



ZonneRapport	VVS WerkGroep Zon		
2020-04-april	http://www.vvs.be/werkgroepen/werkgroep-zon Ivo.Demeulenaere@gmail.com		

//

Inhoud:

- Wist-je-dat-jes
- onze waarnemingen : individuele observaties en diverse gemiddelden
- evolutie actieve gebieden

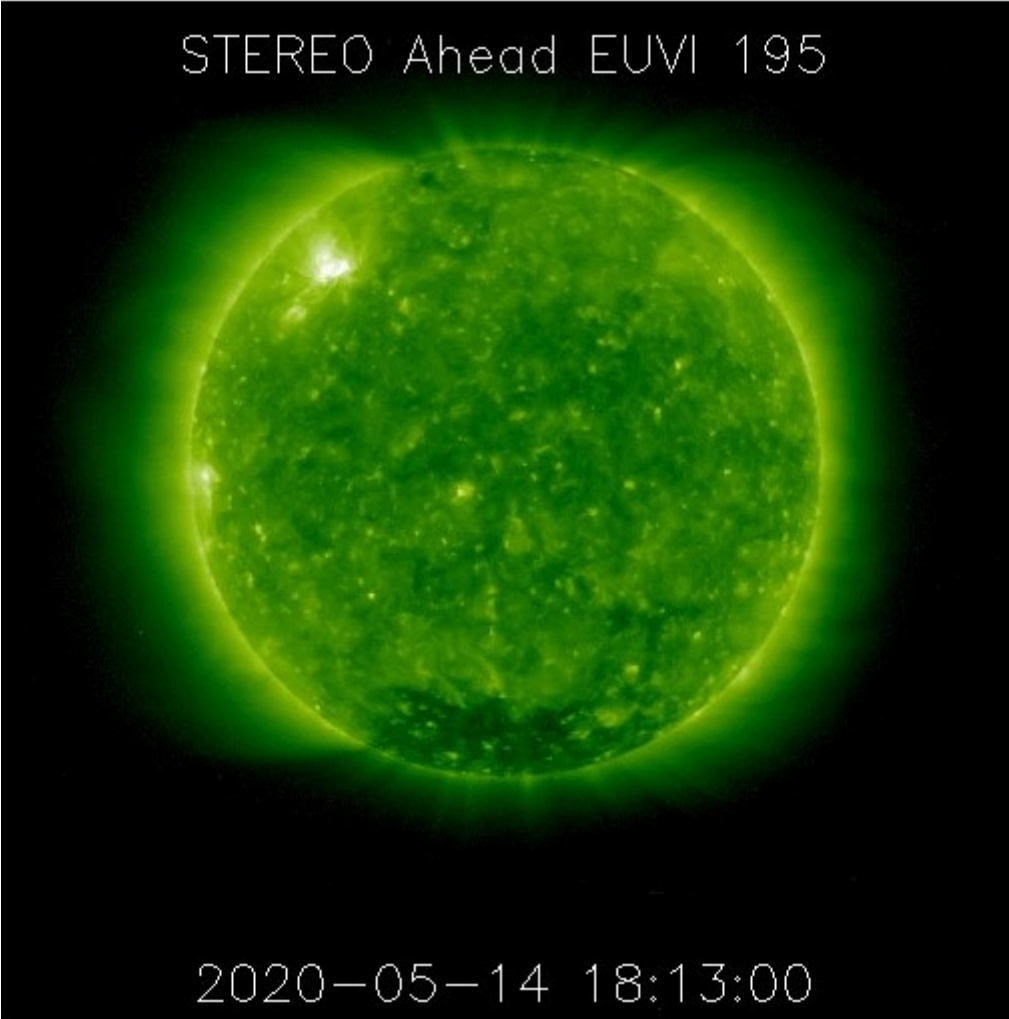
//

Wist-je-dat-jes

ons werkgroepid Jan Janssens publiceert geregeld interessante nieuwsjes over de zon op de website van het STCE. (Solar Terrestrial Centre of Excellence)

Een recent artikel handelde over de 2 heldere fakkelvelden die onlangs te zien waren.

Alle STCE 'nieuwsbrieven' in chronologische volgorde vind je op <http://www.stce.be/news/>



Dagelijkse gemiddelden – april 2020 -maand 04

Onze gemiddelde R waarde vergelijk je best met de Raw waarde van de AAVSO
Onze mediaan waarde voor R vergelijk je best met de R waarde van SILSO/STCE en van NOAA/SESC
Onze CV waarden vergelijk je best met de CV waarden van het Helios netwerk

