



Koninklijk Nederlands
Meteorologisch Instituut
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

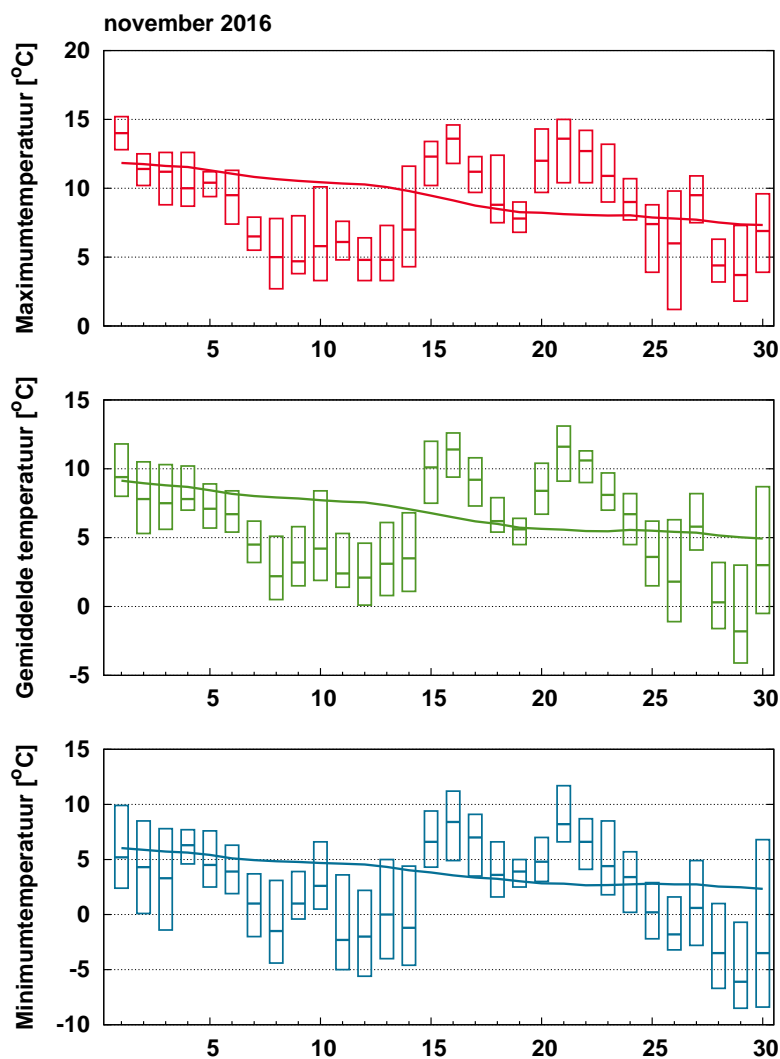
Maandoverzicht van het weer in Nederland

november 2016



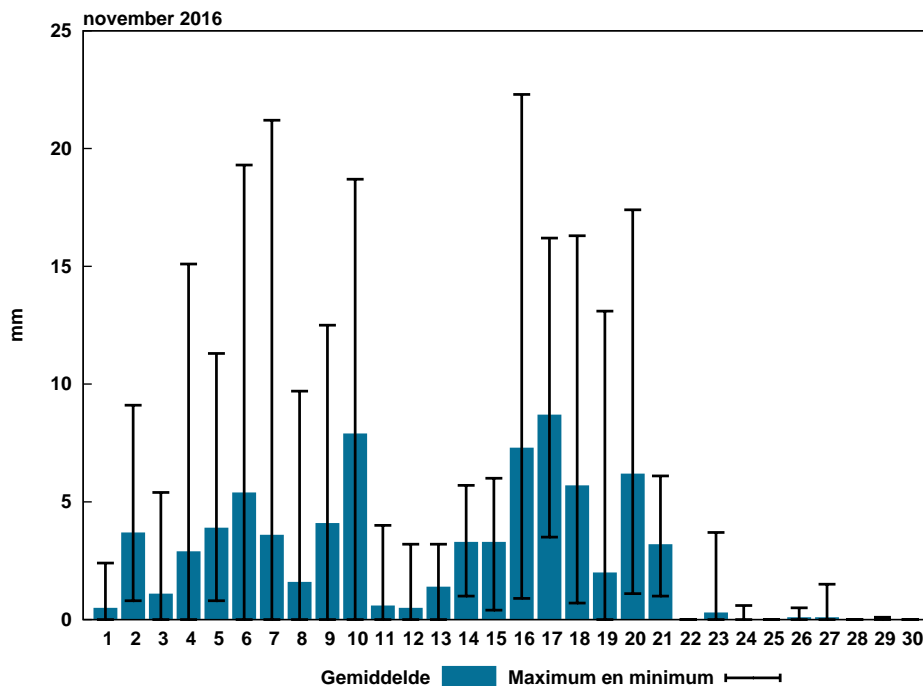
November 2016: Koud, zeer zonnig en normale hoeveelheid neerslag

Met een gemiddelde temperatuur van 5,4 °C tegen een langjarig gemiddelde van 6,7 °C was november een koude maand. Sinds 1998 was november niet meer zo koud, toen was het 3,7 °C. Vooral de eerste helft van de maand verliep kouder dan normaal met een aanvoer uit voornamelijk noordelijke richtingen. Op 12 november kwam het op KNMI station Twenthe voor het eerst deze herfst tot matige vorst met -5,6 °C. Vanaf 15 november veroorzaakte een lagedrukgebied nabij IJsland bij ons een stroming uit meer westelijke richtingen met weliswaar hogere temperaturen maar ook wind en regen. Op 20 november trok de eerste herfststorm over ons land. Snel daarna bouwde zich echter een hogedrukgebied op ten noorden van ons land en kwamen we opnieuw in een noordoostelijke stroming met aanvoer van koude lucht. In totaal telde de maand hierdoor in De Bilt twaalf vorstdagen tegen vijf normaal. Het koudst werd het op 29 november in Eelde met -8,5 °C. In De Bilt werd -7,0 °C gemeten, de laagste novembertemperatuur sinds 1998. De hoeveelheid neerslag lag met gemiddeld over het land 77 mm iets onder het langjarig gemiddelde van 82 mm. De eerste twintig dagen van de maand was het op de meeste plaatsten natter dan normaal. Een lagedrukgebied dat via het Kanaal noordwaarts trok zorgde langs de westkust op de 20^e voor een zuidwesterstorm. Tot ver in het binnenland kwamen windstoten voor tot 100-104 km/uur. Het natst was het deze maand in het zuidwesten van het land, met op KNMI station Vlissingen 120 mm. Het droogst was het in het noordoosten van het land, met op KNMI station Hogeveen 42 mm. November was zeer zonnig met gemiddeld over het land 83 uren zon tegen een langjarig gemiddelde van 63 uur. Het zonnigst was het in het noorden van het land met 98 uren zon op Terschelling.



