



Koninklijk Nederlands
Meteorologisch Instituut
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Maandoverzicht van het weer in Nederland

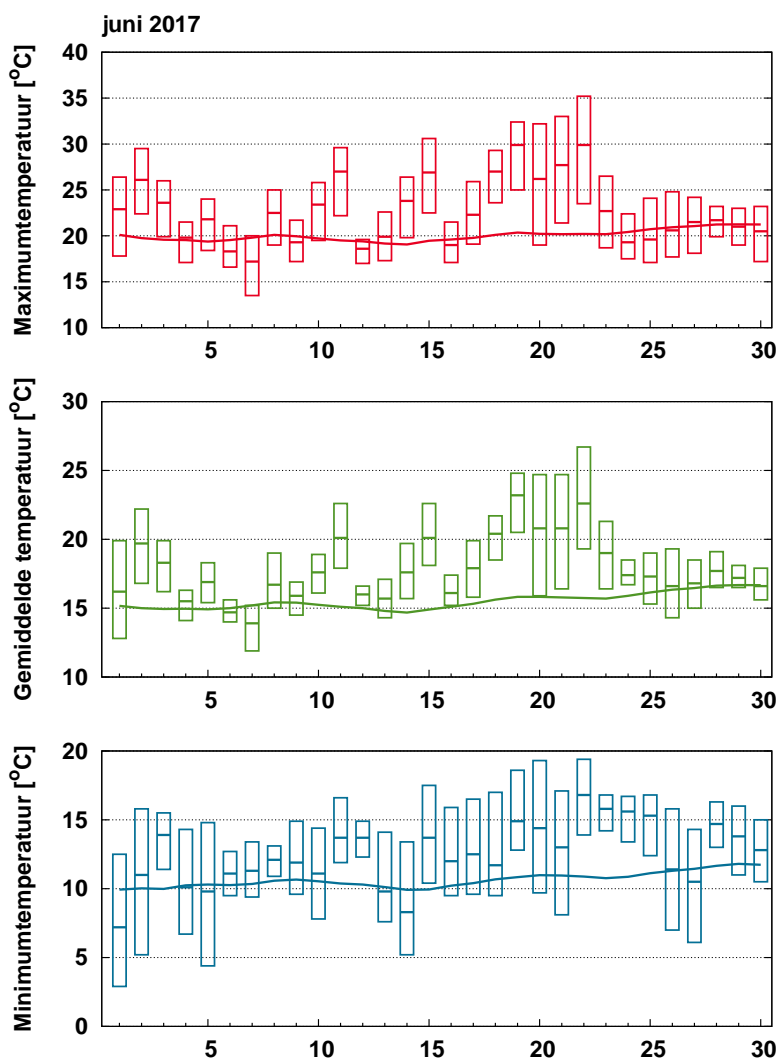
juni 2017



Juni 2017: Zeer warm, zonnig en gemiddeld over het land normale hoeveelheid neerslag

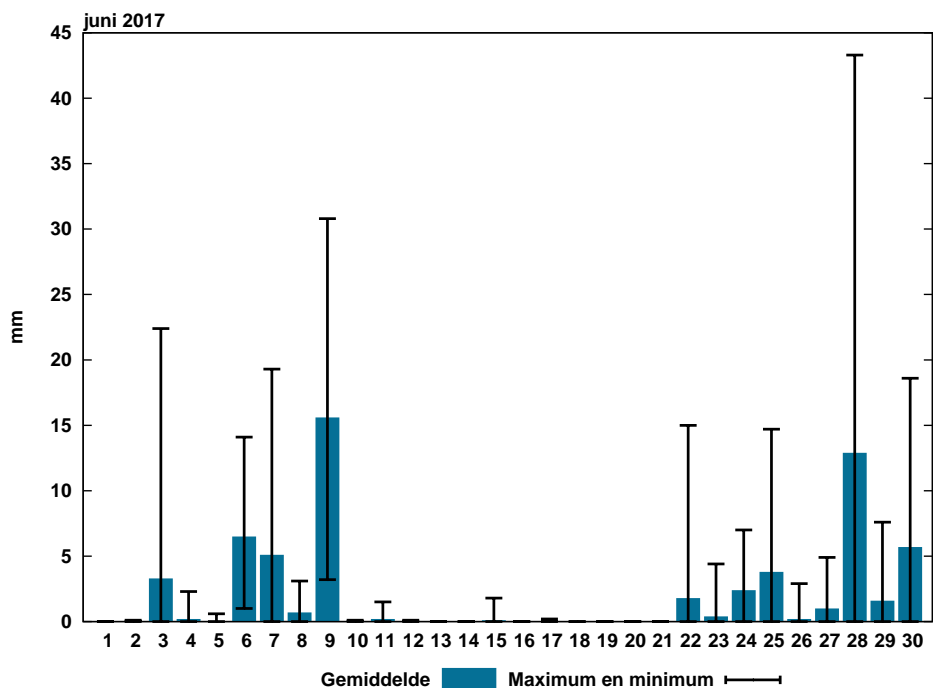
Met een gemiddelde temperatuur van 18,0 °C tegen normaal 15,6 °C eindigde juni 2017 op een gedeelde eerste plaats in de rij van warmste junimaanden sinds 1901. Ook in 1976 had juni een gemiddelde temperatuur van 18,0 °C.

Aan het begin van de maand was een hogedrukgebied bepalend voor het weer. In een noordoostelijke stroming en met een heldere nacht was de eerste dag van de maand ook meteen de koudste. In Eelde koelde het af tot 2,9 °C. Vanaf 3 juni draaide de wind naar zuidwestelijke richtingen en werd het iets wisselvalliger. Een lagedrukgebied dat net west van onze kust noordwaarts trok zorgde op 6 juni voor een zomerstorm langs de westkust en lagere temperaturen. Vanaf 10 juni bepaalden hogedrukgebieden het weer boven onze omgeving. De temperatuur liep regelmatig flink op, vooral van 18 tot en met 22 juni. De maand telde in totaal acht zomerse dagen en twee tropische dagen, 19 en 22 juni, tegen normaal respectievelijk vijf en een. Het zuidoosten van het land telde vijf dagen waarop de temperatuur boven de 30°C kwam. Het warme weer werd op 22 juni, met in Arcen een maximumtemperatuur van 35,2 °C, de hoogste temperatuur van deze maand, beïndigd met onweer. Daarna volgde een laatste wisselvallige week. Met gemiddeld over het land 62 mm neerslag tegen normaal 68 mm week de hoeveelheid neerslag niet veel af van het langjarig gemiddelde. De meeste neerslag viel deze maand in de noordelijke provincies, met op KNMI station Heino 110 mm. Erg droog bleef het in het zuiden van het land met lokaal ca. 20 mm neerslag. Met gemiddeld over het land 231 uren zon tegen 201 normaal was de maand zonnig. De kustgebieden waren het zonnigst met 250-270 uren zon. Het minst zonnig was het in het oosten van het land, met op KNMI station Twenthe 188 uren zon.



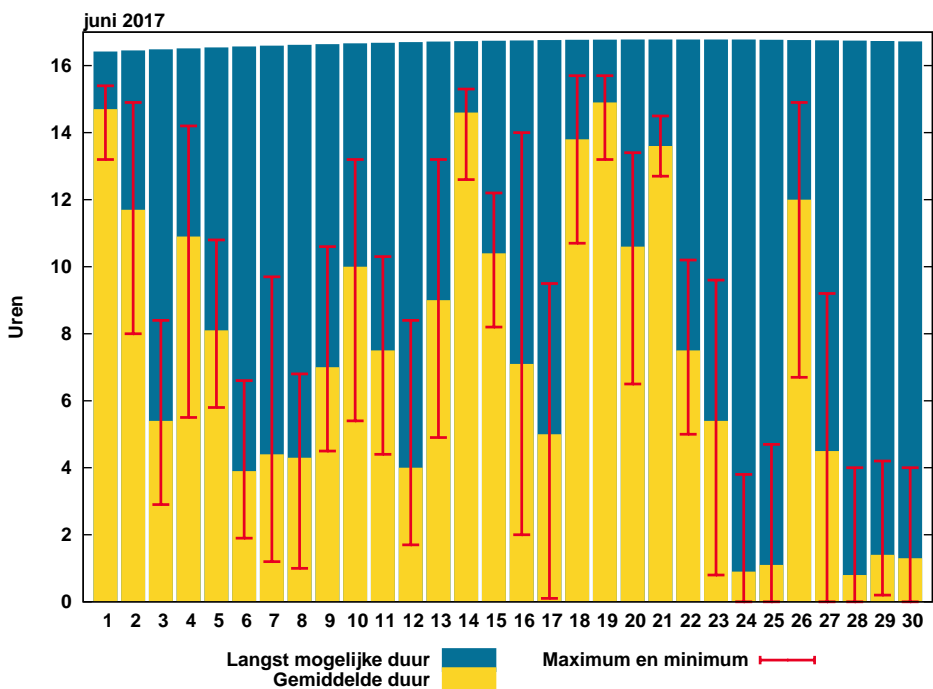
Figuur 1: Temperatuurverloop

De balkjes geven voor ieder element per etmaal de hoogste en laagste waarde aan zoals die gemeten is op één van de KNMI-stations. De rode (maximum), groene (gemiddelde) en blauwe (minimum) lijn geven het vijf-daags voortschrijdend gemiddelde aan over alle KNMI-stations, gemiddeld over het tijdvak 1981-2010.



Figuur 2: Etmaalsom neerslag

De blauwe balkjes tonen de gemeten etmaalsommen neerslag, gemiddeld over alle KNMI-stations. De zwarte lijnen geven de laagste en hoogste etmaalsom, gemeten op één van de stations.

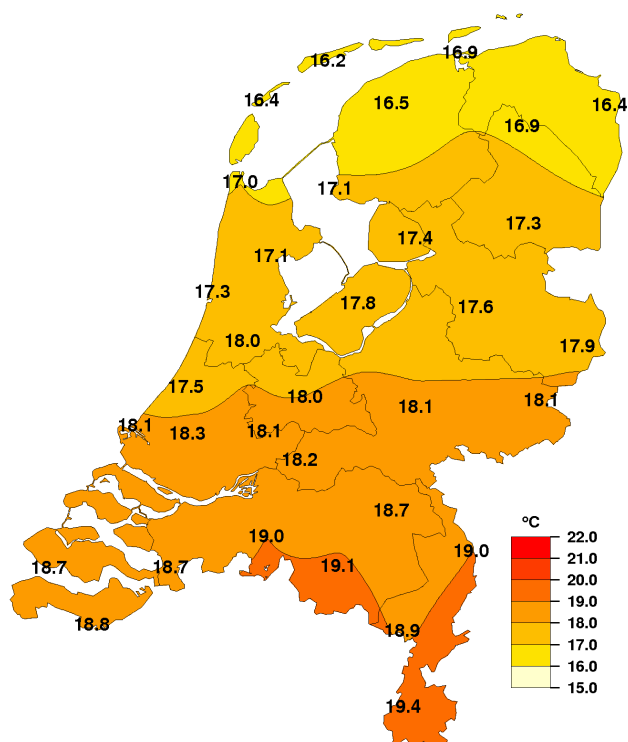


Figuur 3: Etmaalsom zonnenschijnduur

De gele balkjes tonen de etmaalsommen zonnenschijnduur, gemiddeld over alle KNMI-stations. De rode lijnen geven de laagste en hoogste etmaalsom, gemeten op één van de stations. De blauwe balkjes geven de theoretisch langst mogelijke zonnenschijnduur.