datum	R -Sunspot Number										Re' Beck		Pettis		InterSol		CV -Classification				PoolFakkels			Rp (H-alfa)		datum		
	R-#Obs.	R WG Zon	Raw -AAVSO	Rn (med) WG Zon	Rs (med) WG Zon	R (med) WG Zon	R SILSO	Rn SILSO	Rs SILSO	R NOAA / SESC	Re'#Obs.	Re'WG Zon	SN -#Obs.	SN WG Zon	IS -#Obs.	IS WG Zon	CV-#Obs.	CV-WG Zon gemidde	CV-Helios Network	CV-USAF/NOAA	PF-#Obs.	PF.n-WG Zon	PF.s-WG Zon	PF.n -foto ref. Jean B	PF.s -foto ref. Jean B		Rp-#Obs.	Rp-WG Zon
wo 1 apr 20	14	13,6	11	13	0	13	13	13	0	13	9	50	5	7,2	2	4,5	10	2,4	3,9	4	3	1	1			4	57	wo 1 apr 20
do 2 apr 20	10	13,0	12	13	0	13	13	13	0	12	6	37	3	12,3	1	5,0	6	4,3	5,0	4	2	1	2			4	41	do 2 apr 20
vr 3 apr 20	13	12,8	13	13	0	13	13	13	0	13	8	49	4	11,5	2	3,5	8	3,3	3,9	4	1	0	0			2	17	vr 3 apr 20
za 4 apr 20	14	15,2	10	14	0	15	14	14	0	11	9	18	5	4,0	2	6,0	10	2,5	2,6	1	3	1	4			4	48	za 4 apr 20
zo 5 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	10	0,0	0,0	0	3	1	2			4	26	zo 5 apr 20
ma 6 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	9	0,0	0,0	0	1	1	1			3	45	ma 6 apr 20
di 7 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	10	0,0	0,0	0	5	2	3			4	28	di 7 apr 20
wo 8 apr 20	15	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	5	0,0	2	0,0	9	0,0	0,0	0	4	2	4			3	23	wo 8 apr 20
do 9 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	10	0,0	0,0	0	3	1	2			4	41	do 9 apr 20
vr 10 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	9	0,0	0,0	0	2	2	2			3	19	vr 10 apr 20
za 11 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	10	0,0	0,0	0	4	1	3			4	28	za 11 apr 20
zo 12 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	10	0,0	0,0	0	5	2	3			4	31	zo 12 apr 20
ma 13 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	9	0,0	0,0	0	1	0	3			3	23	ma 13 apr 20
di 14 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	9	0,0	0,0	0	1	0	0			2	48	di 14 apr 20
wo 15 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	9	0,0	0,0	0	1	0	0			3	43	wo 15 apr 20
do 16 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	10	0,0	0,0	0	3	1	5			4	36	do 16 apr 20
vr 17 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	9	0,0	0,0	0	1	0	0			3	29	vr 17 apr 20
za 18 apr 20	11	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	4	0,0	2	0,0	7	0,0	0,0	0						1	12	za 18 apr 20
zo 19 apr 20	12	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	4	0,0	2	0,0	8	0,0	0,0	0	2	0	2			3	42	zo 19 apr 20
ma 20 apr 20	15	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	5	0,0	2	0,0	9	0,0	0,0	0	2	0	2			3	26	ma 20 apr 20
di 21 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	10	0,0	0,0	0	2	2	5			4	64	di 21 apr 20
wo 22 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	10	0,0	0,0	0	2	0	1			4	44	wo 22 apr 20
do 23 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	9	0,0	0,0	0	4	1	2			3	45	do 23 apr 20
vr 24 apr 20	14	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	5	0,0	2	0,0	9	0,0	0,0	0	1	0	0			3	27	vr 24 apr 20
za 25 apr 20	14	7,9	4	0	11	11	6	0	6	11	9	3	5	1,0	2	1,0	9	0,9	0,8	1	1	0	0			3	22	za 25 apr 20
zo 26 apr 20	14	14,1	14	0	14	14	14	0	14	14	9	17	5	4,2	2	5,0	10	2,1	2,8	2	4	2	3			4	34	zo 26 apr 20
ma 27 apr 20	14	27,4	21	0	29	28	29	0	29	12	9	38	5	10,0	2	11,0	10	4,4	5,3	1	4	3	4			4	28	ma 27 apr 20
di 28 apr 20	8	9,0	9	0	6	0	15	0	15	0	6	8	3	2,7	1	6,0	5	1,2	1,5	0						2	35	di 28 apr 20
wo 29 apr 20	9	25,8	17	12	13	26	24	12	12	24	6	23	3	6,3	1	7,0	6	3,8	5,6	7						2	56	wo 29 apr 20
do 30 apr 20	13	23,2	24	11	12	24	20	8	12	35	9	17	5	6,0	2	7,0	8	4,0	4,8	8	1	0	1			3	30	do 30 apr 20