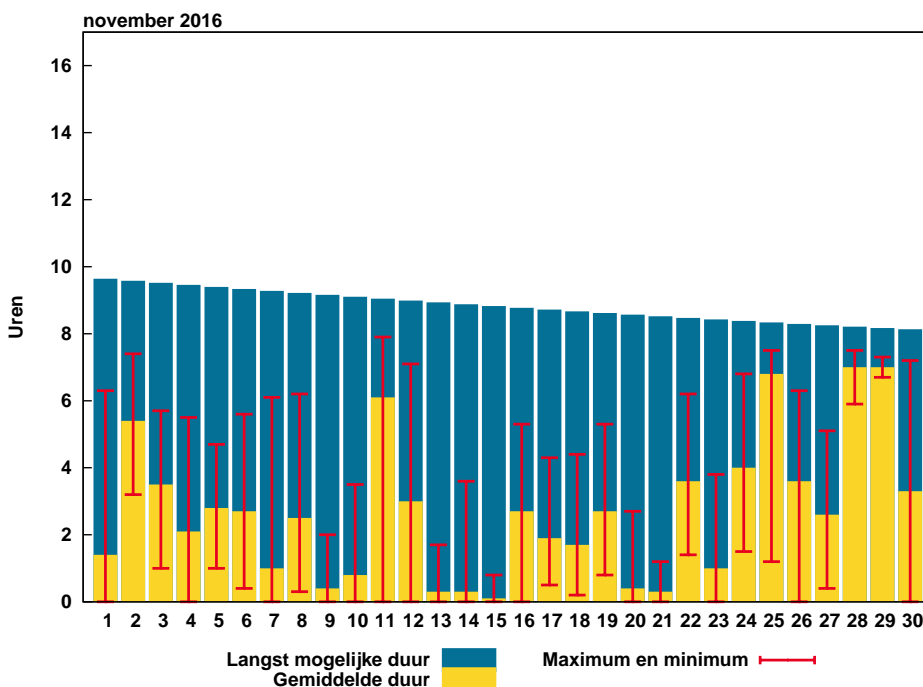
Figuur 1: Temperatuurverloop

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

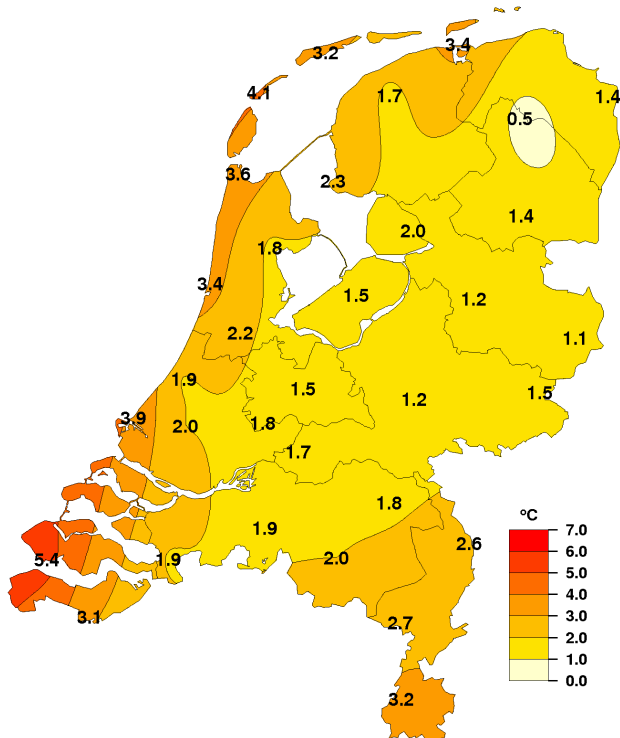
De blauwe balkjes tonen de gemeten etmaalsommen neerslag, gemiddeld over alle KNMI-stations. De zwarte lijnen geven de laagste en hoogste etmaalsom, gemeten op één van de stations.



Figuur 3: Etmaalsom zonschijnduur

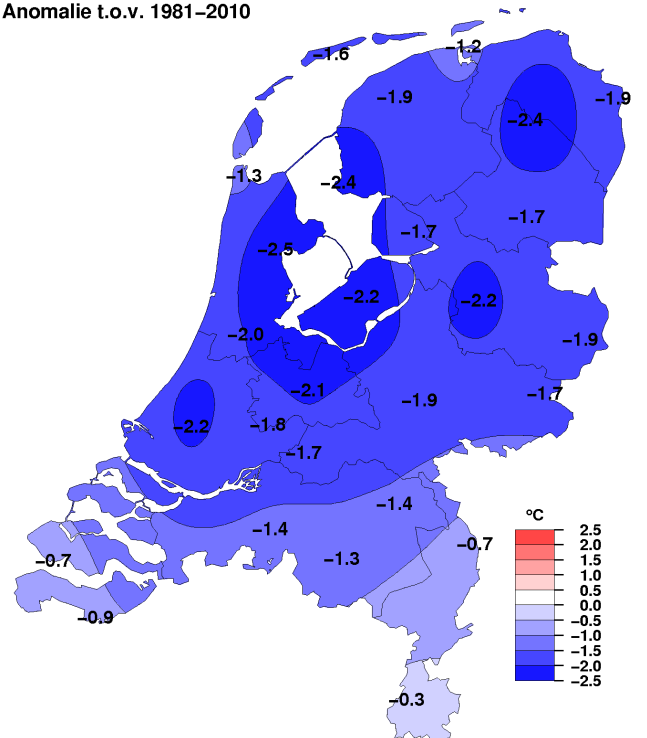
De gele balkjes tonen de etmaalsommen zonschijnduur, gemiddeld over alle KNMI-stations. De rode lijnen geven de laagste en hoogste etmaalsom, gemeten op één van de stations. De blauwe balkjes geven de theoretisch langst mogelijke zonschijnduur.