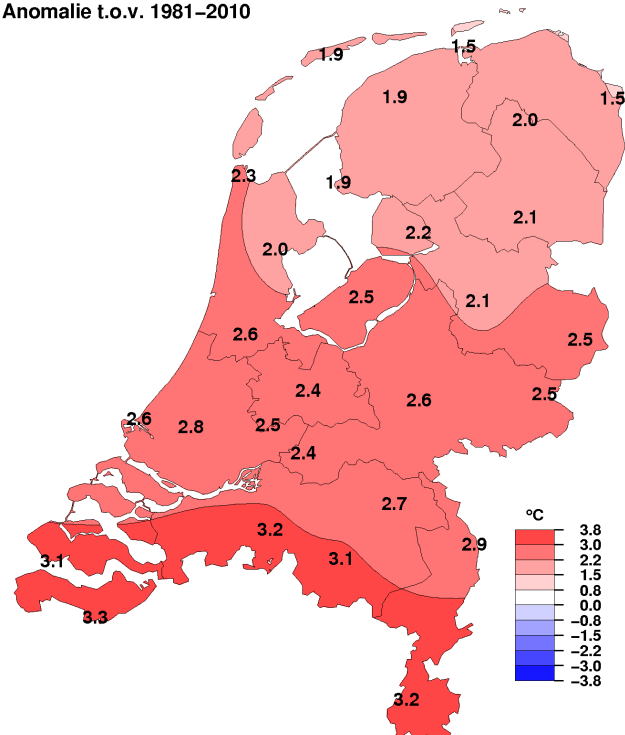
Geografische Overzichten

Gemiddelde temperatuur, juni 2017

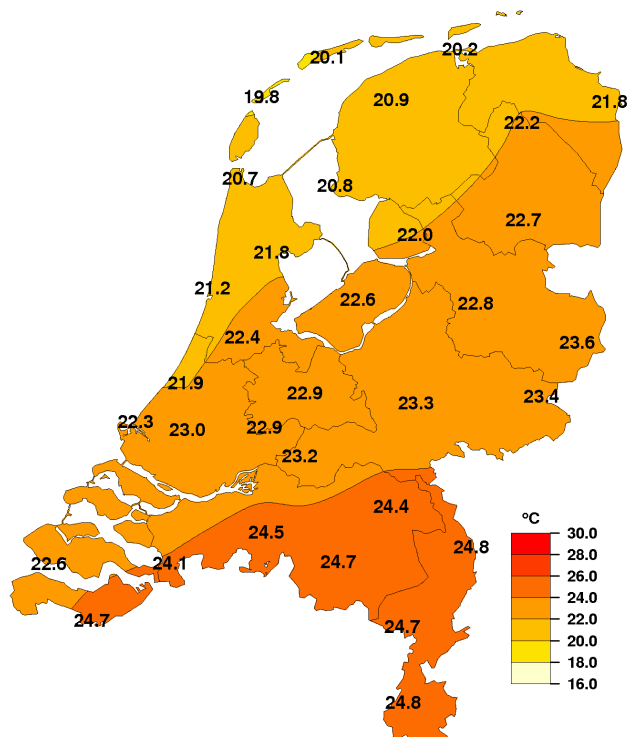


Gemiddelde temperatuur, juni 2017

Anomalie t.o.v. 1981-2010

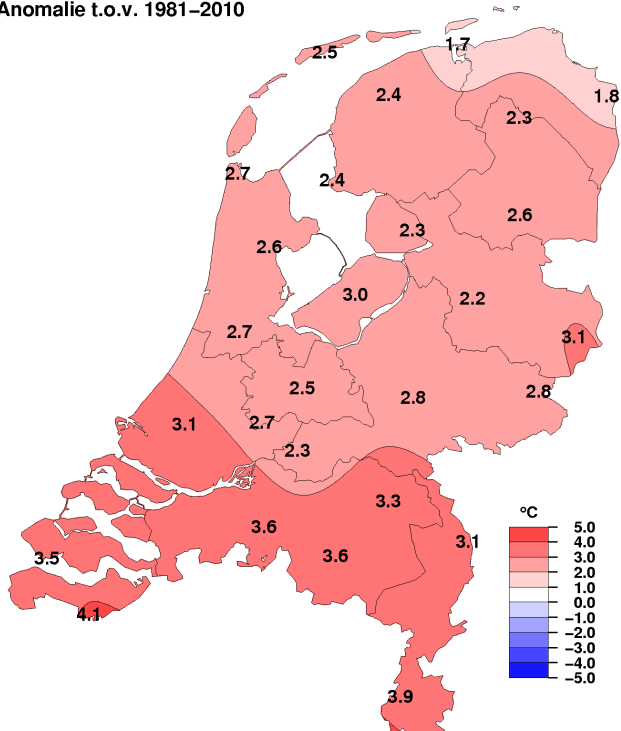


Gemiddelde maximumtemperatuur, juni 2017



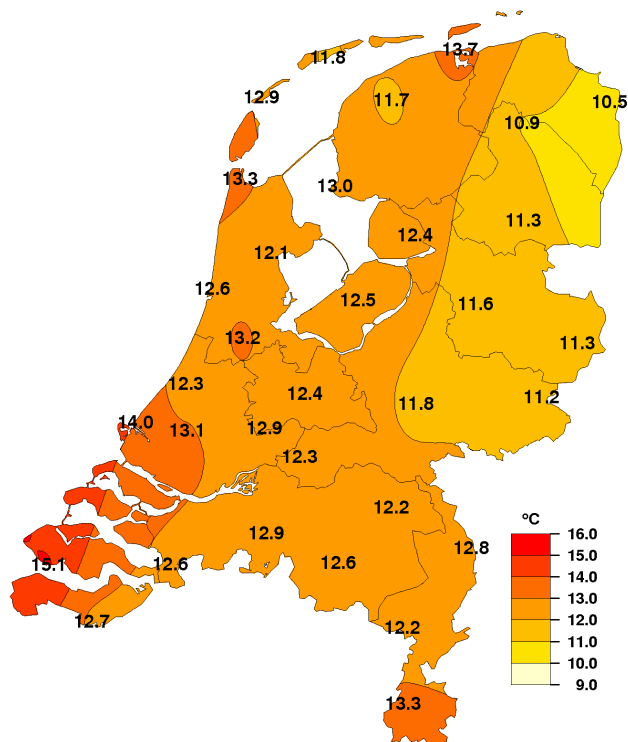
Gemiddelde maximumtemperatuur, juni 2017

Anomalie t.o.v. 1981-2010



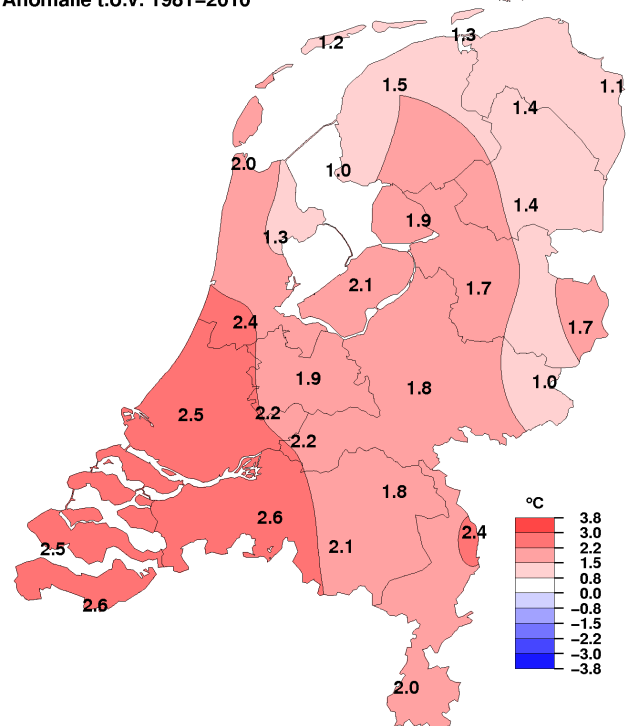
NB. De kaarten zijn gebaseerd op een automatische interpolatie van gegevens van individuele meetstations zonder additionele klimatologische kennis. De getoonde lokale variaties kunnen mede bepaald zijn door de gehanteerde interpolatietechniek en de ligging van de meteorologische stations.