Individuele observaties april 2020 (maand 04) – R - Wolfgetal

datum	R-sunspot numbers WG Zon																										
	R WG Zon	Raw-AAVSO	R (med) WG Zon	R SILSO	R NOAA	Tom Spaninks	Dirk Laurent	Ruben Verboven	Octaaf Steen	Louis Claeys	Johan Neys	Jef De Wit	Jef Claes (+2018)	Jean Bourgeois	Hans Coeckelberghs	Guido Gubbels	Bart Taillieu	Andries Son	Hendrik De Backer	Geert Verbanck	Edwin De Ceuninck	Dirk Van Hessehe	Bertrand Thooris	Ivo Demeulenaere	Franky Dubois	Jeffrey Carels	
wo 1 apr 20	13,6	11	13	13	13	13	14		15	13	13	13		12			13		18	13	14				12	13	14
do 2 apr 20	13,0	12	13	13	12	12			13	13		12		13			13		13	14	13					14	
vr 3 apr 20	12,8	13	13	13	13	12	14		13	12	12	14		12			14		13	13					13	12	13
za 4 apr 20	15,2	10	15	14	11	15	14		14	17	14	14		11			15		14	15	15				25	15	15
zo 5 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
ma 6 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
di 7 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
wo 8 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0	0		0		0	0	0				0	0	0
do 9 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
vr 10 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
za 11 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
zo 12 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
ma 13 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
di 14 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
wo 15 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
do 16 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
vr 17 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
za 18 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0		0				0	0	0
zo 19 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0		0				0	0	0
ma 20 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0	0		0		0	0	0				0	0	0
di 21 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
wo 22 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
do 23 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
vr 24 apr 20	0,0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0			0		0	0	0				0	0	0
za 25 apr 20	7,9	4	11	6	11	11	11		11	0	11	11		0			0		11	0	11				11	11	11
zo 26 apr 20	14,1	14	14	14	14	14	14		15	14	14	14		15			13		14	14	14				14	14	14
ma 27 apr 20	27,4	21	28	29	12	28	30		28	16	25	26		32			28		29	28	30				25	29	29
di 28 apr 20	9,0	9	0	15	0				23			0		0			0		0	24	0					25	
wo 29 apr 20	25,8	17	26	24	24		27		26	28		25		24			26		23		28					25	
do 30 apr 20	23,2	24	24	20	35	25	25		35	24	12	25		12			23		23	23	13					24	37

Wolfgetal R – gemiddelden

datum	R-sunspot numbers WG Zon																											
	R WG Zon	Raw -AAVSO	R (med) WG Zon	R SILSO	R NOAA	Tom Spaninks	Dirk Laurent	Ruben Verboven	Octaaf Steen	Louis Claeys	Johan Neys	Jef De Wit	Jef Claes (+2018)	Jean Bourgeois	Hans Coeckelberghs	Guido Gubbels	Bart Taillieu	Andries Son	Hendrik De Backer	Geert Verbanck	Edwin De Ceuninck	Dirk Van Hessehe	Bertrand Thooris	Ivo Demeulenaere	Franky Dubois	Jeffrey Carels		
2019-05-mei	10,2	10,1	10,4	10,1	10,0	9,2	8,5		10,7	10,2	13,0	10,1	11,1		12,9	12,5		8,4	10,5	10,7	12,1					11,7	11,0	10,3
2019-06-jun	1,4	1,0	1,1	1,2	1,9	1,3	0,9		1,9	1,8		1,0	1,9		1,0	0,0		0,0		1,1	1,0	0,5				2,2	1,9	1,7
2019-07-juli	1,0	0,5	1,1	0,9	0,7		0,0		1,7	1,2	4,3	0,9	2,0		0,6	0,0		1,2	0,0	1,2	0,9	1,4			0,6	1,3	1,0	
2019-08-aug	0,7	0,4	0,4	0,7	0,7	0,5	0,0		0,8	1,0		0,0	0,8		0,0	0,0		1,2	0,0	0,7	0,0	0,8			0,5	0,8	0,8	
2019-09-sep	1,0	0,7	0,9	1,1	0,8	1,8	2,4		1,0	1,5		2,5	1,2		0,0	0,0		1,0	0,0	1,0	2,5	1,2			1,4	1,3	1,1	
2019-10-okt	0,6	0,3	0,7	0,4	0,7	0,0	1,1		0,9	0,6		0,0	0,6		0,0	0,0		0,8	0,0	0,4	0,0	1,2			0,0	1,0	1,0	
2019-11-nov	0,5	0,5	0,4	0,5	0,8	0,0	0,0		1,1	1,7		0,0	1,1		0,0	0,0		0,0	0,0	0,5	0,0	1,2			0,0	0,0	0,6	
2019-12-dec	1,8	1,3	1,9	1,6	1,9	0,0	2,4		1,1	0,0		6,0	2,2		0,0	0,0		0,0		1,6	4,0	0,0			2,0	0,7	1,8	
2020-01-jan	5,1	5,9	4,9	6,4	5,9	6,0	7,1		6,6	5,4		4,3	5,6		5,1	17,0		5,8		3,5	7,0	5,8			1,3	4,6	5,1	
2020-02-feb	0,4	0,1	0,4	0,4	0,4	0,0	1,1		0,8	0,0		0,0	0,6		0,0	0,0		2,2	0,0	0,5	0,0	1,5			0,0	0,5	0,6	
2020-03-maa	1,7	1,6	1,3	1,5	1,2	1,1	1,3		2,7	1,0		0,7	1,9		1,6	0,0		1,5		1,4	0,7	2,3			0,7	1,4	1,5	
2020-04-apr	5,4	4,5	5,2	5,4	4,8	4,6	5,3		6,4	4,7		3,9	5,1		4,4	0,0		4,8		5,3	5,3	4,9			4,0	6,1	4,9	
Jaar 2018	6,1	5,9	6,1	7,1		6,9			7,6	6,6	8,0	5,3	6,6		6,4	1,8		6,2	4,3	5,9	6,8	8,0	6,6		6,8	6,5	6,4	
glijdend jaar 19-01	6,4	6,2	6,4	7,2		6,0			7,6	6,5	7,7	5,3	6,9		6,8	1,8		6,9	4,5	6,0	7,1	8,1			6,9	6,6	6,7	
glijdend jaar 19-02	5,6	5,3	5,5	6,4		5,3			6,6	5,8	6,6	4,9	6,0		5,8	1,2		6,1	3,4	5,2	6,1	7,2			6,1	5,7	5,9	
glijdend jaar 19-03	6,3	5,9	6,2	7,0		6,3			7,4	6,4	8,5	4,9	6,7		6,7	1,2		6,6	4,7	5,8	7,0	7,9			7,1	6,2	6,3	
glijdend jaar 19-04	6,5	6,1	6,4	7,0		6,2			7,5	6,5	8,2	5,2	6,8		7,0	1,8		6,9	4,8	6,1	6,9	7,9			7,2	6,4	6,2	
glijdend jaar 19-05	6,3	6,0	6,2	6,7		6,1			7,2	6,3	8,2	5,1	6,6		6,8	2,8		6,5	5,1	6,0	6,7	7,8			7,4	6,2	6,0	
glijdend jaar 19-06	5,2	4,9	5,1	5,5		4,9			6,0	5,3		4,0	5,5		5,5	2,6		5,3	4,9	4,8	5,4	6,3			6,0	5,1	4,9	
glijdend jaar 19-07	5,3	4,8	5,1	5,4		4,9			6,0	5,3		4,1	5,5		5,6	2,6		5,3	4,9	4,9	5,5	6,4			6,0	5,1	4,9	
glijdend jaar 19-08	4,6	4,2	4,5	4,8		4,1			5,3	4,5		3,4	4,9		4,9	2,0		4,5	4,3	4,2	4,7	5,6			5,1	4,4	4,4	
glijdend jaar 19-09	4,4	4,0	4,3	4,6		3,9			5,1	4,3		3,3	4,7		4,8	2,0		4,4	4,0	4,1	4,6	5,4			5,1	4,2	4,2	
glijdend jaar 19-10	4,1	3,8	4,0	4,2		3,6			4,6	4,0		2,9	4,4		4,3	2,0		3,8	3,7	3,7	4,3	4,8			4,6	3,8	3,7	
glijdend jaar 19-11	3,8	3,4	3,7	3,8		3,3			4,3	3,7		2,3	4,1		4,2	2,0		3,3	3,5	3,4	3,6	4,4			4,2	3,4	3,3	
jaar 2019	3,8	3,4	3,7	3,6		3,3			4,2	3,6		2,8	4,2		4,0	2,0		3,2	3,8	3,4	3,9	4,2			4,3	3,4	3,3	
glijdend jaar 20-01	3,5	3,2	3,4	3,5		3,5			4,1	3,6		3,1	4,0		3,5	3,5		3,0	4,0	3,2	4,2	4,0			3,7	3,3	3,2	
glijdend jaar 20-02	3,5	3,2	3,4	3,5		3,5			4,0	3,6		3,1	4,0		3,5	3,5		3,2	4,0	3,2	4,2	3,9			3,6	3,3	3,2	
glijdend jaar 20-03	2,8	2,6	2,7	2,8		2,5			3,3	2,8		2,9	3,3		2,6	3,5		2,6	2,5	2,7	3,2	3,2			2,5	2,8	2,9	
glijdend jaar 20-04	2,5	2,2	2,4	2,5		2,2			3,0	2,4		2,4	2,8		2,1	2,5		2,2	1,5	2,3	2,8	2,7			2,0	2,5	2,5	

