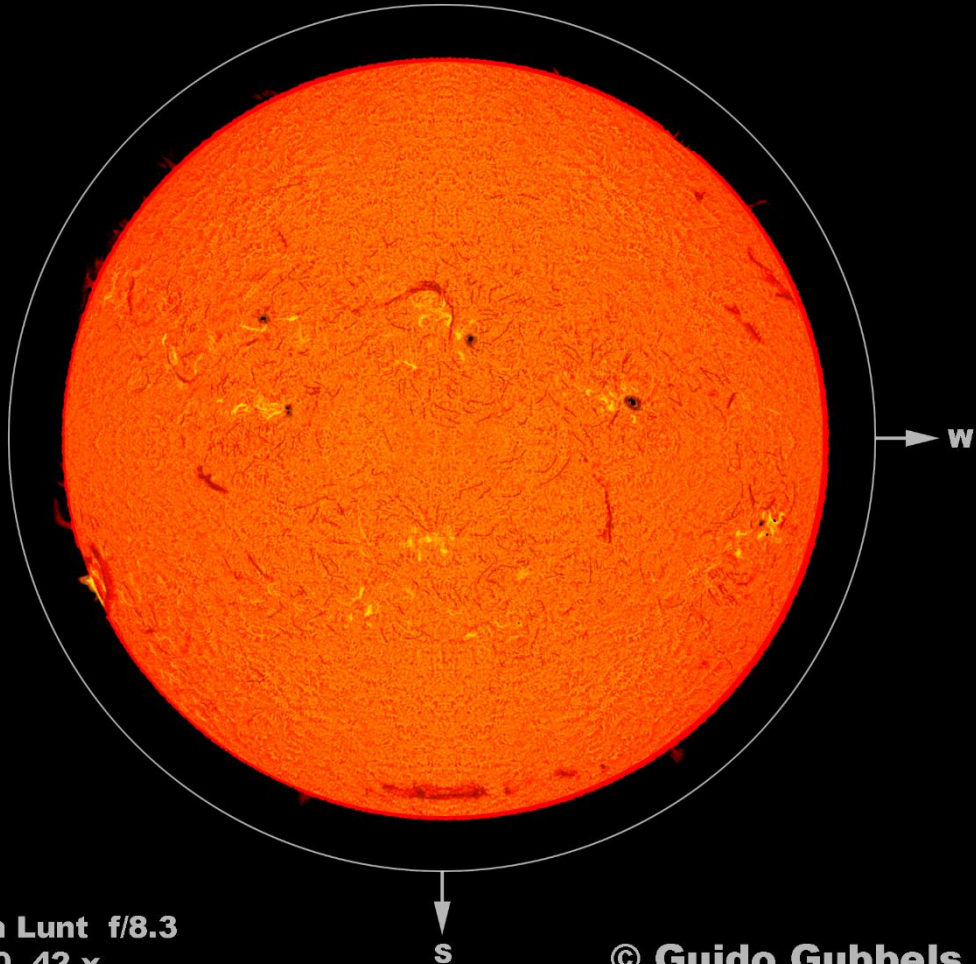
De grafieken van het Beckgetal en CV worden niet iedere maand in het zonnerapport gepubliceerd. Net zoals de grafiek van het Wolfgetal worden deze iedere maand bijgewerkt. Je kan alle grafieken raadplegen via de website van de werkgroep en dit via volgende link: <https://www.vvs.be/werkgroepen/werkgroep-zon/grafieken-werkgroep-zon>



Bijdragen van zonnewaarnemers

Guido Gubbels – 3 augustus 2023

2 augustus 2023 13h 53m UT
Zon in H-alpha licht



60 mm Lunt f/8.3
+ B600, 42 x

© Guido Gubbels

Hubert Hautecler – 27 augustus 2023 – AR 13413