Gemiddelde minimumtemperatuur, juni 2017

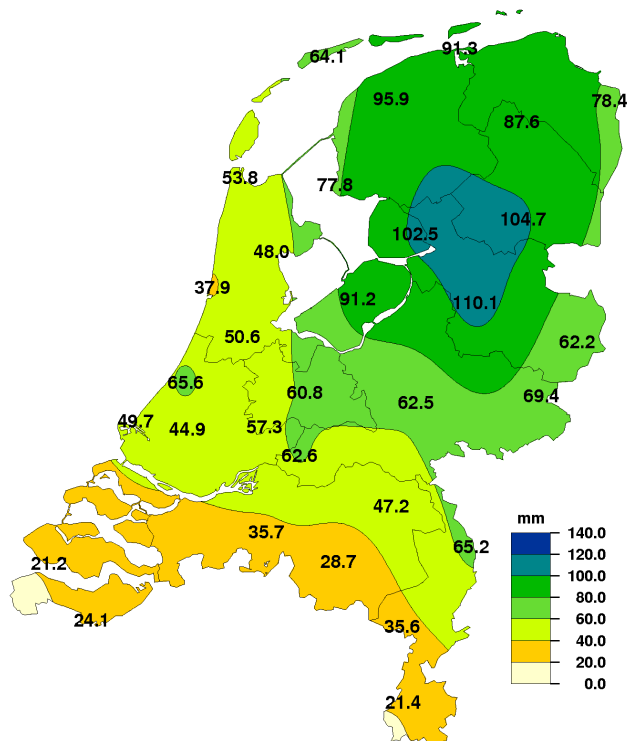


Gemiddelde minimumtemperatuur, juni 2017

Anomalie t.o.v. 1981-2010

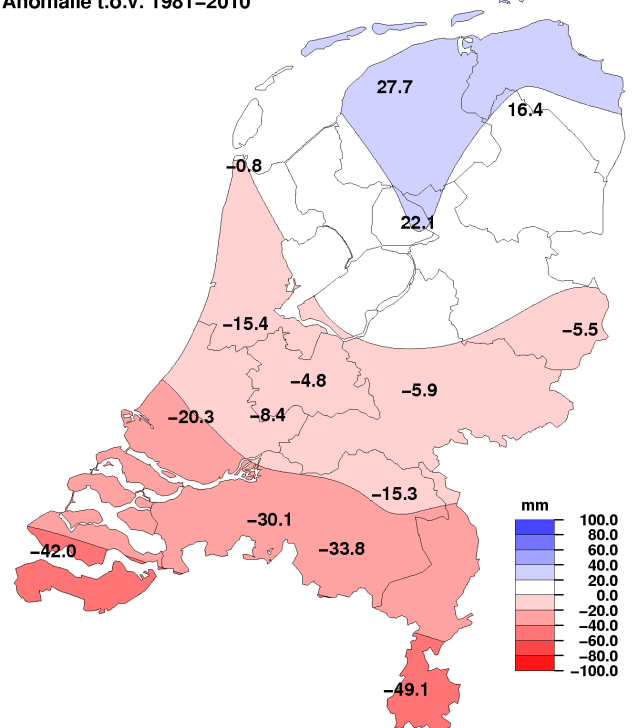


Maandsom neerslag, juni 2017



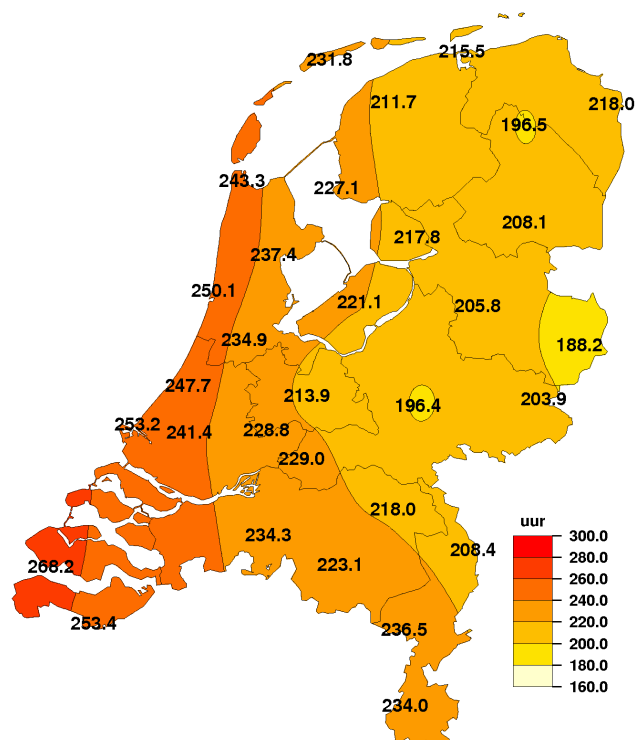
Maandsom neerslag, juni 2017

Anomalie t.o.v. 1981-2010



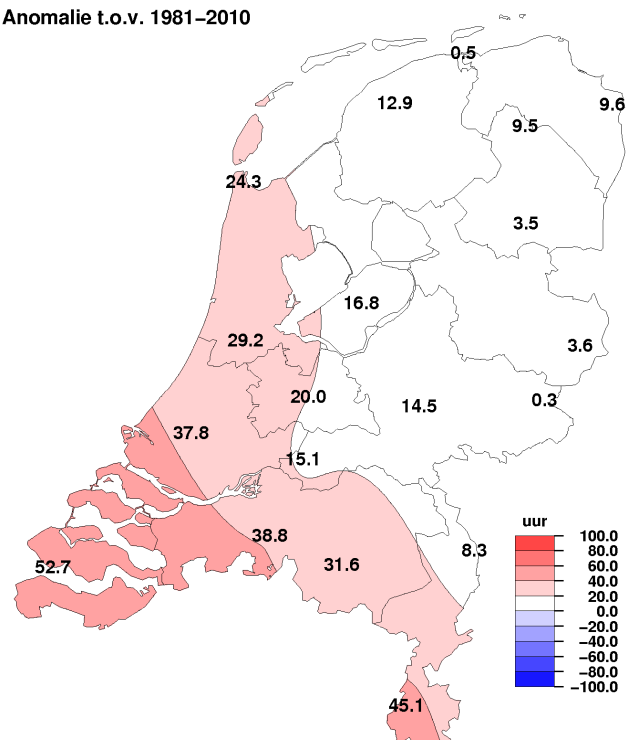
NB. De kaarten zijn gebaseerd op een automatische interpolatie van gegevens van individuele meetstations zonder additionele klimatologische kennis. De getoonde lokale variaties kunnen mede bepaald zijn door de gehanteerde interpolatietechniek en de ligging van de meteorologische stations.

Maandsom zonneshijnduur, juni 2017

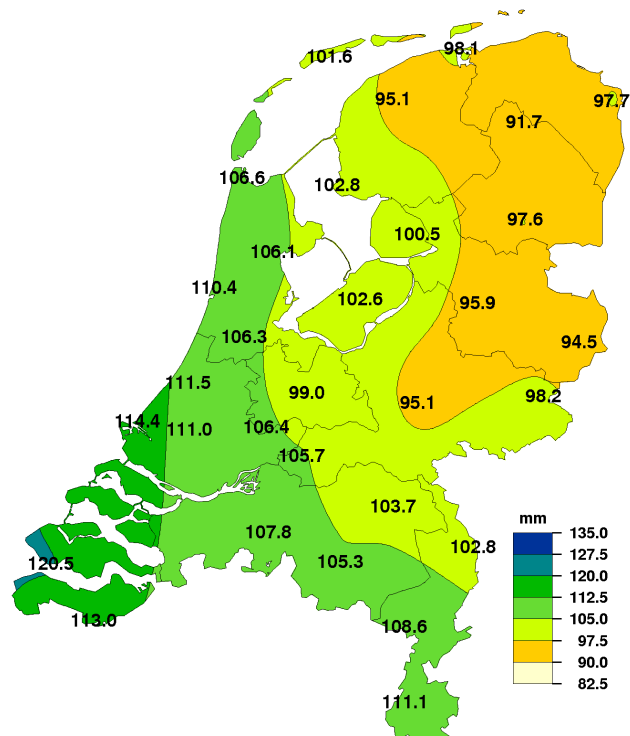


Maandsom zonneshijnduur, juni 2017

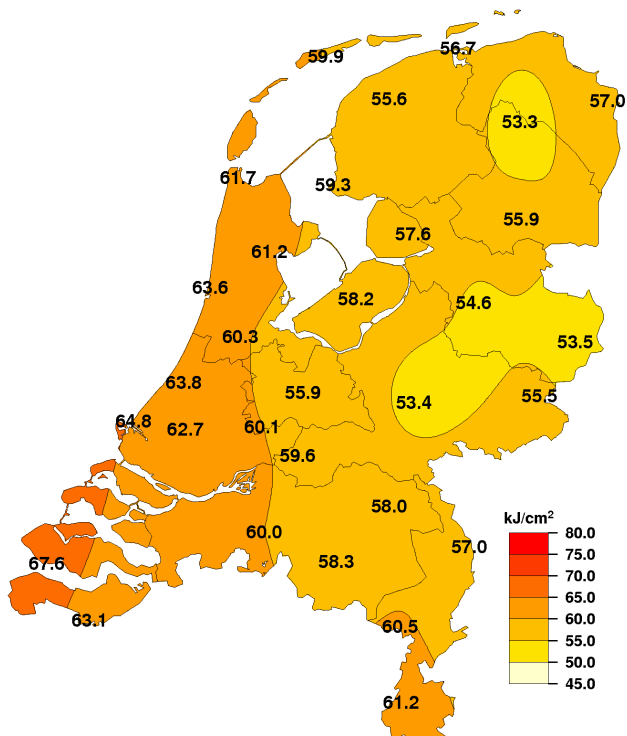
Anomalie t.o.v. 1981-2010



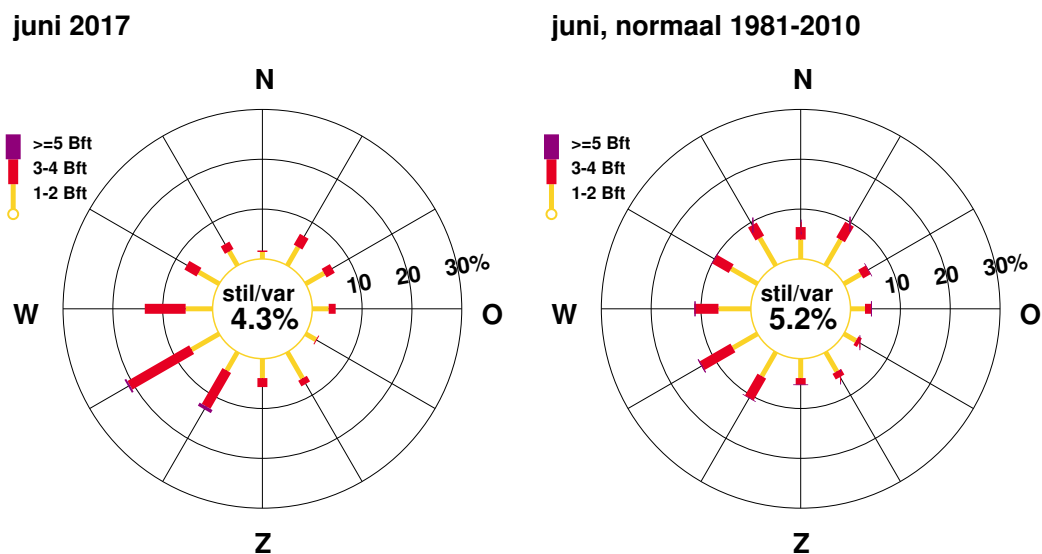
Maandsom referentiegewasverdamping, juni 2017



Maandsom globale straling, juni 2017



NB. De kaarten zijn gebaseerd op een automatische interpolatie van gegevens van individuele meetstations zonder additionele klimatologische kennis. De getoonde lokale variaties kunnen mede bepaald zijn door de gehanteerde interpolatietechniek en de ligging van de meteorologische stations.



Figuur 4: Windroos

In de windroos zijn de windrichtingen in klassen van 30° verdeeld. Voor iedere klasse is in drie Beaufortklassen aangegeven in hoeveel procent van de gevallen deze voorkwam (relatieve frequentie). De windroos heeft betrekking op het KNMI-station De Bilt.