Individuele observaties april 2020 (maand 04) – Beck -Pettis -Intersol

datum	R'Beck waarden														SN Pettis waarden					IS InterSol waarden								
	gemiddelde WG Zon	mediaan WG Zon	Dirk Laurent	Ruben Verboven	Johan Neys	Jef Claes (+2018)	Jean Bourgeois	Hans Coeckelberghs	Guido Gubbels	Andries Son	Jeffrey Carels	Hendrik De Backer	Geert Verbanck	Dirk Van Hessche	Octaaf Steen	Edwin De Ceuninck	Franky Dubois	Johan Neys	Ruben Verboven	Jeffrey Carels	Octaaf Steen	Edwin De Ceuninck	Franky Dubois	Jeffrey Carels	Ruben Verboven	Franky Dubois		
wo 1 apr 20	50	16	148		111		8			16	8	12			20	16	111	11		4	5	4	12		5			wo 1 apr 20
do 2 apr 20	37	24					12				24	16			111	24	32				12	12	13			5		do 2 apr 20
vr 3 apr 20	49	31	148		74		8				37	24	12		12		74	11		21	3		11		4		3	vr 3 apr 20
za 4 apr 20	18	20	16		16		4				20	32	20		16	20	20	4		5	4	5	2		6		6	za 4 apr 20
zo 5 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	zo 5 apr 20
ma 6 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	ma 6 apr 20
di 7 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	di 7 apr 20
wo 8 apr 20	0	0	0		0		0	0			0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	wo 8 apr 20
do 9 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	do 9 apr 20
vr 10 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	vr 10 apr 20
za 11 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	za 11 apr 20
zo 12 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	zo 12 apr 20
ma 13 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	ma 13 apr 20
di 14 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	di 14 apr 20
wo 15 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	wo 15 apr 20
do 16 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	do 16 apr 20
vr 17 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	vr 17 apr 20
za 18 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	za 18 apr 20
zo 19 apr 20	0	0	0		0		0				0	0			0	0	0			0	0	0	0		0		0	zo 19 apr 20
ma 20 apr 20	0	0	0		0		0	0			0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	ma 20 apr 20
di 21 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	di 21 apr 20
wo 22 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	wo 22 apr 20
do 23 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	do 23 apr 20
vr 24 apr 20	0	0	0		0		0				0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		0		0	vr 24 apr 20
za 25 apr 20	3	4	4		4		0				4	4	0		4	4	4	1		1	1	1	1		1		1	za 25 apr 20
zo 26 apr 20	17	16	16		16		20				16	16	16		20	16	16	4		4	5	4	4		5		5	zo 26 apr 20
ma 27 apr 20	38	36	40		40		48				36	36	32		32	40	36	14		9	8	10	9		11		11	ma 27 apr 20
di 28 apr 20	8	6					0					0	16		12	0	20				3	0	5				6	di 28 apr 20
wo 29 apr 20	23	24	28				24					12			24	32	20				6	8	5				7	wo 29 apr 20
do 30 apr 20	17	16	20		16		8				28	20	12		20	12	16	11		7	5	3	4		9		5	do 30 apr 20