Gemiddelde minimumtemperatuur, november 2016

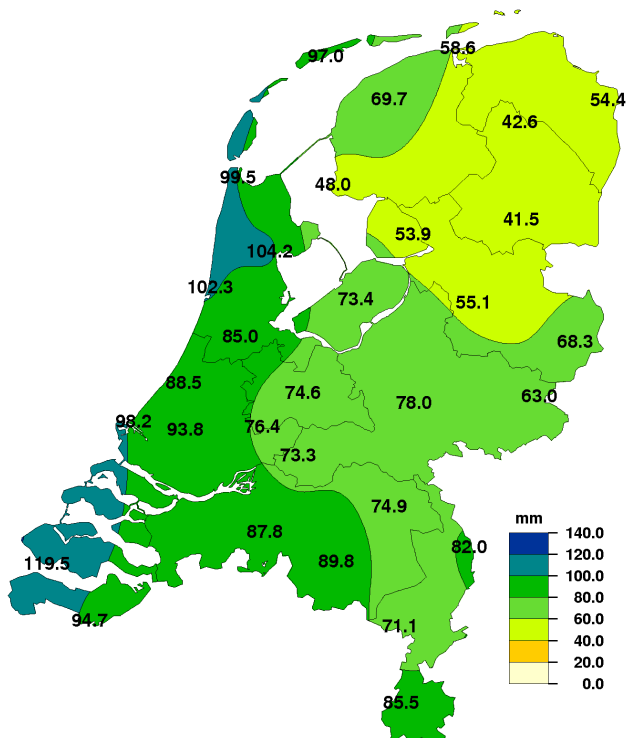


Gemiddelde minimumtemperatuur, november 2016

Anomalie t.o.v. 1981-2010

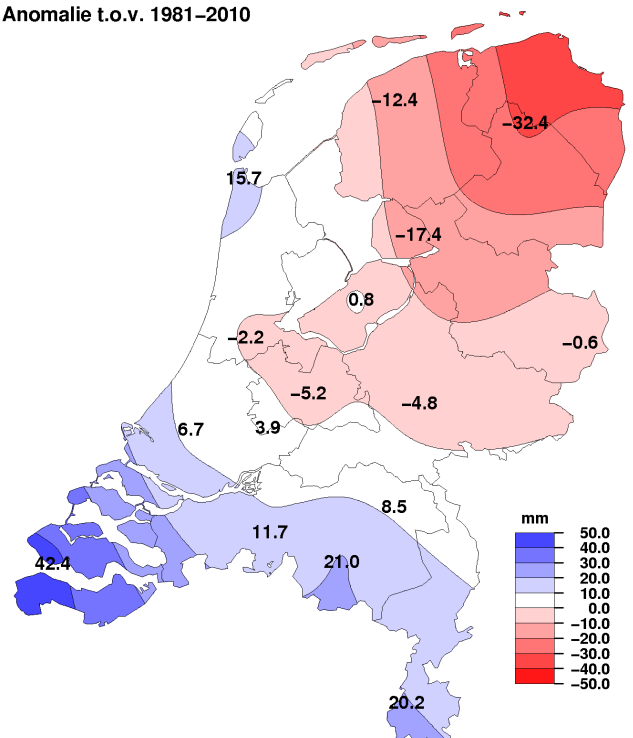


Maandsom neerslag, november 2016



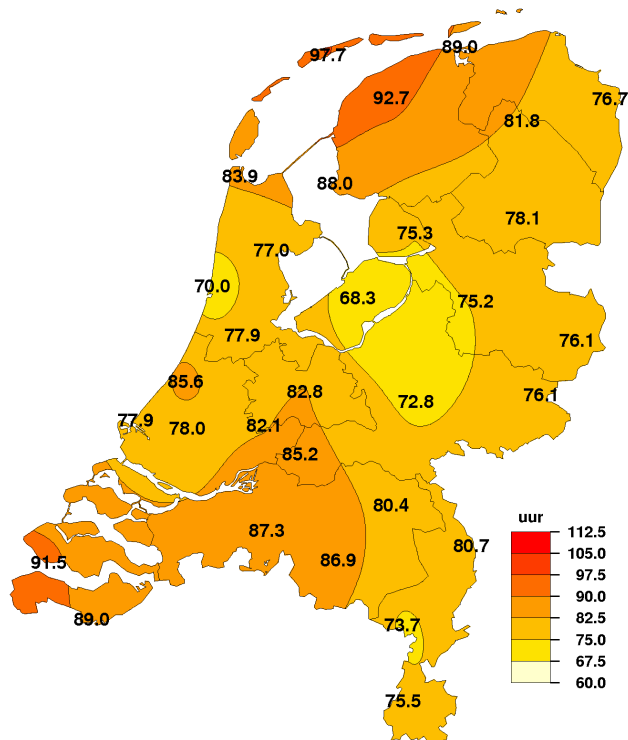
Maandsom neerslag, november 2016

Anomalie t.o.v. 1981-2010



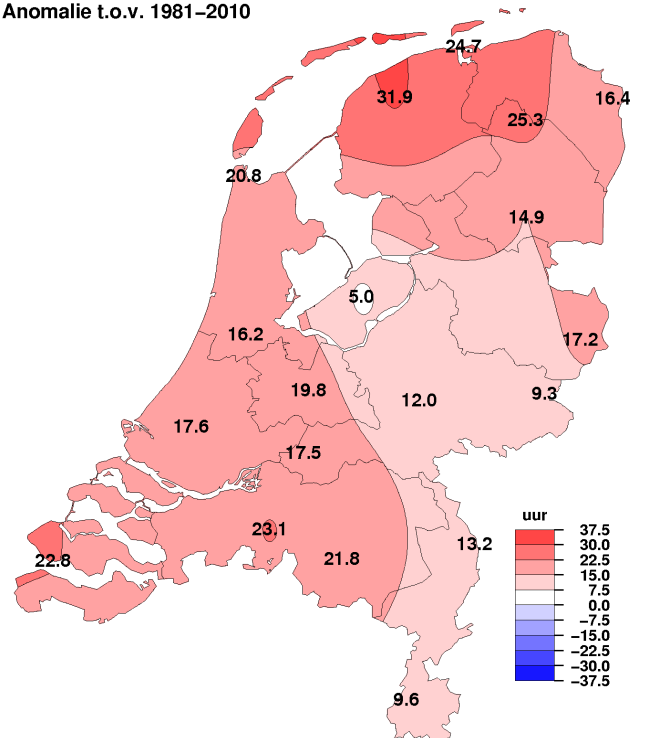
NB. De kaarten zijn gebaseerd op een automatische interpolatie van gegevens van individuele meetstations zonder additionele klimatologische kennis. De getoonde lokale variaties kunnen mede bepaald zijn door de gehanteerde interpolatietechniek en de ligging van de meteorologische stations.

Maandsom zonneshijnduur, november 2016

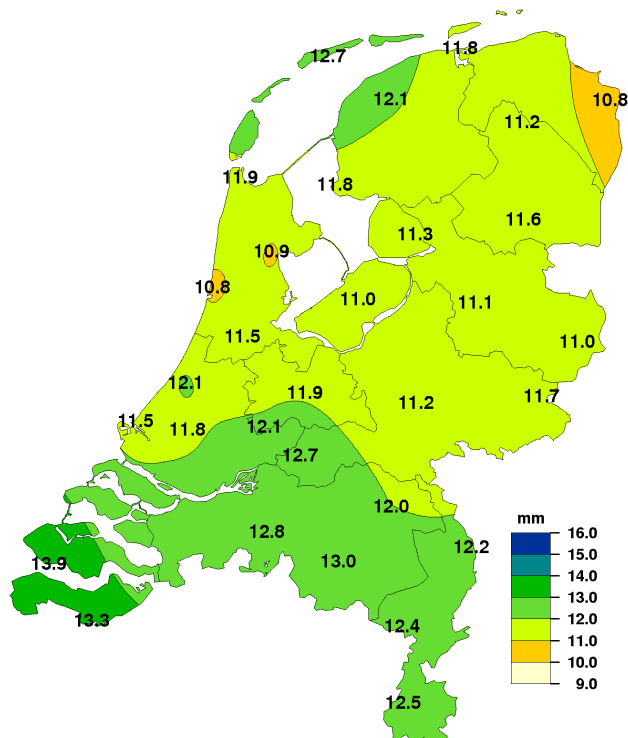


Maandsom zonneshijnduur, november 2016

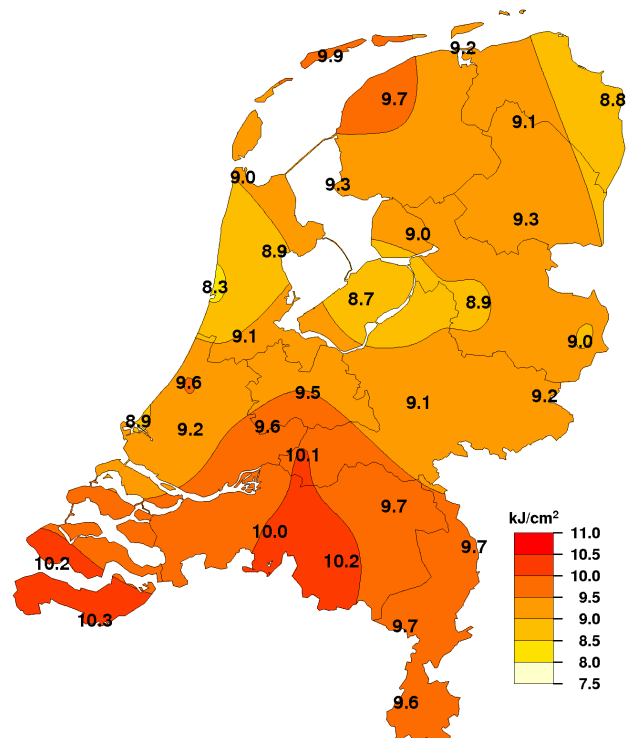
Anomalie t.o.v. 1981-2010



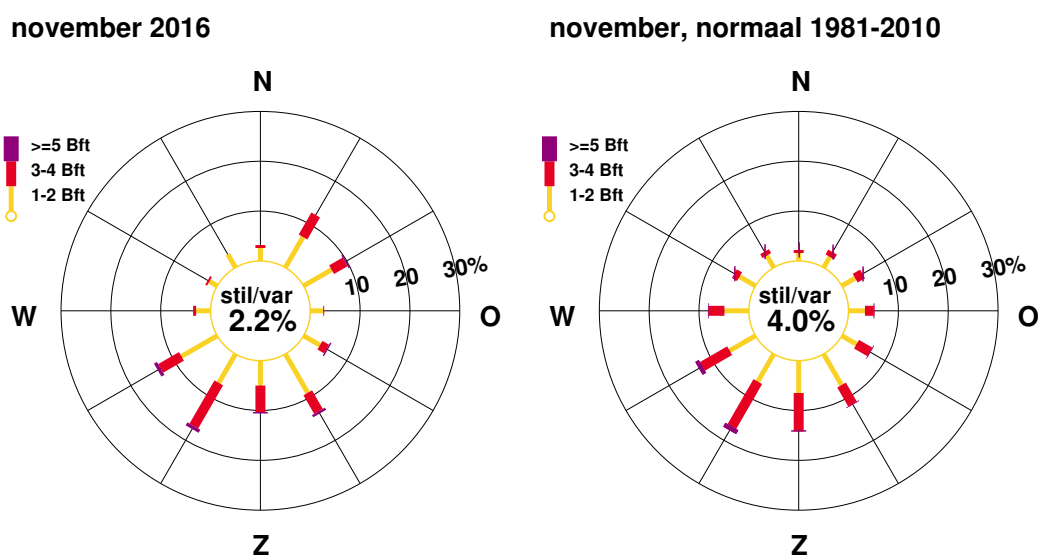
Maandsom referentiegewasverdamping, november 2016



Maandsom globale straling, november 2016



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: Windros

In de windros 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 windros heeft betrekking op het KNMI-station De Bilt.

Extremen		
Hoogste temperatuur:	15.2 °C	te Westdorpe op 1 november
Laagste temperatuur:	-8.5 °C	te Eelde op 29 november
Grootste aantal zonuren:	97.7 uur	te Hoorn (Terschl.)
Kleinste aantal zonuren:	68.3 uur	te Lelystad
Grootste maandsom neerslag:	119.5 mm	te Vlissingen
Kleinste maandsom neerslag:	41.5 mm	te Hoogeveen
Grootste dagsom neerslag:	22.3 mm	te Maastricht op 16 november

Landgemiddelden

Decade	Temperatuur (°C)						Zonneschijn (uren) (percentage)			
	Gem.	N	Gem. dagmax.	N	Gem. dagmin.	N	Gem.	N	Gem.	N
I	6.4	8.5	9.1	11.2	3.5	5.6	23.5	24.4	25	26
II	6.5	6.8	9.1	9.3	3.3	4.1	19.0	22.1	21	25
III	5.5	5.5	8.6	7.9	1.8	3.0	40.6	17.0	49	20
Maand	6.1	6.9	8.9	9.5	2.8	4.2	83.1	63.4	31	24