Extremen			
Hoogste temperatuur:	35.2	°C	te Arcen op 22 juni
Laagste temperatuur:	2.9	°C	te Eelde op 1 juni
Grootste aantal zonuren:	268.2	uur	te Vlissingen
Kleinste aantal zonuren:	188.2	uur	te Twenthe
Grootste maandsom neerslag:	110.1	mm	te Heino
Kleinste maandsom neerslag:	21.2	mm	te Vlissingen
Grootste dagsom neerslag:	43.3	mm	te Heino op 28 juni

Landgemiddelden

Decade	Temperatuur (°C)						Zonneschijn (uren) (percentage)			
	Gem.	N	Gem. dagmax.	N	Gem. dagmin.	N	Gem.	N	Gem.	N
I	16.7	15.0	21.4	19.4	11.3	10.6	82.1	64.2	50	39
II	19.0	15.1	24.1	19.2	13.1	10.8	99.3	69.2	59	41
III	18.4	16.1	22.5	20.3	14.6	11.7	49.8	67.5	30	40
Maand	18.0	15.4	22.6	19.7	13.0	11.0	231.2	200.9	46	40

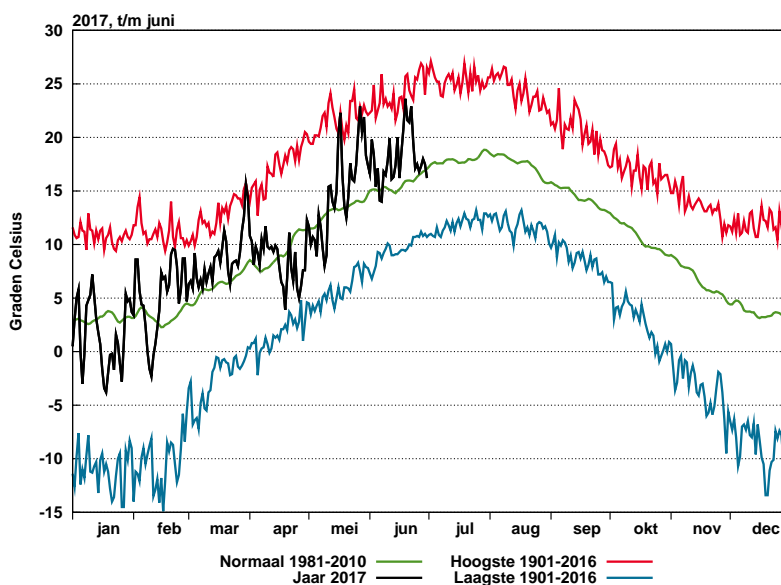
Decade	Luchtdruk zeeniveau (hPa)		Neerslag (mm)		Windsnelheid (m/s)		Globale straling (J/cm2)	
	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N
I	1012.8	1015.1	31.6	27.2	5.0	4.2	20341	18077
II	1019.1	1017.4	0.2	18.8	4.0	4.2	23260	19117
III	1008.4	1016.1	29.7	22.3	4.8	4.4	16326	18777
Maand	1013.4	1016.2	61.5	68.4	4.6	4.2	59926	55972

Maandgemiddelden en maandsommen, temperatuur en neerslag

Station	Temperatuur (°C)										Neerslag (mm)					
	Gem.		Dagelijks maximum				Dagelijks minimum				Som		Max. dagsom		Datum	
			Gem.	N	Hoogste	Datum	Gem.	N	Laagste	Datum						
Lauwersoog	16.9	15.4	20.2	18.5	27.8	19	13.7	12.4	10.9	2	91.3		25.5	9		
Hoorn (Tersch.)	16.2	14.3	20.1	17.6	27.4	19	11.8	10.6	3.3	1	64.1		24.0	9		
Vlieland	16.4		19.8		25.0	19	12.9		5.2	1						
Leeuwarden	16.5	14.6	20.9	18.5	29.0	19	11.7	10.2	5.3	1	95.9	68.2	30.2	9		
Nieuw Beerta	16.4	14.9	21.8	20.0	30.2	22	10.5	9.4	3.8	1	78.4		15.1	9		
Eelde	16.9	14.9	22.2	19.9	30.3	22	10.9	9.5	2.9	1	87.6	71.2	19.8	28		
De Kooy	17.0	14.7	20.7	18.0	27.5	19	13.3	11.3	7.1	1	53.8	54.6	29.4	9		
Stavoren	17.1	15.2	20.8	18.4	26.3	19	13.0	12.0	5.6	1	77.8		30.8	9		
Hoogeveen	17.3	15.2	22.7	20.1	30.5	19	11.3	9.9	4.1	1	104.7		28.2	28		
Marknesse	17.4	15.2	22.0	19.7	29.6	19	12.4	10.5	6.7	1	102.5	80.4	32.9	28		
Berkhout	17.1	15.1	21.8	19.2	29.1	19	12.1	10.8	6.5	1	48.0		18.4	9		
Wijk aan Zee	17.3		21.2		27.4	21	12.6		4.2	1	37.9		15.8	9		
Lelystad	17.8	15.3	22.6	19.6	29.5	22	12.5	10.4	7.7	1	91.2		24.8	28		
Heino	17.6	15.5	22.8	20.6	32.1	22	11.6	9.9	5.0	1	110.1		43.3	28		
Schiphol	18.0	15.4	22.4	19.7	29.8	19	13.2	10.8	8.7	1	50.6	66.0	14.0	9		
Twente	17.9	15.4	23.6	20.5	34.9	22	11.3	9.6	4.4	5	62.2	67.7	18.6	30		
Voorschoten	17.5		21.9		29.2	19	12.3		6.3	1	65.6		22.0	9		
De Bilt	18.0	15.6	22.9	20.4	30.9	19	12.4	10.5	7.5	1	60.8	65.6	21.2	9		
Hupsel	18.1	15.6	23.4	20.6	33.3	22	11.2	10.2	5.3	14	69.4		21.5	28		
Deelen	18.1	15.5	23.3	20.5	32.8	22	11.8	10.0	6.4	14	62.5	68.4	22.9	28		
Hoek van Holland	18.1	15.5	22.3		31.5	21	14.0		8.9	1	49.7		15.0	22		
Cabauw	18.1	15.6	22.9	20.2	31.0	19	12.9	10.7	9.2	14	57.3	65.7	21.3	9		
Rotterdam	18.3	15.5	23.0	19.9	30.2	19	13.1	10.6	7.5	1	44.9	65.2	10.6	9		
Herwijnen	18.2	15.8	23.2	20.9	30.8	22	12.3	10.1	7.9	14	62.6		19.3	7		
Volkel	18.7	16.0	24.4	21.1	34.9	22	12.2	10.4	7.3	14	47.2	62.5	13.9	28		
Gilze-Rijen	19.0	15.8	24.5	20.9	34.0	22	12.9	10.3	8.6	1	35.7	65.8	15.8	9		
Arcen	19.0	16.1	24.8	21.7	35.2	22	12.8	10.4	8.5	14	65.2		25.6	28		
Vlissingen	18.7	15.6	22.6	19.1	30.2	21	15.1	12.6	10.9	6	21.2	63.2	8.8	6		
Woensdrecht	18.7		24.1		32.9	22	12.6		7.0	1						
Eindhoven	19.1	16.0	24.7	21.1	35.0	22	12.6	10.5	8.2	5	28.7	62.5	11.2	9		
Westdorpe	18.8	15.5	24.7	20.6	33.4	22	12.7	10.1	8.2	1	24.1		15.1	9		
Eil	18.9		24.7		35.0	22	12.2		7.7	5	35.6		9.8	28		
Maastricht	19.4	16.2	24.8	20.9	34.7	22	13.3	11.3	8.9	5	21.4	70.5	5.9	9		

Maandgemiddelden en maandsommen, overige

Station	Globale straling (J/cm2)		Zonneschijn (berekend uit globale straling)				Relatieve vochtigheid (percentage)		Dampdruk (hPa)		Windsnelheid (m/s)		Luchtdruk zeeniveau (hPa)	
	Som	N	uren	N	%	N	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N
Lauwersoog	56706	57355	215.5	215.0	42	42	78	79	15.0	13.9	5.9	6.1		
Hoorn (Terschl.)	59894		231.8		46		80	81	14.7	13.3	5.9		1012.8	
Vlieland							78		14.6		7.3		1012.7	
Leeuwarden	55642	55397	211.7	198.8	42	39	79	80	14.7	13.4	4.4	4.3	1012.8	1015.8
Nieuw Beerta	57019	56331	218.0	208.4	43	41	80	82	14.8	13.8	4.1	4.2		
Eelde	53273	53296	196.5	187.0	39	37	76	81	14.4	13.5	3.9	3.9	1013.0	1015.7
De Kooy	61661	59638	243.3	219.0	48	43	76	80	14.7	13.4	5.6	5.1	1012.9	1016.0
Stavoren	59342		227.1		45		78	81	15.2	14.3	5.5	5.9		
Hoogeveen	55943	55336	208.1	204.6	41	41	75	78	14.5	13.4	3.7	3.5	1013.2	1016.0
Marknesse	57570		217.8		43		77	80	15.1	13.9	3.7	3.8		
Berkhout	61241		237.4		47		77	79	14.9	13.6	4.9			
Wijk aan Zee	63645		250.1		50		75		14.7					
Lelystad	58246	56366	221.1	204.3	44	41	74	79	14.8	13.8	4.2	4.2	1013.2	1016.6
Heino	54619		205.8		41		73		14.5		3.0	2.9		
Schiphol	60344	57283	234.9	205.7	47	41	73	78	14.8	13.6	5.1	4.4	1013.3	1016.2
Twente	53496	53820	188.2	184.6	38	37	71	76	14.2	13.1	3.5	3.1	1013.5	1015.9
Voorschoten	63798		247.7		50		75		14.8		4.5		1013.5	
De Bilt	55914	53230	213.9	193.9	43	39	71	76	14.4	13.5	3.3	3.0	1013.4	1016.2
Hupsel	55499	56226	203.9	203.6	41	41	70	76	14.2	13.4	3.0	3.0		
Deelen	53446	52690	196.4	181.9	39	36	69	75	13.9	13.1	3.6	3.6	1013.5	1016.1
Hoek van Holland	64831		253.2		51		73		15.0		6.7	6.6	1013.5	1016.3
Cabauw	60062	56970	228.8		46		73	78	14.9	13.8	4.2	3.8	1013.5	1016.3
Rotterdam	62659	56633	241.4	203.6	48	41	72	79	14.8	13.8	4.5	4.1	1013.5	1016.3
Herwijnen	59566	57228	229.0	213.9	46	43	72	78	14.8	14.0	4.0	3.7	1013.6	
Volkel	57969		218.0		44		67	75	14.1	13.4	3.6	3.2	1013.8	1016.2
Gilze-Rijen	59996	54838	234.3	195.5	47	39	65	75	13.9	13.4	3.7	3.5	1013.7	1016.3
Arcen	57011	55791	208.4	200.1	42	40	68	75	14.7	13.5	2.8	2.9		
Vlissingen	67589	58708	268.2	215.5	54	43	72	78	15.4	13.8	6.5	5.4	1013.6	1016.5
Woensdrecht							68		14.3		4.2		1013.9	
Eindhoven	58331	54493	223.1	191.5	45	39	65	75	14.1	13.3	3.8	3.6	1013.8	1016.4
Westdorpe	63103		253.4		51		69	79	14.5	13.7	4.1		1013.9	
Ell	60481		236.5		48		68		14.6		3.5			
Maastricht	61193	54987	234.0	188.9	47	38	64	75	14.0	13.5	3.8	3.8	1014.1	1016.5



Figuur 5: Etmaalwaarden van de gemiddelde temperatuur, De Bilt, 2017

De zwarte lijn toont de gemeten gemiddelde etmaaltemperatuur in het lopende jaar. De rode lijn geeft (per datum) de hoogst gemeten temperatuur sinds 1901, de blauwe lijn de laagste temperatuur. De groene lijn is het vijf-daagse voortschrijdend gemiddelde, gemiddeld over het tijdvak 1981-2010.