Individuele observaties april 2020 (maand 2020-04) – CV -Classification Value

datum	CV-waarden (Classification Value -Malde- Helios)																
	gemiddelde WG Zon	mediaan WG zon	Helios	USAF/NOAA	Dirk Laurent	Edwin De Ceuninck	Ruben Verboven	Jan PM Janssens	Johan Neys	Guido Gubbels	Hendrik De Backer	Jean Bourgeois	Dirk Van Hessche	Ivo Demeulenaere	Octaaf Steen	Franky Dubois	Jeffrey Carels
wo 1 apr 20	2,4	2	3,9	4	4	2		4	4		1	2		2	1	4	2
do 2 apr 20	4,3	5	5,0	4		5		4			5	3			4	5	
vr 3 apr 20	3,3	4	3,9	4	4				4		5	2		2	1	4	4
za 4 apr 20	2,5	2	2,6	1	2	2		2	2		5	1		5	2	2	2
zo 5 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
ma 6 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0			0		0	0		0	0	0	0
di 7 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
wo 8 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0			0		0	0		0	0	0	0
do 9 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
vr 10 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0			0		0	0		0	0	0	0
za 11 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
zo 12 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
ma 13 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0			0		0	0		0	0	0	0
di 14 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0			0		0	0		0	0	0	0
wo 15 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0			0		0	0		0	0	0	0
do 16 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
vr 17 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0			0		0	0		0	0	0	0
za 18 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0			0		0	0		0	0	0	0
zo 19 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0					0	0		0	0	0	0
ma 20 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0			0		0	0		0	0	0	0
di 21 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
wo 22 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
do 23 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0			0		0	0		0	0	0	0
vr 24 apr 20	0,0	0	0,0	0	0	0			0		0	0		0	0	0	0
za 25 apr 20	0,9	1	0,8	1	1	1			1		1	0		1	1	1	1
zo 26 apr 20	2,1	2	2,8	2	2	2		2	2		2	3		2	2	2	2
ma 27 apr 20	4,4	4	5,3	1	4	4		4	7		4	6		4	4	3	4
di 28 apr 20	1,2	0	1,5	0		0					0	0		3	3		
wo 29 apr 20	3,8	4	5,6	7	4	4					2	7		4	2		
do 30 apr 20	4,0	5	4,8	8	4	2			5		6	2		5	3		5