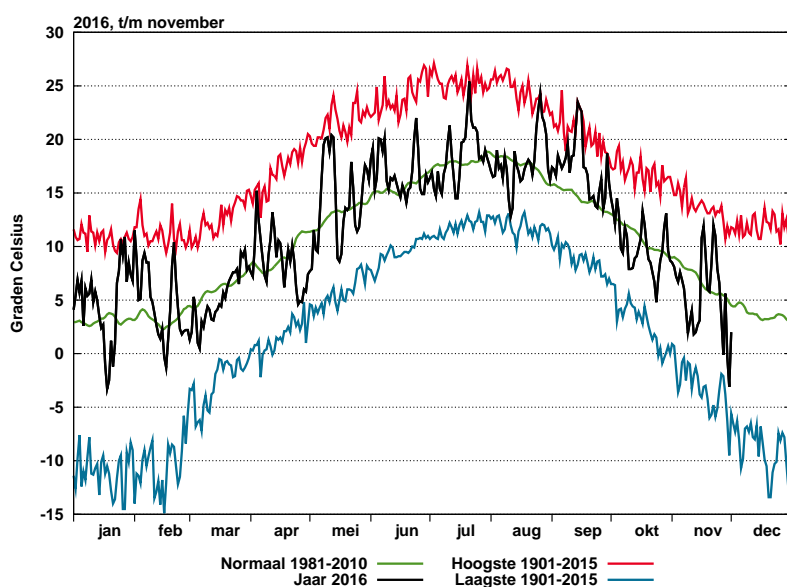
Decade	Luchtdruk zeeniveau (hPa)		Neerslag (mm)		Windsnelheid (m/s)		Globale straling (J/cm2)	
	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N
I	1009.2	1014.6	34.8	24.9	3.9	5.1	3440	3569
II	1012.8	1014.2	39.1	31.1	5.6	5.2	2610	2863
III	1020.9	1013.6	3.7	26.1	4.3	5.0	3459	2209
Maand	1014.3	1014.1	77.6	82.1	4.6	5.1	9510	8640

Maandgemiddelden en maandsommen, temperatuur en neerslag

Station	Temperatuur (°C)								Neerslag (mm)					
	Gem.		Dagelijks maximum				Dagelijks minimum				Som		Max. dagsom	
	Gem.	N	Gem.	N	Hoogste	Datum	Gem.	N	Laagste	Datum	Gem.	N	Gem.	N
Lauwersoog	5.9	6.7	8.2	8.8	12.8	1	3.4	4.6	-1.6	29	58.6		9.6	6
Hoorn (Terschl.)	6.4	7.2	8.7	9.2	13.7	1	3.2	4.8	-4.2	29	97.0		21.2	7
Vlieland	7.1		9.2		13.7	1	4.1		-3.5	29				
Leeuwarden	5.3	6.5	8.3	9.0	13.6	1	1.7	3.6	-6.8	29	69.7	82.1	11.3	5
Nieuw Beerta	4.7	6.0	8.0	8.5	13.7	16	1.4	3.3	-5.9	29	54.4		11.6	6
Eelde	4.8	6.0	8.3	8.7	13.7	1	0.5	2.9	-8.5	29	42.6	75.0	8.6	6
De Kooy	7.0	7.5	9.4	9.7	14.3	1	3.6	4.9	-4.7	29	99.5	83.8	15.1	4
Stavoren	5.7	6.8	8.1	8.6	12.8	1	2.3	4.7	-6.2	29	48.0		7.6	4
Hoogeveen	4.9	6.0	8.2	8.7	13.8	16	1.4	3.1	-6.5	29	41.5		9.4	16
Marknesse	5.2	6.3	8.2	8.9	13.9	1	2.0	3.7	-4.4	29	53.9	71.3	9.2	16
Berkhout	5.5	7.0	8.6	9.5	14.1	1	1.8	4.3	-6.7	29	104.2		19.3	6
Wijk aan Zee	6.7		9.3		14.5	1	3.4		-7.3	29	102.3		13.9	10
Lelystad	5.2	6.5	8.3	9.2	14.3	16	1.5	3.7	-6.4	29	73.4	72.6	14.7	10
Heino	5.1	6.5	8.4	9.3	14.3	21	1.2	3.4	-7.5	29	55.1		11.8	17
Schiphol	5.9	7.1	9.1	9.7	14.7	1	2.2	4.2	-5.6	29	85.0	87.2	18.7	10
Twente	4.8	6.0	8.0	8.9	14.2	21	1.1	3.0	-8.4	29	68.3	68.9	12.8	18
Voorschoten	6.1		9.0		13.9	1	1.9		-7.0	29	88.5		12.1	10
De Bilt	5.4	6.7	8.8	9.6	14.2	16	1.5	3.6	-7.0	29	74.6	79.8	13.9	10
Hupsel	5.0	6.1	8.1	8.9	14.1	21	1.5	3.2	-8.2	29	63.0		13.0	10
Deelen	4.9	6.1	8.1	9.0	14.0	21	1.2	3.1	-8.2	30	78.0	82.8	16.6	10
Hoek van Holland	6.9	8.0	9.4		14.2	1	3.9		-4.3	29	98.2		13.5	17
Cabauw	5.5	6.7	8.8	9.4	14.3	16	1.8	3.6	-7.2	29	76.4	72.5	14.1	10
Rotterdam	6.0	7.3	9.1	9.9	14.2	1	2.0	4.2	-6.8	29	93.8	87.1	15.2	17
Herwijnen	5.5	6.6	8.9	9.5	14.6	16	1.7	3.4	-7.5	30	73.3		12.6	10
Volkel	5.5	6.4	8.6	9.5	14.8	21	1.8	3.2	-8.1	30	74.9	66.4	12.0	16
Gilze-Rijen	5.7	6.6	9.0	9.7	14.5	1	1.9	3.3	-7.3	30	87.8	76.1	12.6	18
Arcen	5.7	6.3	8.7	9.4	14.4	21	2.6	3.3	-6.6	29	82.0		16.3	18
Vlissingen	7.4	8.1	9.4	10.1	15.0	1	5.4	6.1	-0.7	29	119.5	77.1	21.5	16
Woensdrecht	5.9		9.2		14.8	1	1.9		-7.5	29				
Eindhoven	5.8	6.6	9.0	9.6	15.0	21	2.0	3.3	-8.4	30	89.8	68.8	16.5	16
Westdorpe	6.4	7.0	9.2	10.0	15.2	1	3.1	4.0	-4.5	30	94.7		16.2	17
Eil	6.0		9.0		14.9	1	2.7		-6.7	30	71.1		16.2	18
Maastricht	6.0	6.4	8.8	9.2	14.9	1	3.2	3.5	-5.7	30	85.5	65.3	22.3	16

Maandgemiddelden en maandsommen, overige

Station	Globale straling (J/cm ²)		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	9201	7539	89.0	64.3	34	25	87	90	8.2	9.0	5.7	6.5		
Hoorn (Terschl.)	9874		97.7		37		87	87	8.4	9.0	5.9		1013.6	
Vlieland							84		8.6		7.6		1013.5	
Leeuwarden	9673	7848	92.7	60.8	35	23	89	90	8.1	8.9	4.1	4.9	1013.9	1013.2
Nieuw Beerta	8761	7423	76.7	60.3	29	23	89	92	7.9	8.8	4.7	5.4		
Eelde	9131	7860	81.8	56.5	31	22	88	91	7.8	8.8	3.8	4.5	1014.2	1013.5
De Kooy	9041	8180	83.9	63.1	32	24	82	86	8.4	9.1	5.1	6.1	1013.7	1013.2
Stavoren	9300		88.0		34		89		8.3		5.2			
Hoogeveen	9338	7837	78.1	63.2	30	24	88	91	7.9	8.7	3.8		1014.5	1013.1
Marknesse	9038		75.3		29		90	92	8.2	9.1	3.7	4.6		
Berkhout	8937		77.0		29		89	88	8.3	9.0	4.3			
Wijk aan Zee	8295		70.0		27		84		8.4					
Lelystad	8660	8076	68.3	63.3	26	24	88	91	8.0	9.0	4.1	4.9	1014.2	1014.2
Heino	8930		75.2		29		88		7.9		2.7	3.4		
Schiphol	9050	8147	77.9	61.7	29	23	87	89	8.3	9.2	4.6	5.3	1014.1	1013.8
Twente	8975	8088	76.1	58.9	29	22	88	89	7.8	8.6	3.5	3.6	1014.8	1014.4
Voorschoten	9584		85.6		32		86		8.3		4.3		1014.2	
De Bilt	9509	8341	82.8	63.0	31	24	88	89	8.2	9.0	3.3	3.5	1014.4	1014.2
Hupsel	9236	8311	76.1	66.8	29	25	89	89	8.0	8.6	3.1	3.7		
Deelen	9117	8210	72.8	60.8	27	23	89	90	8.0	8.7	3.6	4.1	1014.6	1014.4
Hoek van Holland	8866		77.9		29		84		8.5		7.5	7.9	1014.1	1014.0
Cabauw	9635	8809	82.1		31		89	90	8.2	9.2	4.0	4.5	1014.3	1014.0
Rotterdam	9223	8403	78.0	60.4	29	23	88	89	8.5	9.3	4.2	4.9	1014.2	1014.1
Hervijnen	10062	8606	85.2	67.7	32	25	88	91	8.2	9.2	3.7	4.4	1014.4	
Volkel	9671		80.4		30		88	90	8.1	8.9	3.6	4.0	1014.7	1014.7
Gilze-Rijen	10035	8776	87.3	64.2	33	24	88	89	8.4	9.0	3.5	3.9	1014.6	1014.6
Arcen	9651	8679	80.7	67.5	30	25	87	89	8.2	8.7	3.1	3.3		
Vlissingen	10232	9414	91.5	68.7	34	26	85	87	9.0	9.6	6.6	6.9	1014.3	1014.3
Woensdrecht							88		8.4		3.4		1014.4	
Eindhoven	10186	8906	86.9	65.1	32	24	88	89	8.4	8.9	3.7	4.1	1014.7	1014.9
Westdorpe	10275		89.0		33		88	89	8.6	9.1	4.0		1014.5	
Eil	9747		73.7		27		87		8.3		3.5			
Maastricht	9635	9407	75.5	65.9	28	24	85	89	8.2	8.8	4.1	4.7	1015.1	1015.5