Temperatuur, "aantal dagen met"

Station	Gemiddelde temperatuur (°C)											Minimum temperatuur (°C)						Maximum temperatuur (°C)											
	> 20.0		20-15		15-10		10-5		5-0		< 0.0		< 0.0		< -10.0		< 0.0 (10cm)		≥ 30.0		≥ 25.0		≥ 20.0		< 0.0				
	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	
Lauwersoog	3	2	25	14	2	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	2	12	8	.	.		
Hoorn (Terschl.)	1	1	23	10	6	18	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	12	6	.	.		
Vlieland	1	.	24	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	9	.	.	.		
Leeuwarden	2	1	22	11	6	17	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	2	15	9	.	.		
Nieuw Beerta	2	2	23	12	5	16	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	6	4	22	14	.	.
Eelde	3	2	22	11	5	16	.	1	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	2	1	6	4	20	13	.	.
De Kooy	2	1	26	11	2	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2	15	7	.	.	
Stavoren	2	2	25	13	3	15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2	18	9	.	.	
Hoogeveen	4	3	25	12	1	15	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	8	4	24	14	.	.
Marknesse	4	2	24	13	2	15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	4	21	12	.	.	
Berkhout	2	2	24	12	4	15	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	3	18	11	.	.	
Wijk aan Zee	3	.	24	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	18	.	.	.	
Lelystad	6	2	22	13	2	15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	3	22	13	.	.	
Heino	5	3	23	14	2	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	9	5	21	16	.	.
Schiphol	6	2	22	13	2	15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	3	21	13	.	.	
Twenthe	9	3	19	12	2	14	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	.	.	.	2	1	10	5	23	15	.	.
Voorschoten	5	.	22	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	.	19	.	.	.	
De Bilt	6	3	22	14	2	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	8	5	22	14	.	.
Hupsel	9	3	20	13	1	13	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	9	5	23	15	.	.
Deelen	9	3	19	13	2	13	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	9	5	23	15	.	.
Hoek van Holland	6	2	22	15	2	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	7	.	21	.	.	.
Cabauw	7	3	21	15	2	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	8	4	22	15	.	.
Rotterdam	8	2	20	14	2	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	8	4	21	13	.	.
Herwijnen	8	3	20	15	2	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	8	5	24	16	.	.
Volkel	9	4	20	14	1	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	3	1	11	6	25	16	.	.
Gilze-Rijen	9	4	20	13	1	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	4	1	14	6	26	16	.	.
Arcen	9	5	20	13	1	12	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	1	13	7	26	18	.	.
Vlissingen	6	2	23	15	1	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	9	2	22	10	.	.
Woensdrecht	8	.	21	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	11	.	26	.	.	.
Eindhoven	9	4	21	13	.	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	1	13	6	26	16	.	.
Westdorpe	8	2	21	14	1	13	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	1	13	5	26	15	.	.
Eil	9	.	20	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	13	.	27	.	.	.
Maastricht	9	5	19	13	2	12	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	1	14	6	27	16	.	.

Neerslag, wind en zon, "aantal dagen met"

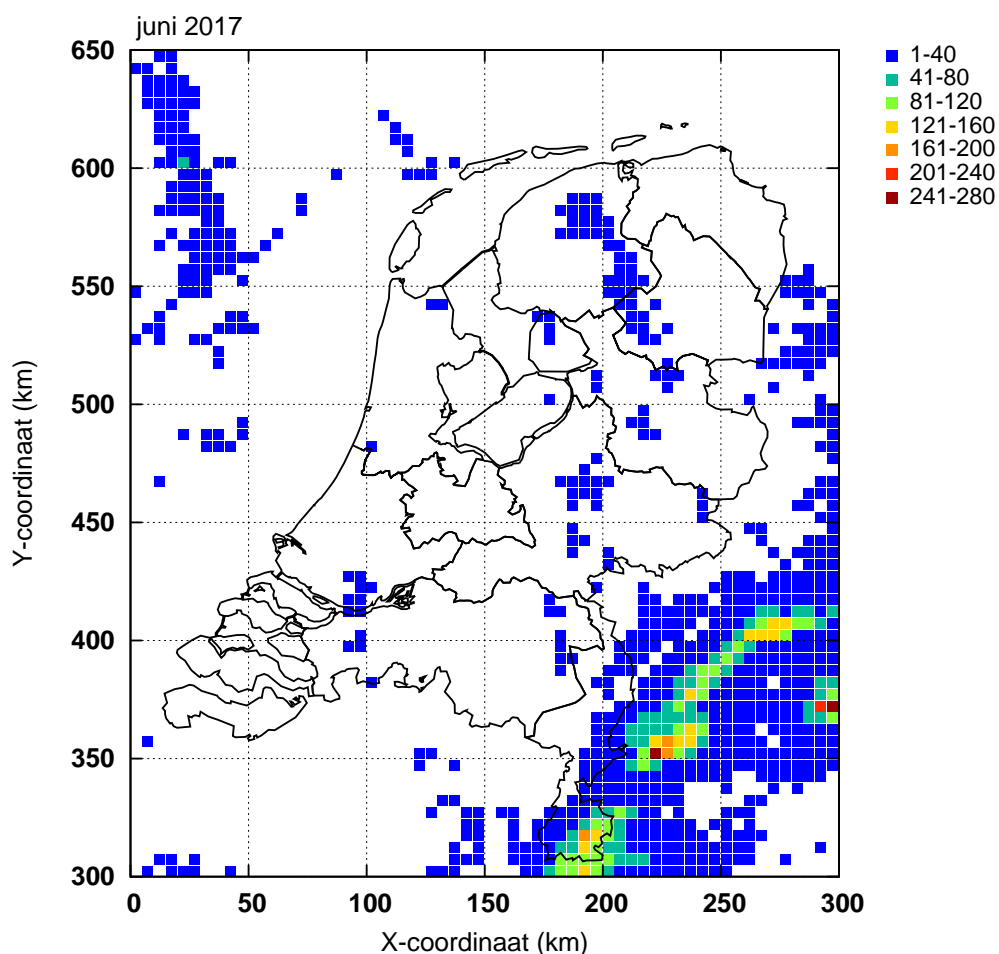
Station	Neerslag (mm)								Windkracht (Beaufort) Maximum uurgemiddelde								Zonneschijn (percentage)					
	Droog		≥ 0.1		≥ 1.0		≥ 10.0		< 4		≥ 6		≥ 7		≥ 8		Zonloos		< 20		≥ 80	
	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Lauwersoog	15		14		9		4		9	28	10	8	1	2			2	1	10	7	6	4
Hoorn (Tersch.)	12		13		8		2		11		7		2		1		2		10		8	
Vlieland									5		14		2		2							
Leeuwarden	13	12	12	15	10		2	2	18	21	2	1					1	1	9	9	5	4
Nieuw Beerta	14		14		11		4		21	21	3	1					1	1	8	8	6	4
Eelde	14	11	13	15	10		4	2	23	19	2	1						2	10	10	3	4
De Kooy	15	12	11	13	8		1	1	12	24	4	3	2				1	1	8	8	7	4
Stavoren	16		12		7		2		13	27	3	7	2	1					9		5	
Hoogeveen	8		14		10		5		21	16	1						1	1	10	9	5	4
Marknesse	12	14	14	14	9		4	2	22	19	1								8		4	
Berkhout	13		11		9		1		18		2		1						7		5	
Wijk aan Zee	15		14		7		1										1		6		6	
Lelystad	14		12		10		4		19	20	1	2						1	8	9	4	4
Heino	15		15		12		3		28	10									8		4	
Schiphol	17	12	13	14	11		1	2	16	22	3	2	1					1	6	8	4	4
Twente	13	12	16	15	11		1	2	25	12							1	2	9	10	5	3
Voorschoten	16		12		9		2		17		2								6		5	
De Bilt	16	11	12	14	10		2	2	28	9							1	2	7	10	3	4
Hupsel	16		14		9		2		28	12							1	1	8	9	4	4
Deelen	13	12	13	15	8		3	2	28	18							1	1	10	10	4	3
Hoek van Holland	19		10		7		2		6	28	11	10	2	2					5		5	
Cabauw	17	15	13	13	8		2	2	22	18	2	1					1		8		5	
Rotterdam	16	13	11	13	11		1	2	18	19	2	1					1	2	6	9	4	4
Herwijnen	17		13		7		3		23	18	2	1					1	1	8	8	4	4
Volkel	14	13	11	14	6		2	2	26	12	1								8		5	
Gilze-Rijen	14	12	10	14	6		1	2	25	15							1	2	6	9	4	3
Arcen	19		10		7		2		28	9							1	1	8	9	4	3
Vlissingen	17	12	12	13	5			2	12	25	10	6	4	1	1			1	6	8	8	4
Woensdrecht									21		2											
Eindhoven	16	14	10	14	6		1	2	26	17	2							1	7	10	3	3
Westdorpe	15		7		2		1		22		1								6		6	
Eil	15		10		7				27		1								5		6	
Maastricht	18	12	8	14	7			2	27	17		1						2	4	10	5	3

Onweer, mist en sneeuw, "aantal dagen met"

Station	Onweer		Mist		Sneeuw	
	A	N	A	N	A	N
Leeuwarden	3	3	2	3		
Eelde	2	4	4	6		
De Kooy	2	3	4	3		
Schiphol	4	4		3		
Twente	2	4	8	4		
Voorschoten	3		9			
De Bilt	3	5	4	4		
Deelen	4	5	4	5		
Rotterdam	3	4	2	6		
Volkel	5	4	2	3		
Gilze-Rijen	2	5	2	4		
Vlissingen	3	4		1		
Eindhoven	4	4		3		
Maastricht	2	5		2		

Bodemtemperaturen (°C)

Datum	Nieuw Beerta				Marknesse				De Bilt			
	Diepte (cm)				Diepte (cm)				Diepte (cm)			
	10	20	50	100	10	20	50	100	10	20	50	100
2	16.8	17.6	17.1	14.0	16.6	17.6	16.7	13.7	15.9	16.2	15.1	13.4
7	15.9	16.7	17.1	14.6	14.9	16.2	16.7	14.7	14.4	15.0	14.9	13.8
12	17.9	18.3	16.8	14.4	17.1	17.6	16.6	14.7	16.2	16.2	15.2	13.7
17	17.2	17.7	17.4	14.7	16.8	17.3	17.1	14.6	15.8	15.9	15.5	14.1
22	19.5	19.9	18.7	15.3	19.4	19.8	18.4	15.2	18.5	18.0	16.5	14.7
27	16.7	17.7	18.1	15.8	16.1	17.8	18.1	16.2	16.5	17.1	16.5	15.1
Gem.	18.9	18.7	17.5	14.9	18.7	18.2	17.3	15.0	17.7	16.7	15.6	14.2



Figuur 6: Onweer

Ontladingen in Nederland, de kustwateren en het aangrenzende buitenland, zoals geregistreerd door het Nederlands-Belgische detectiesysteem. Het kaartje geeft het aantal ontladingen per 5x5 km vak.

Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

Datum	Gemiddeld					Temperatuur (°C)					Minimum				
	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Maximum					Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht
						Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht					
1	13.7	15.5	16.6	18.5	19.9	22.3	20.2	23.4	23.9	26.1	2.9	7.1	7.5	12.5	12.1
2	18.3	19.3	19.8	21.0	22.2	25.5	23.5	26.6	26.6	28.4	6.8	11.8	10.8	15.8	15.2
3	18.6	17.0	18.4	17.8	19.6	24.2	22.5	23.7	19.9	25.1	14.0	12.8	14.3	14.6	13.9
4	15.2	15.0	15.4	16.3	15.8	21.3	18.3	19.5	18.0	20.5	7.6	11.1	8.7	14.3	10.6
5	16.5	16.0	17.1	17.5	17.5	21.9	19.2	22.9	21.0	23.5	8.1	11.0	8.4	14.2	8.9
6	15.1	14.7	14.1	14.7	14.6	19.3	17.3	17.4	18.1	17.7	10.2	12.3	11.0	10.9	11.5
7	12.5	14.0	14.0	15.0	14.3	14.9	16.5	17.4	17.5	18.6	10.1	11.5	11.3	13.4	10.1
8	15.4	15.4	16.8	17.4	19.0	21.4	19.1	23.2	22.7	25.0	12.0	13.1	11.7	13.0	11.7
9	14.5	15.0	16.5	16.6	16.8	19.5	17.4	19.6	18.8	21.2	9.6	13.6	13.0	13.1	10.6
10	17.1	16.9	17.8	17.9	18.9	22.2	22.5	23.9	25.0	25.5	9.4	12.6	11.7	12.1	9.8
11	20.4	18.4	19.9	19.2	22.6	28.5	23.8	27.1	26.8	28.7	13.2	13.6	12.1	14.7	16.6
12	15.4	15.7	16.1	16.2	16.4	18.0	18.5	17.8	18.3	19.6	13.3	13.8	14.5	13.4	13.7
13	14.7	15.0	16.3	17.1	16.3	19.5	18.1	20.8	20.7	21.1	7.9	10.2	9.3	14.1	10.5
14	16.5	17.2	17.4	19.7	19.4	23.2	21.9	24.4	25.1	26.0	6.3	8.7	7.5	13.4	9.9
15	19.5	18.5	20.0	19.5	22.6	28.0	26.0	26.4	22.5	30.3	12.9	14.9	12.0	17.5	15.0
16	15.4	15.8	16.2	17.4	16.2	19.0	17.9	18.0	19.4	20.3	10.6	13.1	12.9	15.9	11.2
17	16.6	17.2	18.6	19.9	18.5	21.7	20.5	23.2	22.8	23.7	10.4	13.1	12.9	16.5	10.6
18	19.7	20.1	20.8	21.7	21.6	27.3	24.7	27.8	27.5	27.7	10.2	12.1	11.1	17.0	14.0
19	23.0	22.8	23.6	24.0	24.7	30.1	27.5	30.9	30.0	32.0	15.3	17.5	13.7	18.6	15.0
20	17.0	18.3	21.6	23.9	24.7	20.5	20.9	27.4	29.1	32.2	10.8	15.1	14.9	19.3	15.6
21	17.5	19.7	21.4	23.5	24.6	24.7	25.1	29.1	30.2	31.5	9.0	14.6	13.1	17.1	16.3
22	21.8	19.6	22.9	21.7	26.7	30.3	24.4	30.8	27.0	34.7	15.3	16.3	17.1	18.3	19.4
23	17.7	17.3	19.6	18.6	20.3	22.1	19.4	23.2	20.6	25.6	15.4	15.6	16.8	16.0	14.8
24	17.6	17.5	17.1	17.3	18.5	19.8	18.9	17.9	18.5	22.4	16.3	16.6	16.3	15.6	13.4
25	15.9	16.3	17.5	18.3	18.6	18.5	17.4	19.0	20.4	22.3	12.4	14.7	15.4	16.7	15.8
26	14.6	15.7	16.8	17.5	19.3	19.4	18.4	20.6	20.7	24.8	7.0	13.2	12.3	15.0	15.8
27	15.3	17.0	17.3	18.2	18.3	21.4	20.8	21.8	24.2	22.2	6.1	13.2	11.3	14.0	14.3
28	17.1	17.3	18.0	18.1	19.1	21.4	21.5	21.9	20.7	22.8	14.5	15.9	15.0	16.3	15.5
29	17.2	17.1	17.5	17.5	18.1	20.9	19.2	21.7	23.0	22.5	15.4	15.0	13.3	15.1	14.6
30	16.1	16.1	16.2	17.7	17.9	19.4	18.7	20.8	20.4	22.9	13.9	13.8	11.6	15.0	13.8
dec. I	15.7	15.9	16.7	17.3	17.9	21.3	19.7	21.8	21.2	23.2	9.1	11.7	10.8	13.4	11.4
N	14.7	14.3	15.3	14.9	15.6	20.0	17.8	20.1	18.5	20.5	9.2	10.9	10.2	12.0	10.9
dec. II	17.8	17.9	19.1	19.9	20.3	23.6	22.0	24.4	24.2	26.2	11.1	13.2	12.1	16.0	13.2
N	14.4	14.4	15.3	15.5	15.9	19.3	17.6	19.9	18.9	20.5	9.1	11.0	10.1	12.5	11.1
dec. III	17.1	17.4	18.4	18.8	20.1	21.8	20.4	22.7	22.6	25.2	12.5	14.9	14.2	15.9	15.4
N	15.4	15.4	16.4	16.4	17.0	20.4	18.5	21.1	19.8	21.8	10.1	12.2	11.1	13.3	12.0
maand	16.9	17.0	18.0	18.7	19.4	22.2	20.7	22.9	22.6	24.8	10.9	13.3	12.4	15.1	13.3
N	14.9	14.7	15.6	15.6	16.2	19.9	18.0	20.4	19.1	20.9	9.5	11.3	10.5	12.6	11.3

Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

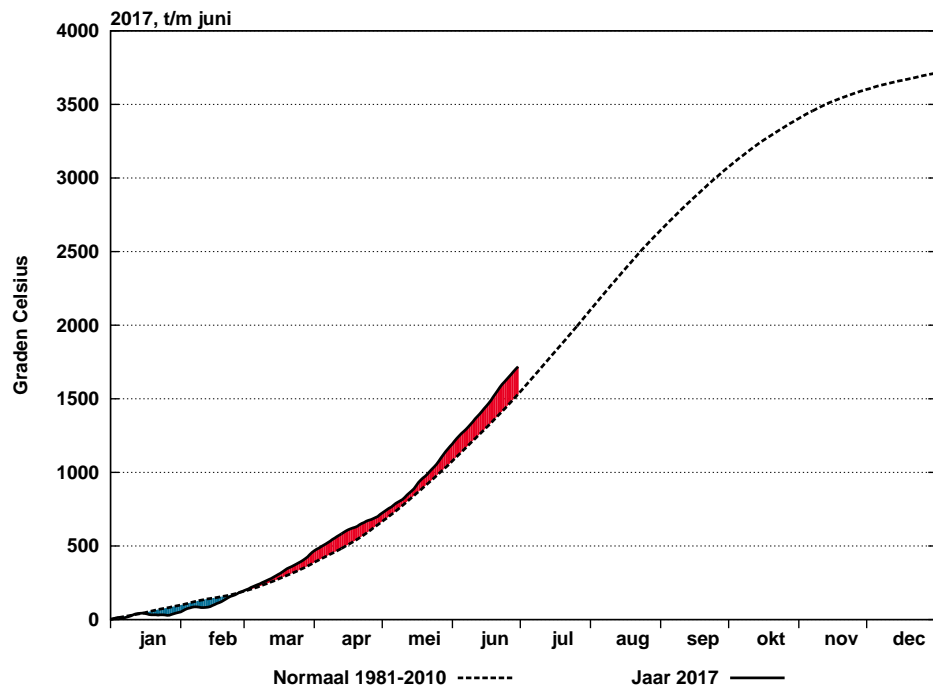
Datum	Berekend uit globale straling										Globale straling (J/cm2)				
	Zonneschijn (uren)					Zonneschijn (percentage)									
	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht
1	15.4	15.0	15.2	15.0	13.2	93	91	93	92	81	2926	2970	2927	2882	2696
2	11.9	13.9	10.3	13.0	12.4	72	84	63	80	76	2406	2732	2274	2800	2654
3	4.3	7.5	5.4	7.5	3.4	26	45	33	46	21	1518	2049	1790	2315	1785
4	8.7	14.2	11.4	13.4	9.1	52	85	69	82	56	2063	2948	2386	2865	2200
5	7.6	9.3	7.1	6.0	10.8	45	56	43	37	66	1859	2546	2048	1891	2475
6	4.7	3.1	2.5	3.3	6.4	28	19	15	20	39	1593	1297	1034	1256	1551
7	1.3	1.4	4.5	7.9	7.4	8	8	27	48	45	716	727	1051	2119	1875
8	1.0	4.3	4.7	4.9	6.5	6	26	28	30	40	949	1509	1770	1979	2159
9	4.5	7.3	7.5	10.6	6.8	27	44	45	64	41	1083	1780	1619	2462	1517
10	6.8	7.2	10.7	10.9	13.2	40	43	64	66	80	1934	1948	2418	2635	2717
11	9.9	9.1	5.0	8.7	6.5	59	54	30	53	40	2554	2364	1965	2469	2225
12	2.6	8.4	2.4	6.3	4.4	15	50	14	38	27	1025	2247	939	2192	1687
13	6.3	11.2	8.7	10.9	4.9	37	66	52	66	30	1774	2691	2103	2749	1710
14	13.4	14.9	15.1	15.3	15.1	79	88	90	92	92	2522	2906	2995	2932	2948
15	9.7	10.4	11.4	10.6	10.2	57	62	68	64	62	2298	2527	2538	2684	2242
16	7.3	12.2	3.7	14.0	6.4	43	72	22	84	39	1770	2658	1332	2889	1698
17	3.0	8.5	5.5	9.5	1.8	18	50	33	57	11	1244	2118	1659	2469	1396
18	13.7	14.7	12.8	13.0	11.8	81	87	76	78	71	2922	2947	2607	2648	2488
19	13.2	15.7	15.2	15.5	14.9	78	93	91	93	90	2522	2878	2883	2904	2955
20	9.4	7.7	9.8	12.6	13.1	55	46	59	76	79	2174	2067	2392	2689	2704
21	13.9	13.0	12.7	13.5	13.6	82	77	76	81	82	2795	2704	2643	2761	2760
22	5.2	5.8	8.3	9.1	9.0	31	34	50	55	54	1968	1776	2226	2273	2453
23	1.2	2.5	6.9	8.8	9.1	7	15	41	53	55	1476	1449	2113	2557	2309
24	1.0	1.1	.	0.1	3.8	6	7	0	1	23	1004	989	371	549	1188
25	0.7	.	0.7	4.7	2.5	4	0	4	28	15	1144	744	815	1887	1302
26	12.2	13.9	10.5	13.8	6.7	72	82	63	83	41	2388	2511	2441	2898	1968
27	6.7	7.8	4.2	3.3	0.2	40	46	25	20	1	2100	2275	1624	1627	936
28	0.1	0.1	0.2	0.8	3.2	1	1	1	5	19	739	627	613	605	1254
29	0.7	1.3	1.1	2.5	4.2	4	8	7	15	25	870	1448	1276	1241	1711
30	0.1	1.8	0.4	2.7	3.4	1	11	2	16	21	937	1229	1062	1362	1630
dec. I	66.2	83.2	79.3	92.5	89.2	40	50	48	56	55	17047	20506	19317	23204	21629
N	62.2	70.3	61.8	66.4	60.2	37	42	37	40	37	17489	19293	17260	18480	17863
dec. II	88.5	112.8	89.6	116.4	89.1	52	67	54	70	54	20805	25403	21413	26625	22053
N	63.2	75.4	67.6	76.2	63.4	37	45	40	46	38	18088	20462	18206	20437	18394
dec. III	41.8	47.3	45.0	59.3	55.7	25	28	27	36	34	15421	15752	15184	17760	17511
N	61.6	73.3	64.5	72.9	65.3	36	43	39	44	40	17719	19882	17763	19792	18730
maand	196.5	243.3	213.9	268.2	234.0	39	48	43	54	47	53273	61661	55914	67589	61193
N	187.0	219.0	193.9	215.5	188.9	37	43	39	43	38	53296	59638	53230	58708	54987

Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

Datum	Gemiddelde luchtdruk op zeeniveau (hPa)					Gemiddelde windsnelheid (m/s)					Relatieve vochtigheid (percentage)				
	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht
1	1022.3	1022.0	1021.7	1021.4	1020.8	1.9	2.7	2.0	3.3	2.2	69	66	61	65	60
2	1016.9	1016.7	1016.2	1016.1	1015.6	2.3	2.6	1.8	2.9	2.3	62	62	62	56	54
3	1011.9	1012.7	1012.9	1013.5	1013.0	2.7	4.0	2.3	5.4	2.7	71	77	76	78	75
4	1013.9	1014.6	1015.3	1016.3	1016.0	3.7	5.1	3.0	6.4	3.3	71	73	68	63	69
5	1010.7	1009.6	1010.5	1009.9	1011.9	4.3	6.2	4.0	5.7	3.2	60	69	58	63	53
6	998.6	995.7	998.8	998.4	1002.2	7.5	11.3	6.6	14.6	7.3	70	72	75	78	66
7	1006.2	1006.4	1009.4	1011.0	1012.9	7.5	12.1	6.2	14.7	7.5	85	73	71	71	63
8	1012.4	1011.4	1012.7	1012.5	1014.4	4.3	7.5	4.3	6.5	4.9	81	80	73	73	58
9	1011.3	1011.1	1011.9	1012.3	1013.4	3.3	4.8	4.1	8.8	3.8	88	88	76	75	69
10	1018.1	1017.5	1018.5	1018.5	1019.6	3.7	5.0	3.0	4.6	3.1	74	74	70	71	60
11	1013.7	1013.3	1014.5	1014.9	1015.4	4.6	6.7	3.2	6.1	3.7	67	73	66	72	55
12	1013.7	1014.4	1015.9	1017.2	1017.6	5.7	8.5	4.1	10.7	4.4	76	74	69	76	62
13	1018.5	1019.2	1019.4	1020.0	1019.8	4.0	4.3	2.6	3.9	2.6	74	79	70	69	68
14	1019.6	1019.1	1018.8	1017.9	1017.9	2.1	3.9	1.7	3.7	2.8	71	73	65	65	59
15	1013.3	1013.2	1013.8	1014.3	1014.2	3.9	5.0	3.5	8.0	4.1	71	75	65	71	54
16	1019.4	1020.9	1021.6	1023.0	1022.3	5.1	6.2	3.5	6.3	4.0	75	73	68	67	67
17	1024.7	1025.3	1025.6	1026.4	1026.1	3.2	3.5	2.5	3.9	2.6	82	83	74	75	70
18	1024.7	1024.5	1024.3	1024.0	1023.8	1.9	2.6	1.3	3.0	2.2	74	75	72	72	66
19	1019.8	1019.8	1019.3	1018.9	1018.6	2.2	2.5	1.8	3.6	2.0	67	71	64	63	49
20	1019.9	1019.7	1018.3	1017.5	1016.5	4.2	6.5	3.8	4.9	3.1	77	77	68	68	58
21	1018.2	1017.3	1016.8	1015.5	1015.7	2.5	4.8	2.6	4.6	3.5	70	67	61	64	55
22	1008.8	1009.3	1010.5	1011.4	1011.2	5.6	7.0	4.3	7.8	4.7	72	82	67	76	51
23	1013.1	1013.5	1014.7	1015.7	1016.1	5.6	7.2	4.3	9.5	4.9	79	80	67	78	63
24	1011.3	1011.4	1013.2	1014.2	1015.5	5.1	7.7	4.5	9.9	5.1	87	85	90	90	68
25	1009.5	1009.9	1010.9	1011.9	1012.8	4.0	5.4	3.8	10.5	5.6	86	82	84	80	73
26	1013.2	1013.6	1013.5	1013.9	1013.0	3.6	4.1	2.8	4.4	3.3	75	67	65	62	61
27	1010.0	1009.1	1007.9	1006.4	1006.5	3.4	6.3	3.8	5.5	3.9	75	68	69	73	76
28	996.8	995.5	995.7	995.5	996.5	3.9	5.8	2.8	6.7	3.2	94	89	91	87	85
29	997.0	996.6	997.2	997.0	997.9	1.8	4.3	2.2	5.2	3.8	92	81	80	80	71
30	1002.1	1002.8	1003.4	1003.9	1004.4	3.5	3.8	2.6	4.3	5.0	91	86	84	77	67
dec. I	1012.2	1011.8	1012.8	1013.0	1014.0	4.1	6.1	3.7	7.3	4.0	73	73	69	69	63
N	1014.7	1014.9	1015.0	1015.3	1015.4	3.8	5.0	3.0	5.3	3.8	80	81	77	79	76
dec. II	1018.7	1018.9	1019.2	1019.4	1019.2	3.7	5.0	2.8	5.4	3.2	73	75	68	70	61
N	1016.8	1017.3	1017.4	1017.8	1017.6	3.9	5.0	3.0	5.4	3.7	80	79	75	77	74
dec. III	1008.0	1007.9	1008.4	1008.5	1009.0	3.9	5.6	3.4	6.8	4.3	82	79	76	77	67
N	1015.6	1015.9	1016.1	1016.5	1016.5	3.9	5.3	3.1	5.6	3.9	81	80	77	78	74
maand	1013.0	1012.9	1013.4	1013.6	1014.1	3.9	5.6	3.3	6.5	3.8	76	76	71	72	64
N	1015.7	1016.0	1016.2	1016.5	1016.5	3.9	5.1	3.0	5.4	3.8	81	80	76	78	75

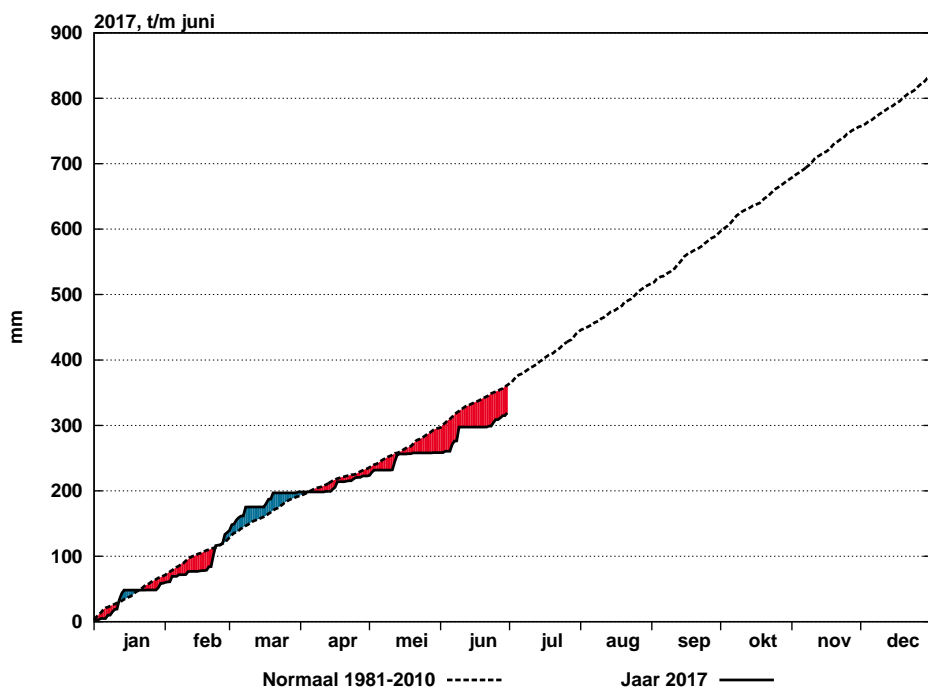
Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