Individuele gemiddelden -CV -Classification Value

datum	CV-waarden (Classification Value -Malde- Helios)																	
	gemiddelde WG Zon	mediaan WG zon	Helios	USAF/NOAA		Dirk Laurent	Edwin De Ceuninck	Ruben Verboven	Jan PM Janssens	Johan Neys	Guido Gubbels	Hendrik De Backer	Jean Bourgeois	Dirk Van Hessche	Ivo Demeulenaere	Octaaf Steen	Franky Dubois	Jeffrey Carels
2019-05-mei	14,2	12,9	11,8	10,1	6,3	14,0	26,3		6,0	9,3		20,9	5,8		18,3	7,6	18,4	8,4
2019-06-jun	0,1	0,1	0,2	0,2		0,1	0,0		0,0	0,1		0,1	0,1		0,2	0,2	0,2	0,2
2019-07-juli	0,1	0,1	0,1	0,1	0,7	0,0	0,1		0,3	0,1		0,2	0,1		0,1	0,2	0,1	0,1
2019-08-aug	0,1	0,1	0,1	0,1		0,0	0,1		0,0	0,0		0,1	0,0		0,1	0,1	0,1	0,1
2019-09-sep	0,1	0,1	0,1	0,4		0,3	0,2		0,0	0,3		0,1	0,0		0,2	0,1	0,1	0,2
2019-10-okt	0,1	0,1	0,0	0,1		0,1	0,2		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,1	0,1	0,1
2019-11-nov	0,1	0,1	0,1	0,1			0,0		0,0	0,0		0,0	0,0		0,0	0,2	0,0	0,1
2019-12-dec	0,4	0,4	0,5	0,3			0,0		0,0	1,5		0,5	0,0		0,3	0,3	0,3	0,5
2020-01-jan	2,3	2,2	3,3	2,2			1,8	1,0	0,0	5,5		2,4	1,6		0,6	3,3	2,5	2,3
2020-02-feb	0,1	0,0	0,1	0,0			0,1	0,0	0,0	0,0		0,5	0,0		0,0	0,1	0,0	0,1
2020-03-maa	0,4	0,4	0,5	0,2		0,3	0,4	0,0	0,1	0,1		0,1	0,2		0,1	0,6	0,3	0,3
2020-04-apr	1,0	0,9	1,2	1,1		0,9	0,8		1,1	1,0		1,0	0,9		0,6	0,9	1,0	0,7
Jaar 2018						4,9			4,1	3,0		2,8	2,2	3,1	2,3	3,2	3,2	3,3
glijdend jaar 19-01						5,2			4,0	3,0		2,9	2,2	3,1	2,5	3,5	3,3	3,6
glijdend jaar 19-02						4,3			3,9	2,4		2,2	1,6	2,6	2,0	2,6	2,5	2,9
glijdend jaar 19-03	2,8	2,7	3,3	3,1	5,8				4,8	2,5		2,6	2,0	2,9	2,8	3,2	2,9	3,3
glijdend jaar 19-04	4,0	4,0	4,3	4,3	7,6		3,2		5,5	3,9		4,1	3,5		3,8	4,3	3,8	4,3
glijdend jaar 19-05	4,8	4,7	4,9	4,8	7,7		5,5		5,7	4,3		5,3	3,8		5,1	4,5	5,0	4,6
glijdend jaar 19-06	4,1	3,9	4,1	4,0			5,0		4,2	3,3		4,5	3,0		4,4	3,7	4,0	3,5
glijdend jaar 19-07	4,1	3,9	4,1	4,0			4,6		4,2	3,3		4,5	3,0		4,4	3,7	4,0	3,5
glijdend jaar 19-08	3,8	3,7	3,8	3,7			4,4		3,3	2,9		4,2	2,9		4,1	3,5	3,8	3,3
glijdend jaar 19-09	3,8	3,6	3,8	3,7			4,3		3,3	2,8		4,2	2,9		4,1	3,4	3,7	3,3
glijdend jaar 19-10	3,7	3,5	3,6	3,6			4,3		3,1	2,7		4,1	2,7		4,0	3,3	3,6	3,1
glijdend jaar 19-11	3,6	3,5	3,5	3,5			4,2		2,9	2,5		4,0	2,7		3,9	3,2	3,5	3,0
jaar 2019	3,6	3,5	3,5	3,4			4,2		2,9	2,6		4,0	2,7		4,0	3,2	3,5	3,0
glijdend jaar 20-01	3,4	3,3	3,2	3,2			4,1		2,9	3,1		4,0	2,6		3,8	3,0	3,4	2,7
glijdend jaar 20-02	3,4	3,3	3,2	3,2			4,1		2,9	3,1		4,1	2,6		3,7	3,0	3,4	2,7
glijdend jaar 20-03	3,0	2,9	2,7	2,6			3,9		1,9	2,9		3,7	2,2		3,0	2,5	3,1	2,4
glijdend jaar 20-04	1,6	1,5	1,5	1,2			2,5		0,6	1,5		2,2	0,7		1,7	1,1	1,9	1,1

Individuele observaties april 2020 (maand 2020-04) – PF en Rp

datum	PF.n-waarden (poolfakkels)								PF.s-waarden							Rp-waarden (H-alfa protuberansen)						date		
	Tom Spaninks	Jean Bourgeois	Jan PM Janssens	Guido Gubbels	Jeffrey Carels	Ivo Demeulenaere	Octaaf Steen	Franky Dubois	Tom Spaninks	Jean Bourgeois	Jan PM Janssens	Guido Gubbels	Jeffrey Carels	Ivo Demeulenaere	Octaaf Steen	Franky Dubois	Tom Spaninks	Ruben Verboven	Jan PM Janssens	Edwin De Ceuninck	Octaaf Steen		Ivo Demeulenaere	Guido Gubbels
wo 1 apr 20	0		1				1		0		2				1		35		75	60	57			wo 1 apr 20
do 2 apr 20	0		2						0		3						24		72	44	22			do 2 apr 20
vr 3 apr 20	0								0								12				22			vr 3 apr 20
za 4 apr 20	0		2					1	1		6				5		33		47	56	55			za 4 apr 20
zo 5 apr 20	0		0				2		0		2				4		24		24	23	34			zo 5 apr 20
ma 6 apr 20	1								1								22			69	45			ma 6 apr 20
di 7 apr 20	1		4			1	3	1	2		5			4	3	2	11		45	35	22			di 7 apr 20
wo 8 apr 20	0					0	5	2	3					3	2	8	0			35	35			wo 8 apr 20
do 9 apr 20	0		3				0		0		5				2		0		97	57	11			do 9 apr 20
vr 10 apr 20	0							3	0						4		11			35	11			vr 10 apr 20
za 11 apr 20	0		2			0		2	2		4			2		4	33		34	23	22			za 11 apr 20
zo 12 apr 20	0		2			1	3	2	1		5			2	3	4	11		56	35	22			zo 12 apr 20
ma 13 apr 20	0								3								33			24	12			ma 13 apr 20
di 14 apr 20	0								0											62	34			di 14 apr 20
wo 15 apr 20	0								0								26			58	45			wo 15 apr 20
do 16 apr 20	0		3					1	4		5				5		24		74	22	22			do 16 apr 20
vr 17 apr 20	0								0								33			33	22			vr 17 apr 20
za 18 apr 20																					12			za 18 apr 20
zo 19 apr 20	0					0			3					1			56			48	22			zo 19 apr 20
ma 20 apr 20	0					0			0					4			22			33	22			ma 20 apr 20
di 21 apr 20	0		4						2		7						47		83	82	45			di 21 apr 20
wo 22 apr 20	0		0						0		2						34		59	36	47			wo 22 apr 20
do 23 apr 20	0					1	2	1	1					1	2	4	44			57	34			do 23 apr 20
vr 24 apr 20	0								0								24			34	24			vr 24 apr 20
za 25 apr 20	0								0								11			44	11			za 25 apr 20
zo 26 apr 20	0		0				3	4	0		3				2	5	23		44	35	34			zo 26 apr 20
ma 27 apr 20	4		3				2	4	2		4				4	5	11		33	35	34			ma 27 apr 20
di 28 apr 20																				34	35			di 28 apr 20
wo 29 apr 20																				46	66			wo 29 apr 20
do 30 apr 20	0								1								34			46	11			do 30 apr 20