Figuur 5: Etmaalwaarden van de gemiddelde temperatuur, De Bilt, 2016

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	A	N
Lauwersoog	3	4	15	19	12	6	.	1	5	2	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Hoorn (Terschl.)	2	5	19	19	9	6	.	1	4	3	.	.	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Vlieland	6	.	15	.	9	.	.	.	5	.	.	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Leeuwarden	3	4	14	17	11	8	2	1	9	5	.	.	10	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Nieuw Beerta	3	3	11	17	14	8	2	2	12	5	.	.	14	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Eelde	4	4	12	16	12	9	2	2	11	7	.	0	14	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
De Kooy	5	7	17	17	8	5	.	1	5	3	.	.	6	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Stavoren	2	4	16	19	10	6	2	1	8	3	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Hoogeveen	3	4	14	16	11	9	2	2	12	6	.	.	13	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Marknesse	3	4	13	17	12	8	2	1	12	5	.	.	13	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Berkhout	4	5	13	17	11	7	2	1	12	4	.	.	12	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Wijk aan Zee	8	.	11	.	10	.	1	.	7	.	.	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Lelystad	4	5	13	16	10	7	3	1	12	5	.	.	12	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Heino	4	5	13	16	10	8	3	1	12	6	.	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Schiphol	4	6	13	16	12	6	1	1	9	4	.	.	11	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Twenthe	3	4	13	15	11	9	3	2	12	7	.	0	14	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Voorschoten	4	.	13	.	12	.	1	.	10	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
De Bilt	4	6	13	16	10	7	3	1	12	5	.	.	15	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Hupsel	3	5	13	15	11	8	3	2	11	6	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Deelen	3	5	13	15	12	8	2	2	12	7	.	.	14	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Hoek van Holland	6	9	14	16	9	4	1	1	7	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Cabauw	4	5	13	16	11	7	2	1	11	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Rotterdam	4	7	15	16	10	6	1	1	10	5	.	.	12	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Herwijnen	4	5	13	16	10	7	3	2	10	6	.	.	14	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Volkel	3	5	13	15	10	8	4	2	9	6	.	.	10	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Gilze-Rijen	4	6	15	15	10	7	1	2	10	6	.	0	13	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Arcen	4	5	12	15	12	8	2	2	7	6	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Vlissingen	6	9	19	17	5	4	.	1	1	1	.	.	3	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Woensdrecht	4	.	15	.	9	.	2	.	11	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Eindhoven	4	6	13	15	11	8	2	2	11	6	.	.	13	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Westdorpe	5	6	15	16	9	7	1	1	8	5	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Eil	5	.	12	.	11	.	2	.	8	.	.	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0
Maastricht	5	6	12	14	12	9	1	2	5	6	.	.	10	8	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	1

Neerslag, wind en zon, "aantal dagen met"

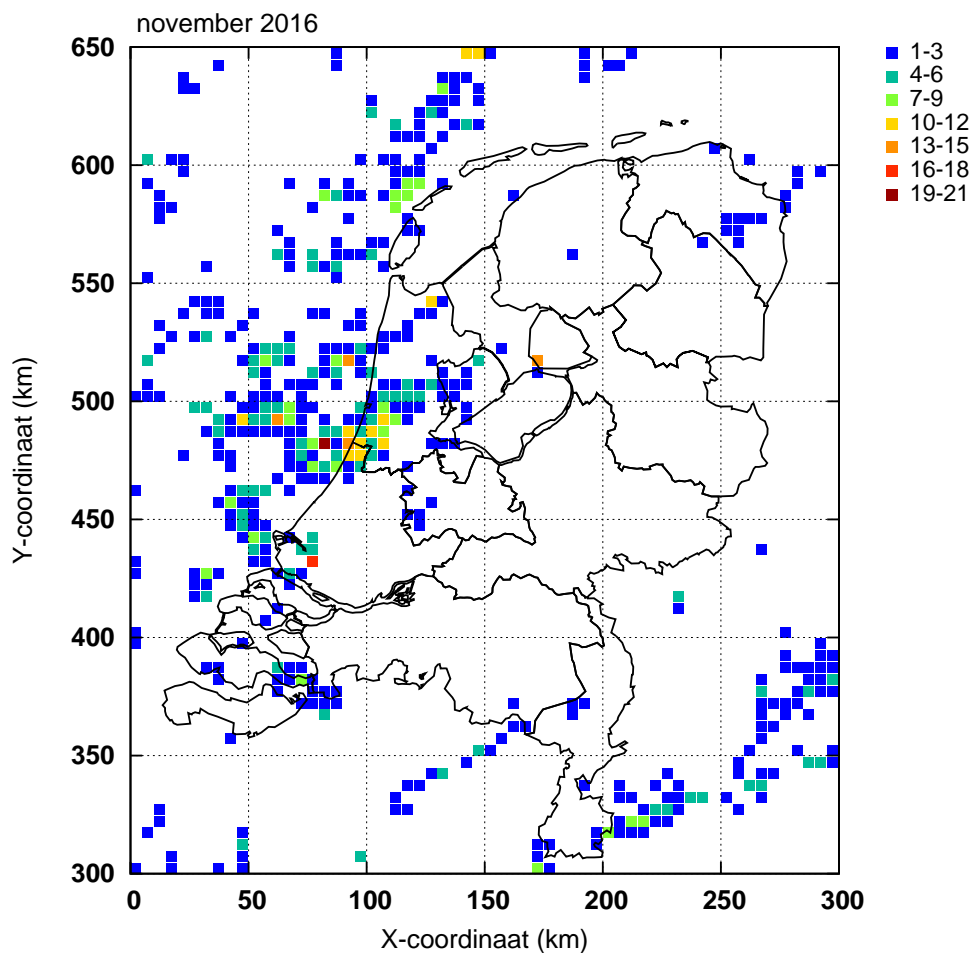
Station	Neerslag (mm)								Windkracht (Beaufort) Maximum uurgemiddelde								Zonneschijn (percentage)						
	Droog		≥ 0.1		≥ 1.0		≥ 10.0		< 4		≥ 6		≥ 7		≥ 8		Zonloos		< 20		≥ 80		
	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	
Lauwersoog	11		19		14				10	7	6	10	1	4			1	5	8	12	16	1	1
Hoorn (Terschl.)	7		20		16		2		9		4		2		1			4		10		3	
Vlieland									3		15		4		2								
Leeuwarden	8	7	18	20	15	14	2	2	24	18	1	4	1	1			0	5	8	11	17	5	1
Nieuw Beerta	13		16		13		1		21	12	2	5	1	1			0	4	9	14	18	3	2
Eelde	9	7	16	19	11	13		2	25	20	2	3	1	0			0	5	10	12	18	2	1
De Kooy	9	7	21	20	16	15	4	2	14	12	3	9	2	3	1	0		7	8	14	16	5	1
Stavoren	7		18		13				14	8	3		1		1			6		12		4	
Hoogeveen	11		15		10				27	15	1							5	9	14	17	3	2
Marknesse	9	8	17	19	13	13		2	26	14	1	2	1	0				5		16		4	
Berkhout	7		20		17		3		22		2		1					7		14		4	
Wijk aan Zee	8		21		18		3		8									8		17		4	
Lelystad	7	8	20	19	16	13	1	2	24	14	2	4	1	1	1	0		7	9	16	16	4	2
Heino	10		19		12		1		29	19	1	0		0				6		14		3	
Schiphol	7	7	21	19	18	13	2	2	18	16	2	5	1	1	1	0		6	8	15	17	4	2
Twente	8	9	17	17	14	12	2	2	28	26	1	1		0			0	3	10	14	18	3	2
Voorschoten	9		21		18		2		20		3		1					7		13		4	
De Bilt	8	8	20	18	15	13	2	2	26	26	1	0		0				5	9	13	18	3	2
Hupsel	11		17		14		2		29	18		1		0			0	5	9	15	16	3	2
Deelen	8	8	20	18	14	13	1	2	24	22	1	1	1	0			0	5	9	13	18	3	2
Hoek van Holland	7		22		16		2		3	7	15	15	6	7	1	2		4		15		5	
Cabauw	7	9	20	18	17	13	2	2	23	17	2	3	1	0	1	0		6		12		4	
Rotterdam	7	7	21	18	18	13	2	2	21	18	2	5	1	1			0	5	9	13	18	4	1
Herwijnen	10		19		15		2		25	15	1	3	1	1			0	4	8	11	17	3	2
Volkel	9	10	19	17	13	12	2	2	26	23	1	2	1	0			0	5		13		4	
Gilze-Rijen	7	9	19	18	15	13	3	2	26	24	1	1		0			0	6	9	13	18	4	2
Arcen	12		17		14		3		27	19	1	0		0				3	8	14	17	3	2
Vlissingen	7	8	23	18	15	13	5	2	11	10	10	11	3	5	1	1		5	8	12	17	5	1
Woensdrecht									25		1												
Eindhoven	7	10	19	17	13	12	4	2	26	23	1	2	1	0			0	5	9	13	18	4	2
Westdorpe	7		19		15		3		24		1		1					4		12		4	
Eil	8		18		12		3		26		1		1					5		17		4	
Maastricht	9	9	18	17	14	12	2	2	23	20	1	4	1	1			0	7	9	15	18	4	2