Datum	Hoeveelheid neerslag (mm)					Duur neerslag (uren)					Referentiegwasverdamping (mm)				
	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.7	5.0	5.0	5.1	4.9
2	.	.	.	.	0.0	.	.	.	.	.	4.2	4.9	4.1	5.2	5.0
3	0.0	1.4	2.1	1.2	1.9	.	1.2	0.6	0.3	2.7	2.7	3.5	3.2	4.0	3.2
4	.	.	.	.	2.3	.	.	.	.	2.0	3.4	4.9	4.0	4.9	3.7
5	.	0.0	.	0.6	.	.	.	.	0.9	.	3.2	4.3	3.5	3.3	4.3
6	6.1	3.2	10.5	8.8	2.1	2.9	3.9	7.0	4.2	2.5	2.6	2.1	1.7	2.1	2.5
7	11.5	0.6	5.1	0.1	0.4	6.6	0.9	3.2	0.1	0.2	1.1	1.2	1.7	3.5	3.0
8	0.5	1.5	0.3	0.2	0.0	1.9	4.4	0.5	0.7	.	1.6	2.5	3.0	3.4	3.9
9	11.1	29.4	21.2	3.2	5.9	4.4	6.8	6.0	1.2	3.6	1.8	2.9	2.8	4.2	2.6
10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.3	3.3	4.2	4.6	4.9
11	0.3	0.0	0.0	.	0.0	0.3	.	.	.	.	4.7	4.2	3.6	4.4	4.2
12	0.0	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	1.7	3.8	1.6	3.7	2.9
13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.9	4.4	3.6	4.7	2.9
14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.3	5.0	5.2	5.3	5.3
15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.1	4.5	4.6	4.8	4.3
16	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.9	4.5	2.3	5.0	2.9
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.1	3.7	2.9	4.5	2.5
18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.3	5.4	4.8	5.0	4.7
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.8	5.5	5.6	5.6	5.8
20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.7	3.6	4.5	5.2	5.3
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.9	4.9	4.9	5.3	5.4
22	0.4	1.4	1.3	0.1	.	0.5	0.4	0.8	0.2	.	3.7	3.2	4.3	4.3	5.0
23	2.6	0.0	.	.	.	3.5	.	.	.	.	2.6	2.5	3.8	4.5	4.2
24	5.2	0.8	5.5	3.1	.	6.6	1.7	6.7	4.5	.	1.7	1.7	0.6	1.0	2.1
25	9.9	5.1	4.6	0.3	2.1	5.9	2.6	2.9	0.3	1.9	1.9	1.3	1.4	3.3	2.3
26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.9	4.2	4.2	5.0	3.5
27	1.2	0.3	2.8	0.0	0.0	2.0	0.6	1.2	.	.	3.5	3.9	2.8	2.9	1.7
28	19.8	5.2	3.1	0.1	5.7	8.2	6.4	4.8	0.1	3.7	1.3	1.1	1.1	1.1	2.2
29	7.6	0.0	0.1	0.2	1.0	7.7	.	0.1	0.4	0.7	1.5	2.5	2.2	2.2	3.0
30	11.4	4.9	4.2	3.3	.	8.0	7.2	3.0	0.9	.	1.6	2.1	1.8	2.4	2.9
dec. I	29.2	36.1	39.2	14.1	12.6	15.8	17.2	17.3	7.4	11.0	28.6	34.6	33.2	40.3	38.0
N	27.6	20.9	28.6	26.2	27.7	17.0	13.5	17.4	16.0	19.0	29.0	31.6	28.9	30.6	30.3
dec. II	0.3	0.0	0.0	.	0.0	0.3	.	.	.	.	36.5	44.6	38.7	48.2	40.8
N	17.4	12.4	18.0	16.7	20.2	12.8	10.6	12.8	10.7	14.3	29.8	33.6	30.5	34.3	31.4
dec. III	58.1	17.7	21.6	7.1	8.8	42.4	18.9	19.5	6.4	6.3	26.6	27.4	27.1	32.0	32.3
N	26.2	21.3	19.0	20.3	22.5	15.0	12.5	13.2	12.2	12.4	29.8	33.3	30.5	33.9	32.6
maand	87.6	53.8	60.8	21.2	21.4	58.5	36.1	36.8	13.8	17.3	91.7	106.6	99.0	120.5	111.1
N	71.2	54.6	65.6	63.2	70.5	44.8	36.5	43.4	38.9	45.7	88.5	98.4	90.0	98.8	94.2



Figuur 7: Geaccumuleerde temperatuur, De Bilt, 2017

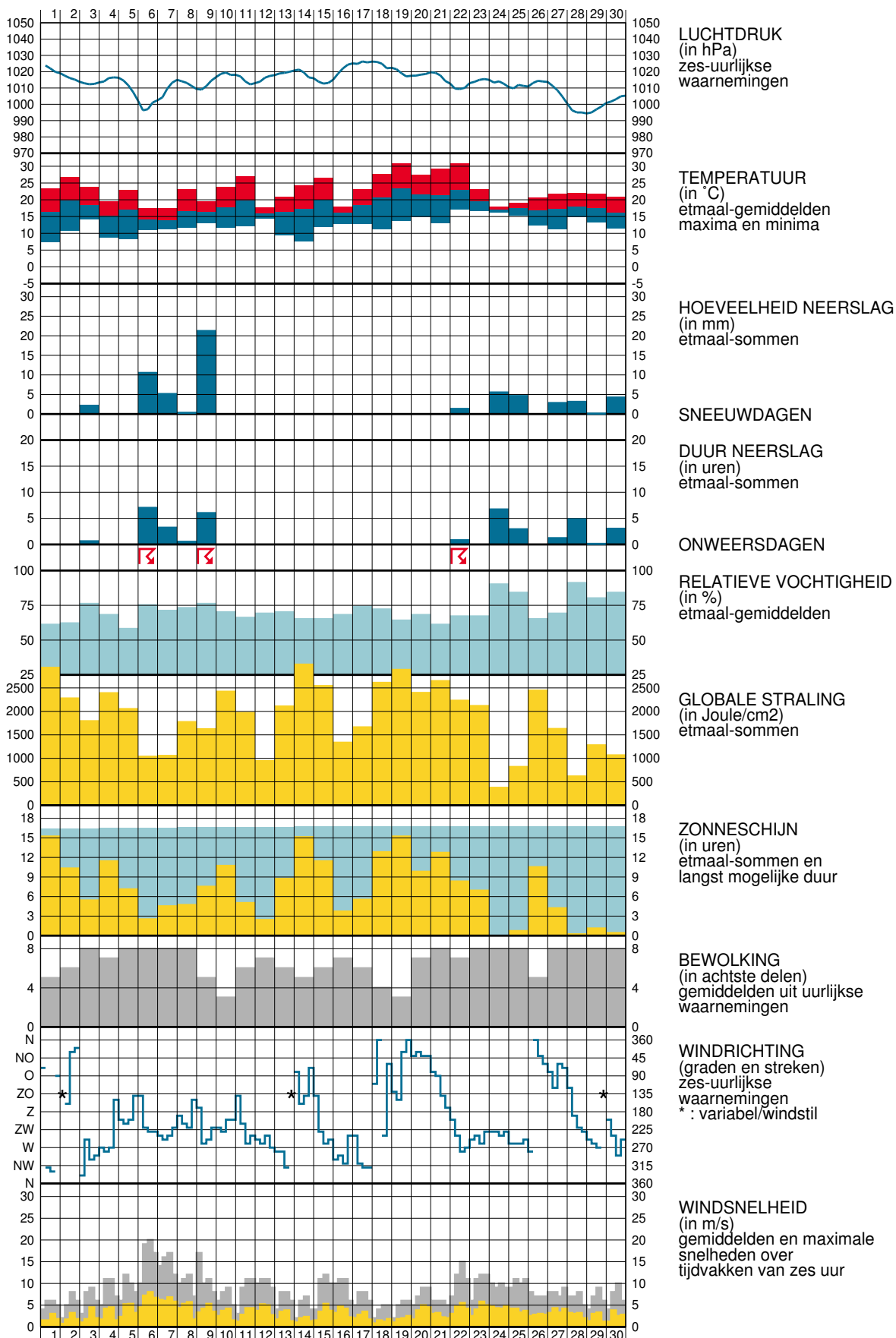
De getrokken lijn geeft de etmaalgemiddelde temperatuur van het actuele jaar, cumulatief weer. De stippellijn laat het langjarig gemiddelde (1981-2010) van de cumulatieve jaartemperatuur zien. Indien de actuele lijn zich onder die van het langjarig gemiddelde bevindt, is het jaar tot dan toe koud verlopen (blauw gearceerd). Als de actuele lijn zich erboven bevindt, verloopt het jaar tot dan toe warmer dan normaal (rood gearceerd).



Figuur 8: Geaccumuleerde neerslagsom, De Bilt, 2017

De getrokken lijn geeft de cumulatief gevallen hoeveelheid neerslag weer in het actuele jaar. De stippellijn laat het langjarig gemiddelde tijdvak 1981-2010 van de cumulatieve neerslag dagsommen zien. Indien de actuele lijn zich onder die van het langjarig gemiddelde bevindt, is het jaar tot dan toe droog verlopen (in rood aangegeven). Als de actuele lijn zich erboven bevindt, verloopt het jaar nat (blauw).

WAARNEMINGEN TE DE BILT





Verklaring

In het Maandoverzicht van het Weer in Nederland (MOW) zijn gegevens opgenomen van de meteorologische stations. De ligging van de stations is aangegeven in de bovenstaande kaart. Het MOW is 106 jaar lang uitgegeven als KNMI-periodiek en wordt sinds 2010 verspreid via internet (<http://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/gegevens/mow>). Een uitgebreide toelichting op het MOW is eveneens via internet beschikbaar. (http://cdn.knmi.nl/system/downloads/files/000/000/007/original/het_weer_in_nederland.pdf?1433758571)

De tijden in het MOW zijn uitgedrukt in universal time (UT). Hierin komt 12 uur overeen met 13 uur Midden Europese Tijd (MET) en met 14 uur Midden Europese zomertijd. Alle gegevens hebben betrekking op het etmaal 00-24 uur UT. De vermelde normalen zijn berekend uit de metingen in het tijdvak 1981-2010. Normalen van het “aantal dagen met” zijn berekend uit uurlijkse waarnemingen. Hierbij geldt dat het betreffende verschijnsel in tenminste één uurvak werd waargenomen. De globale straling is de som van de directe en diffuse zonnestraling op een horizontaal vlak en wordt weergegeven in joule/cm^2 ($1 \text{ joule/cm}^2 = 2,7772 \times 10^{-3} \text{ kWh/m}^2$).

De referentiegewas-verdamping E_r is een richtgetal voor de bepaling van de potentiële verdamping van gewassen. E_r wordt bepaald uit gegevens van globale straling en luchttemperatuur (berekeningwijze volgens Makkink). De aanduidingen I, II en III hebben betrekking op de decaden, waarbij I = dag 1 t/m 10, II = dag 11 t/m 20 en III = dag 21 t/m de laatste dag van de maand. M = de gehele maand.

blank	: gegeven ontbreekt	A	: aantal
.	: waarde nul	STIL	: windstil/veranderlijk
0	: minder dan 0.5	N	: normaal 1981-2010
0.0	: minder dan 0.05		

Het MOW is een uitgave van het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut
Postbus 201 3730 AE De Bilt

<http://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie>

klimaatdesk@knmi.nl