Individuele maandgemiddelden – PF en Rp

datum	PF.n-waarden (poolfakkels)							PF.s-waarden							Rp-waarden (H-alfa protuberansen)						date			
	Tom Spaninks	Jean Bourgeois	Jan PM Janssens	Guido Gubbels	Jeffrey Carrels	Ivo Demeulenaere	Octaaf Steen	Franky Dubois	Tom Spaninks	Jean Bourgeois	Jan PM Janssens	Guido Gubbels	Jeffrey Carrels	Ivo Demeulenaere	Octaaf Steen	Franky Dubois	Tom Spaninks	Ruben Verboven	Jan PM Janssens	Edwin De Ceuninck		Octaaf Steen	Ivo Demeulenaere	Guido Gubbels
2019-05-mei	0,3		3,0		0,3	3,6	3,5	4,3	0,4		3,0		1,0	3,1	3,8	6,3	33,8		45,8	51,6	47,9			2019-05-mei
2019-06-jun	0,5		7,7			1,8	5,4	5,3	0,4		3,3			1,1	3,7	4,0	43,1		41,3	46,9	44,4			2019-06-jun
2019-07-juli			4,8			1,5	4,7	7,6			1,3			0,5	2,5	2,6			58,3	41,2	46,6			2019-07-juli
2019-08-aug	0,5		6,3			3,9	4,9	4,7	0,1		1,5			1,7	2,5	1,1	38,8		47,0	44,9	43,6			2019-08-aug
2019-09-sep	0,3		7,2			7,6	5,1	9,3	0,1		1,6			2,4	2,1	2,5	39,7		59,4	55,0	49,9			2019-09-sep
2019-10-okt	0,5		7,0			1,0	4,0	7,7	0,0		2,0			3,0	1,5	4,3	11,0		52,5	52,6	34,6			2019-10-okt
2019-11-nov	0,3		4,5			1,3	4,5	7,8	0,0		0,5			0,3	2,3	4,4	11,0		54,0	49,1	31,3			2019-11-nov
2019-12-dec	0,3		2,0				4,0		0,0		1,0				2,7		6,0		34,5	36,0	31,5			2019-12-dec
2020-01-jan	0,3		4,0			3,0	3,0	6,0	0,0		3,0			0,0	3,0	1,0	8,5		11,0	37,1	38,4			2020-01-jan
2020-02-feb	0,0		1,0			2,0	3,6	1,3	0,0		4,5			6,0	5,4	6,5	25,7	16,8	41,0	47,3	40,4			2020-02-feb
2020-03-maa	0,2		1,0			2,7	3,0	1,8	1,0		3,1			5,0	3,8	5,8	15,7		42,3	48,2	42,4			2020-03-maa
2020-04-apr	0,2		2,0			0,4	2,3	2,1	1,0		4,1			2,4	2,6	4,6	24,5		57,2	42,9	29,7			2020-04-apr
Jaar 2018	0,2		6,0		3,3	3,5	3,4	6,9	0,5		6,2		3,7	3,3	3,6	7,8	37,8		50,9	52,3	52,8			Jaar 2018
glijdend jaar 19-01	0,2		5,8		3,3	3,5	3,3	7,3	0,4		6,2		3,7	3,3	3,7	7,7	33,4		48,0	51,9	51,4			glijdend jaar 19-01
glijdend jaar 19-02	0,2		5,9		3,3	3,5	3,5	7,5	0,4		6,1		3,7	3,2	3,8	7,5	32,5		45,8	51,6	51,2			glijdend jaar 19-02
glijdend jaar 19-03	0,1		5,9		3,3	3,3	3,6	7,3	0,3		5,9		3,7	2,8	3,8	6,7	31,1		46,5	52,9	51,2			glijdend jaar 19-03
glijdend jaar 19-04	0,2		5,8		2,5	2,8	3,7	7,2	0,2		5,5		3,2	1,9	3,8	6,6	32,2		47,3	53,9	50,8			glijdend jaar 19-04
glijdend jaar 19-05	0,2		5,5			3,0	3,8	7,2	0,2		5,1			2,1	3,8	6,3	32,3		46,4	54,3	50,3			glijdend jaar 19-05
glijdend jaar 19-06	0,2		5,8			3,0	3,9	7,1	0,2		4,9			1,9	3,8	5,9	33,4		46,6	53,9	49,0			glijdend jaar 19-06
glijdend jaar 19-07	0,2		5,5			2,9	3,9	7,2	0,2		4,6			1,8	3,7	5,7	33,4		46,3	52,8	47,5			glijdend jaar 19-07
glijdend jaar 19-08	0,3		4,8			3,0	4,0	6,5	0,2		4,4			1,9	3,7	5,3	33,5		46,1	51,9	46,7			glijdend jaar 19-08
glijdend jaar 19-09	0,3		4,4			3,7	4,1	6,4	0,2		4,0			2,2	3,7	5,1	34,1		46,2	51,0	46,2			glijdend jaar 19-09
glijdend jaar 19-10	0,3		4,4			3,0	4,0	6,1	0,2		3,9			2,1	3,7	4,8	32,4		47,6	51,1	44,8			glijdend jaar 19-10
glijdend jaar 19-11	0,3		4,6			2,8	4,0	6,0	0,2		3,6			1,9	3,6	4,8	29,2		48,4	50,8	43,6			glijdend jaar 19-11
jaar 2019	0,3		4,2			2,8	4,0	5,5	0,2		3,2			1,9	3,5	4,8	27,8		47,8	48,4	42,5			jaar 2019
glijdend jaar 20-01	0,3		4,3			2,8	4,1	5,6	0,2		2,8			1,7	3,3	4,5	26,0		45,7	48,0	42,8			glijdend jaar 20-01
glijdend jaar 20-02	0,3		4,3			2,7	4,1	5,3	0,2		2,7			2,1	3,3	4,2	25,6		46,2	47,9	42,0			glijdend jaar 20-02
glijdend jaar 20-03	0,3		4,2			2,8	4,1	5,4	0,2		2,6			2,5	3,2	4,3	24,6		45,3	47,3	41,7			glijdend jaar 20-03
glijdend jaar 20-04	0,3		4,2			2,6	4,0	5,3	0,3		2,4			2,3	3,0	3,9	23,4		45,3	46,1	40,1			glijdend jaar 20-04