Onweer, mist en sneeuw, "aantal dagen met"

Station	Onweer		Mist		Sneeuw	
	A	N	A	N	A	N
Leeuwarden	.	1	11	7	2	3
Eelde	1	1	11	7	2	3
De Kooy	2	3	5	5	1	3
Schiphol	3	3	5	7	.	3
Twente	.	1	14	7	2	3
Voorschoten	2		11			
De Bilt	1	2	14	7	.	2
Deelen	.	1	9	10	.	3
Rotterdam	2	2	6	6	1	2
Volkel	.	1	10	8	.	2
Gilze-Rijen	.	1	10	9	.	2
Vlissingen	1	1	3	5	.	2
Eindhoven	1	0	8	8	.	2
Maastricht	1	0	6	6		3

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	9.6	10.4	11.4	12.1	8.5	10.0	11.5	12.5	10.6	11.7	12.7	13.3
7	7.8	8.4	9.8	11.7	7.8	8.7	10.3	12.0	9.4	10.4	11.7	12.7
12	4.4	5.5	8.0	10.9	3.6	5.8	8.5	11.1	6.8	8.6	10.5	11.9
17	7.3	7.6	7.7	9.9	8.2	8.4	8.5	10.1	10.0	10.2	10.4	11.2
22	7.9	7.9	7.8	9.6	8.6	8.5	8.3	9.5	9.9	10.0	10.3	11.0
27	5.7	6.0	7.1	9.5	5.1	5.5	7.3	9.5	6.9	7.7	9.4	10.8
Gem.	6.4	6.9	8.3	10.5	6.3	7.1	8.7	10.6	8.6	9.4	10.6	11.7



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	Temperatuur (°C)														
	Gemiddeld					Maximum					Minimum				
	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht
1	8.7	11.5	8.1	11.8	9.8	13.7	14.3	13.8	15.0	14.9	3.0	8.4	4.0	9.0	5.2
2	7.0	9.6	7.2	9.7	7.3	11.0	11.6	11.7	11.8	10.5	4.0	7.2	2.2	8.1	4.9
3	6.7	9.7	6.7	9.5	6.5	11.1	12.3	12.0	11.7	10.4	0.7	4.5	0.8	7.8	4.4
4	7.2	9.4	7.6	8.2	7.1	8.8	11.4	9.7	9.7	10.3	6.4	7.4	6.3	7.1	4.6
5	5.7	7.7	6.9	8.9	7.3	9.9	10.5	10.8	10.6	10.6	2.5	3.2	4.9	7.6	5.7
6	6.4	8.1	6.1	8.2	5.4	11.2	10.8	9.3	9.7	7.8	2.4	4.9	2.4	6.3	3.7
7	3.2	5.5	4.2	6.2	4.3	5.8	7.9	5.7	7.6	5.5	-1.6	0.3	-0.1	3.6	2.6
8	0.5	3.0	1.9	5.1	3.0	2.7	5.9	5.6	7.8	6.5	-4.4	-1.2	-2.9	3.1	0.7
9	2.2	3.9	3.0	5.8	3.6	4.0	4.7	4.3	8.0	5.7	0.7	2.7	0.5	3.9	1.9
10	2.2	3.9	4.0	8.4	6.0	3.7	5.3	5.2	10.1	7.9	0.6	2.7	3.1	6.6	2.8
11	1.6	3.4	1.8	5.3	3.1	6.7	6.0	5.8	7.1	5.4	-3.3	-1.2	-3.1	3.6	0.3
12	0.7	2.6	2.0	4.6	3.4	4.1	4.8	5.0	6.4	6.3	-3.7	-0.3	-3.3	2.2	-0.7
13	0.9	4.0	2.7	6.1	4.1	3.3	5.4	4.7	7.3	5.8	-4.0	2.0	-1.0	5.0	3.2
14	1.9	5.8	3.1	6.8	2.8	5.9	11.6	6.9	8.8	5.1	-4.6	1.1	-2.3	4.4	-1.1
15	10.0	11.3	10.8	11.0	7.5	12.9	13.1	12.9	12.0	10.2	5.9	6.2	6.9	8.8	4.5
16	10.2	11.2	11.9	11.6	11.3	13.5	13.6	14.2	12.7	12.3	4.9	6.5	9.3	8.6	10.0
17	7.8	9.6	9.3	10.0	10.5	10.4	11.0	11.5	11.4	12.1	3.7	7.7	7.6	8.5	8.6
18	5.8	7.9	6.0	6.4	7.2	8.4	9.7	8.2	9.0	11.9	2.5	5.1	3.2	3.9	3.7
19	4.6	6.0	5.8	6.4	6.0	7.3	9.0	8.1	7.9	8.0	2.6	3.5	4.0	4.4	4.7
20	7.5	7.8	8.4	9.3	10.4	11.8	10.7	12.5	11.6	14.0	3.4	4.1	4.8	7.0	5.4
21	11.2	10.7	12.0	11.6	13.1	13.7	13.4	13.9	13.7	14.4	7.4	7.0	8.1	9.0	11.7
22	10.8	10.1	11.0	10.7	10.8	13.0	12.1	14.2	12.1	12.8	6.5	6.5	6.5	8.7	7.8
23	7.0	7.7	7.9	8.9	9.7	10.6	9.2	11.1	10.0	12.7	2.3	4.1	3.7	8.0	8.5
24	5.1	7.3	6.6	7.8	8.0	8.8	9.3	8.7	9.5	10.7	0.2	4.8	3.0	5.3	4.5
25	2.4	5.7	3.3	5.0	4.2	5.2	7.6	8.4	7.3	7.9	0.3	2.9	-0.6	2.8	1.2
26	2.4	6.3	-0.1	3.9	4.6	8.0	9.5	3.6	6.5	6.9	-2.6	1.6	-2.6	1.5	1.2
27	5.5	7.9	5.6	7.4	4.3	10.0	10.7	9.4	9.2	7.5	-2.8	4.3	-1.0	4.9	0.0
28	-1.6	3.2	-0.3	3.1	0.4	4.2	5.2	4.2	5.3	3.2	-6.7	-0.1	-4.1	1.0	-2.2
29	-3.4	0.0	-3.1	1.5	-1.7	2.6	6.3	4.3	4.5	2.5	-8.5	-4.7	-7.0	-0.7	-5.3
30	4.4	8.3	2.0	4.1	0.0	7.8	9.3	6.8	7.9	4.1	-2.6	5.6	-7.0	0.7	-5.7
dec. I	5.0	7.2	5.6	8.2	6.0	8.2	9.5	8.8	10.2	9.0	1.4	4.0	2.1	6.3	3.7
N	7.6	9.0	8.3	9.7	8.0	10.5	11.3	11.4	11.6	11.1	4.3	6.3	4.9	7.6	4.7
dec. II	5.1	7.0	6.2	7.8	6.6	8.4	9.5	9.0	9.4	9.1	0.7	3.5	2.6	5.6	3.9
N	5.8	7.4	6.6	8.1	6.3	8.6	9.6	9.5	10.0	9.0	2.7	4.7	3.6	6.1	3.5
dec. III	4.4	6.7	4.5	6.4	5.3	8.4	9.3	8.5	8.6	8.3	-0.6	3.2	-0.1	4.1	2.2
N	4.6	6.1	5.3	6.7	5.0	7.1	8.2	7.9	8.7	7.5	1.8	3.6	2.5	4.7	2.2
maand	4.8	7.0	5.4	7.4	6.0	8.3	9.4	8.8	9.4	8.8	0.5	3.6	1.5	5.4	3.2
N	6.0	7.5	6.7	8.1	6.4	8.7	9.7	9.6	10.1	9.2	2.9	4.9	3.6	6.1	3.5

Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

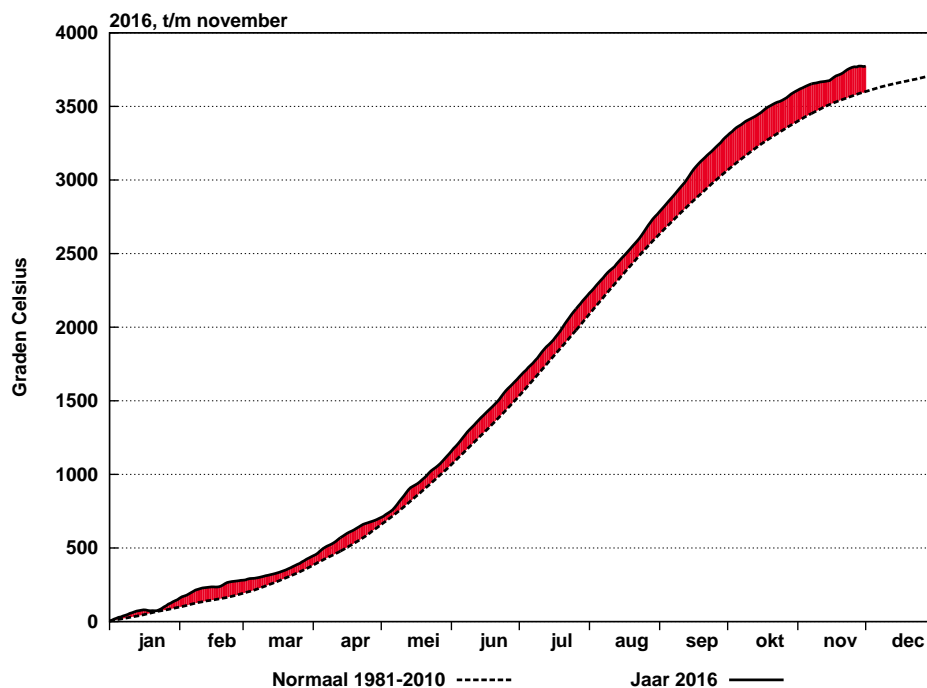
Datum	Berekend uit globale straling										Globale straling (J/cm2)				
	Zonneschijn (uren)					Zonneschijn (percentage)									
	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht
1	0.3	0.4	0.6	3.3	6.3	3	4	6	34	65	207	221	248	438	614
2	5.7	5.8	5.7	5.6	3.2	60	61	59	58	33	558	540	636	565	478
3	4.7	3.0	4.5	5.1	3.3	50	32	47	53	34	501	405	486	523	426
4	0.7	.	1.2	1.9	3.0	7	0	13	20	31	243	171	273	318	477
5	2.7	2.4	3.0	2.1	2.5	29	26	32	22	26	355	266	391	318	375
6	3.8	4.1	3.0	3.1	1.4	41	44	32	33	15	451	385	365	430	360
7	.	4.0	0.3	0.7	.	0	43	3	7	0	127	422	156	218	139
8	3.2	0.6	2.7	3.3	5.2	35	7	29	35	56	355	288	402	450	516
9	1.4	.	.	.	.	15	0	0	0	0	289	208	128	123	176
10	0.6	1.3	0.2	1.6	0.2	7	14	2	17	2	226	303	200	264	187
11	7.1	7.5	7.0	7.8	.	79	84	77	85	0	559	584	602	659	51
12	4.5	1.6	4.3	1.5	1.3	51	18	48	17	14	481	317	422	326	299
13	0.5	.	.	.	.	6	0	0	0	0	141	169	127	172	174
14	.	.	.	.	3.6	0	0	0	0	40	169	110	191	150	389
15	.	0.4	.	.	.	0	5	0	0	0	78	125	80	87	103
16	1.8	5.3	3.1	4.2	.	21	61	35	47	0	249	403	254	403	82
17	2.1	0.5	1.3	3.7	1.3	24	6	15	42	15	294	220	258	383	248
18	1.1	2.5	1.4	0.5	2.3	13	29	16	6	26	257	299	265	203	261
19	2.4	2.6	3.5	4.1	1.7	28	30	41	47	19	307	288	385	408	264
20	.	.	.	0.6	1.8	0	0	0	7	21	88	75	93	172	328
21	.	.	0.1	.	0.5	0	0	1	0	6	136	167	187	175	171
22	5.2	4.2	4.1	3.0	2.6	62	50	48	35	30	367	359	383	334	317
23	0.2	.	0.5	1.5	1.5	2	0	6	18	17	157	75	164	137	296
24	5.8	6.8	4.0	3.4	4.3	70	82	48	40	50	381	438	359	366	381
25	4.4	7.1	7.3	7.4	7.2	54	86	87	88	85	345	442	484	529	498
26	4.4	6.3	5.2	3.9	.	54	77	63	46	0	370	407	396	353	133
27	2.1	3.2	2.1	1.8	0.4	26	39	25	22	5	255	276	258	252	232
28	7.0	6.8	7.1	7.2	7.5	87	84	86	86	89	450	421	466	501	542
29	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	86	87	87	87	87	476	527	602	495	594
30	3.2	0.5	3.5	7.0	7.1	40	6	43	85	85	259	130	248	480	524
dec. I	23.1	21.6	21.2	26.7	25.1	25	23	23	28	26	3312	3209	3285	3647	3748
N	20.6	23.3	24.0	26.9	27.0	22	25	26	29	28	3242	3333	3436	3877	3955
dec. II	19.5	20.4	20.6	22.4	12.0	22	23	23	25	13	2623	2590	2677	2963	2199
N	20.4	23.2	22.3	23.7	21.0	24	27	25	27	24	2634	2792	2787	3111	2992
dec. III	39.2	41.9	41.0	42.4	38.4	48	51	49	50	45	3196	3242	3547	3622	3688
N	15.5	16.7	16.7	18.2	17.9	19	20	20	22	21	1984	2055	2119	2426	2461
maand	81.8	83.9	82.8	91.5	75.5	31	32	31	34	28	9131	9041	9509	10232	9635
N	56.5	63.1	63.0	68.7	65.9	22	24	24	26	24	7860	8180	8341	9414	9407

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	1019.6	1020.7	1021.1	1022.0	1021.3	2.9	3.8	1.7	3.4	2.8	93	80	96	88	89
2	1016.6	1018.2	1019.1	1021.2	1020.5	3.3	5.4	2.3	5.3	3.0	87	73	89	77	87
3	1018.6	1018.7	1020.0	1020.8	1021.6	2.9	3.7	2.3	5.4	3.0	91	75	90	81	91
4	1009.2	1008.1	1010.1	1010.1	1012.0	4.8	5.2	3.8	7.4	3.8	86	87	85	88	79
5	998.4	998.6	999.9	1001.5	1001.7	3.6	3.3	2.7	5.7	4.0	93	82	91	77	84
6	996.6	996.8	998.2	1000.2	1001.1	3.5	3.1	2.9	8.1	5.2	93	82	92	82	85
7	1008.3	1008.3	1007.3	1007.1	1006.8	4.3	6.2	2.6	3.7	2.7	90	80	94	88	91
8	1009.2	1008.2	1008.7	1008.6	1009.6	2.0	2.3	1.8	5.6	2.6	90	85	92	87	87
9	1003.4	1001.8	1001.7	1000.4	1001.6	3.4	5.0	2.8	6.3	3.1	92	90	96	93	89
10	1006.6	1005.6	1005.2	1005.0	1005.8	2.8	4.5	2.3	6.5	3.4	90	85	96	83	90
11	1020.8	1020.8	1020.1	1020.2	1018.7	3.2	3.9	2.8	4.3	3.4	87	79	90	80	90
12	1024.1	1022.0	1022.9	1021.5	1023.3	3.1	5.0	3.2	7.0	2.5	82	84	87	85	81
13	1026.9	1025.6	1026.0	1025.0	1025.7	2.2	3.5	2.3	3.5	2.1	83	94	96	96	90
14	1029.0	1027.8	1029.9	1030.0	1031.6	4.3	5.5	3.2	5.8	3.5	92	95	97	97	94
15	1021.0	1021.6	1023.0	1024.4	1025.6	3.9	4.4	3.2	6.4	5.2	98	96	98	99	98
16	1011.3	1011.4	1013.3	1014.6	1016.2	5.2	6.1	4.0	9.8	5.8	91	86	91	94	94
17	999.4	998.4	1001.0	1001.7	1004.3	6.3	8.7	5.3	9.8	7.0	89	73	87	89	84
18	994.7	993.7	996.4	997.2	999.5	6.6	8.8	5.5	9.8	5.8	87	66	85	88	82
19	1002.5	1000.8	1003.0	1002.8	1005.6	5.6	6.3	4.8	9.7	5.8	87	81	82	86	77
20	993.9	990.8	993.4	991.7	996.3	8.7	9.9	7.3	12.7	7.8	79	86	80	83	73
21	999.0	996.5	997.4	995.3	999.0	4.2	5.1	4.5	8.4	6.0	85	90	86	90	75
22	1008.0	1006.1	1007.8	1006.8	1009.5	4.5	7.6	4.5	9.8	4.4	77	80	75	82	75
23	1019.5	1019.2	1018.2	1017.1	1016.6	2.0	2.8	2.7	4.8	3.3	94	95	91	95	90
24	1026.0	1025.5	1023.3	1021.0	1019.6	4.5	8.1	5.8	9.8	6.8	84	82	80	82	87
25	1025.2	1024.4	1022.4	1020.5	1019.8	3.8	6.8	4.0	7.7	5.2	96	84	72	72	82
26	1020.2	1020.7	1020.6	1020.4	1019.8	2.1	2.3	1.0	2.8	2.0	95	86	91	86	86
27	1021.9	1023.0	1022.6	1023.0	1022.1	3.0	3.8	2.0	3.3	2.1	82	72	86	81	92
28	1032.8	1032.7	1032.1	1030.8	1030.3	1.5	3.3	2.8	6.0	4.3	86	71	80	73	85
29	1034.3	1034.3	1035.0	1034.4	1034.3	2.2	2.5	1.1	3.3	2.8	89	81	85	74	80
30	1028.3	1029.7	1031.4	1032.8	1033.7	4.8	6.0	2.5	5.3	4.1	85	74	86	81	71
dec. I	1008.7	1008.5	1009.1	1009.7	1010.2	3.4	4.3	2.5	5.7	3.4	91	82	92	84	87
N	1014.0	1013.6	1014.7	1014.8	1016.0	4.5	6.1	3.4	6.9	4.6	91	85	88	86	88
dec. II	1012.4	1011.3	1012.9	1012.9	1014.7	4.9	6.2	4.2	7.9	4.9	88	84	89	90	86
N	1013.5	1013.3	1014.2	1014.5	1015.5	4.6	6.3	3.5	7.0	4.8	91	86	89	87	89
dec. III	1021.5	1021.2	1021.1	1020.2	1020.5	3.3	4.8	3.1	6.1	4.1	87	82	83	82	82
N	1013.1	1012.7	1013.7	1013.8	1014.9	4.4	6.0	3.5	6.7	4.6	93	88	90	88	90
maand	1014.2	1013.7	1014.4	1014.3	1015.1	3.8	5.1	3.3	6.6	4.1	88	82	88	85	85
N	1013.5	1013.2	1014.2	1014.3	1015.5	4.5	6.1	3.5	6.9	4.7	91	86	89	87	89