Evolutie groepen

based on data retrieved from "ftp://ftp.noaa.gov/pub/other/NOAA_SSEC/NOAA_SSEC_20100401_20100430.txt"

CV values are define at "http://www.cv.noaa.gov/NOAA_SSEC/NOAA_SSEC_20100401_20100430.txt"

R NOAA SSEC at "http://www.met.no/NOAA_SSEC/NOAA_SSEC_20100401_20100430.txt"

	AR =>	2758	2759	2760	2761	2762	2763	2764
	loc.	S29	N28	S07	S18	N24	N32	
	R NOAA SSEC CV USAF NOAA	zo 8 mrt 20	di 31 mrt 20	za 25 apr 20	di 28 apr 20	wo 29 apr 20	do 30 apr 20	
preceding spotless days >>>		35	21	20	0	1	0	24
group max McIntosh >>>		Hrx	Hrx	Cro		Bxo	Bxo	
group CV max value >>>		4	4	5	0	2	2	
ma 30 mrt 20	0 0		x					
di 31 mrt 20	12 1		Axx					
wo 1 apr 20	13 4		Hrx					
do 2 apr 20	12 4		Hrx					
vr 3 apr 20	13 4		Hrx					
za 4 apr 20	11 1		Axx					
zo 5 apr 20	0 0		H-alpha plages	X				
ma 6 apr 20	0 0		H-alpha plages	X				
di 7 apr 20	0 0		H-alpha plages	X				
wo 8 apr 20	0 0		H-alpha plages	X				
do 9 apr 20	0 0		H-alpha plages	X				
vr 10 apr 20	0 0		H-alpha plages	X				
za 11 apr 20	0 0		H-alpha plages	X				
zo 12 apr 20	0 0			X				
ma 13 apr 20	0 0			X				
di 14 apr 20	0 0			X				
wo 15 apr 20	0 0			X				
do 16 apr 20	0 0			X				
vr 17 apr 20	0 0			X				
za 18 apr 20	0 0			X				
zo 19 apr 20	0 0			X				
ma 20 apr 20	0 0			X				
di 21 apr 20	0 0			X				
wo 22 apr 20	0 0			X				
do 23 apr 20	0 0			X				
vr 24 apr 20	0 0			X				
za 25 apr 20	11 1			Axx				
zo 26 apr 20	14 2			Bxo				
ma 27 apr 20	12 1			Axx				
di 28 apr 20	0 0			H-alpha plages	H-alpha plages	X		
wo 29 apr 20	24 7			Cro	H-alpha plages	Bxo		
do 30 apr 20	35 8			Cro	H-alpha plages	Axx	Bxo	
vr 1 mei 20	0 0			H-alpha plages	H-alpha plages	H-alpha plages	H-alpha plages	X
za 2 mei 20	0 0			H-alpha plages	H-alpha plages	H-alpha plages	H-alpha plages	X
zo 3 mei 20	0 0			H-alpha plages			H-alpha plages	X
ma 4 mei 20	0 0			H-alpha plages			H-alpha plages	X
di 5 mei 20	0 0						H-alpha plages	X
wo 6 mei 20	0 0						H-alpha plages	X
do 7 mei 20	0 0						H-alpha plages	X
vr 8 mei 20	0 0						H-alpha plages	X
za 9 mei 20	0 0							X
zo 10 mei 20	0 0							X