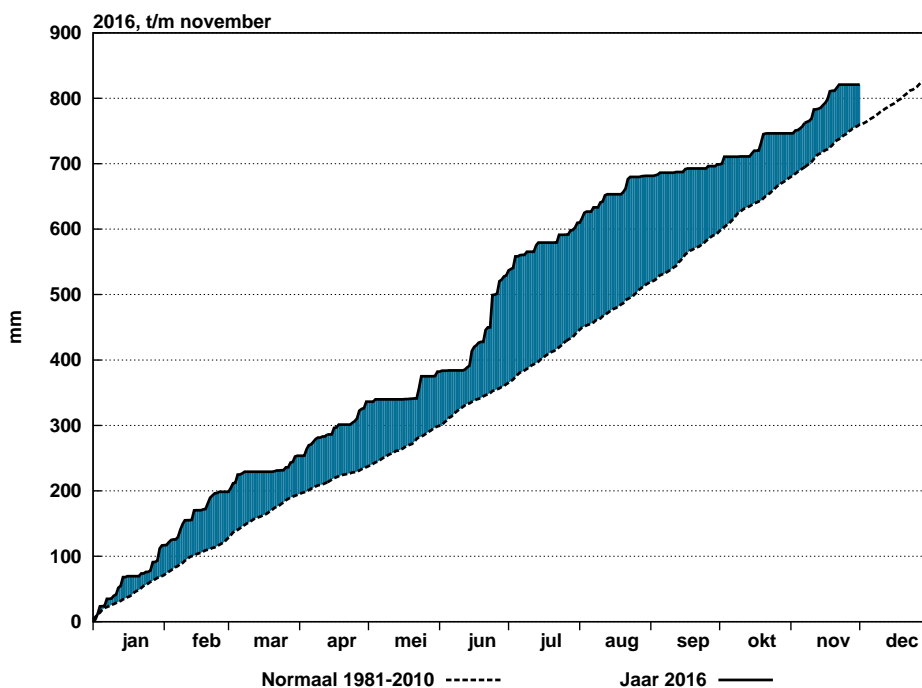
Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

Datum	Hoeveelheid neerslag (mm)					Duur neerslag (uren)					Referentiegasverdamping (mm)				
	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht
1	1.7	0.2	0.2	0.3	0.0	2.6	0.4	0.6	0.9	.	0.3	0.3	0.3	0.7	0.9
2	3.9	4.1	4.2	6.5	1.5	4.9	2.5	2.2	4.4	2.0	0.8	0.8	0.9	0.8	0.6
3	0.0	2.5	0.6	2.8	.	.	1.3	0.6	2.9	.	0.7	0.6	0.6	0.8	0.6
4	0.4	15.1	2.7	5.3	0.5	1.1	9.2	3.3	4.5	2.0	0.3	0.2	0.4	0.4	0.6
5	4.1	10.4	3.1	3.6	1.3	5.6	6.6	3.5	2.5	2.1	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5
6	8.6	7.5	5.1	17.8	0.4	6.6	4.6	3.7	5.7	1.7	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5
7	0.4	.	1.7	0.3	9.5	1.9	.	1.9	1.1	8.3	0.2	0.5	0.2	0.3	0.2
8	0.0	0.3	1.5	0.3	0.0	.	0.8	1.4	0.4	.	0.4	0.3	0.5	0.6	0.6
9	0.2	0.8	3.7	11.8	12.5	0.2	3.4	8.8	13.8	14.1	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
10	.	3.4	13.9	11.7	5.3	.	3.3	9.7	5.1	6.0	0.3	0.4	0.2	0.4	0.2
11	.	.	0.2	0.8	1.8	.	.	0.9	0.9	5.4	0.6	0.7	0.7	0.8	0.1
12	.	2.1	0.8	0.7	.	.	2.7	1.7	1.6	.	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4
13	0.0	1.5	1.7	0.6	3.0	.	4.1	4.8	2.4	7.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2
14	3.5	5.3	3.9	2.0	2.4	9.6	13.2	6.8	6.0	5.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.5
15	2.8	1.0	3.5	4.6	5.8	8.5	3.3	11.8	13.2	14.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
16	2.0	3.1	5.6	21.5	22.3	3.0	3.1	6.7	11.4	12.4	0.4	0.6	0.4	0.6	0.1
17	7.2	4.6	12.0	12.7	7.4	4.2	2.6	7.9	4.4	4.7	0.4	0.3	0.4	0.6	0.4
18	0.8	3.6	0.7	3.5	9.0	1.9	2.1	1.3	3.7	4.6	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4
19	1.2	13.1	0.0	0.2	.	1.6	5.5	.	0.9	.	0.4	0.4	0.5	0.5	0.3
20	3.3	14.8	4.6	5.2	1.1	3.0	7.3	4.1	6.3	1.5	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5
21	2.3	5.1	4.9	3.2	1.3	2.9	5.3	5.4	3.9	2.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5
23	.	0.7	.	3.7	0.0	.	3.2	.	6.7	.	0.2	0.1	0.2	0.2	0.4
24	.	.	.	.	0.1	.	.	.	.	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5
25	0.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	0.6	0.6	0.7	0.6
26	0.2	0.3	.	.	.	0.9	0.7	.	.	.	0.4	0.5	0.4	0.4	0.2
27	0.0	.	0.0	0.4	0.3	.	.	.	0.9	1.2	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3
28	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6
29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6
30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.2	0.3	0.6	0.6
dec. I	19.3	44.3	36.7	60.4	31.0	22.9	32.1	35.7	41.3	36.2	4.4	4.3	4.3	5.3	4.9
N	25.0	28.0	27.0	22.7	19.0	22.7	21.1	22.0	17.8	19.9	4.4	4.7	4.8	5.6	5.4
dec. II	20.8	49.1	33.0	51.8	52.8	31.8	43.9	46.0	50.8	55.5	3.2	3.4	3.3	3.9	3.0
N	27.5	30.0	28.7	27.7	26.2	28.2	26.7	27.1	24.8	25.9	3.3	3.7	3.6	4.3	3.9
dec. III	2.5	6.1	4.9	7.3	1.7	3.8	9.2	5.4	11.5	4.1	3.6	4.2	4.3	4.7	4.6
N	22.5	25.8	24.2	26.7	20.1	24.6	23.5	22.5	24.9	24.8	2.5	2.7	2.7	3.2	3.0
maand	42.6	99.5	74.6	119.5	85.5	58.5	85.2	87.1	103.6	95.8	11.2	11.9	11.9	13.9	12.5
N	75.0	83.8	79.8	77.1	65.3	75.5	71.3	71.6	67.6	70.6	10.2	11.1	11.1	13.1	12.3



Figuur 7: Geaccumuleerde temperatuur, De Bilt, 2016

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, 2016

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

