



Koninklijk Nederlands
Meteorologisch Instituut
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Maandoverzicht van het weer in Nederland

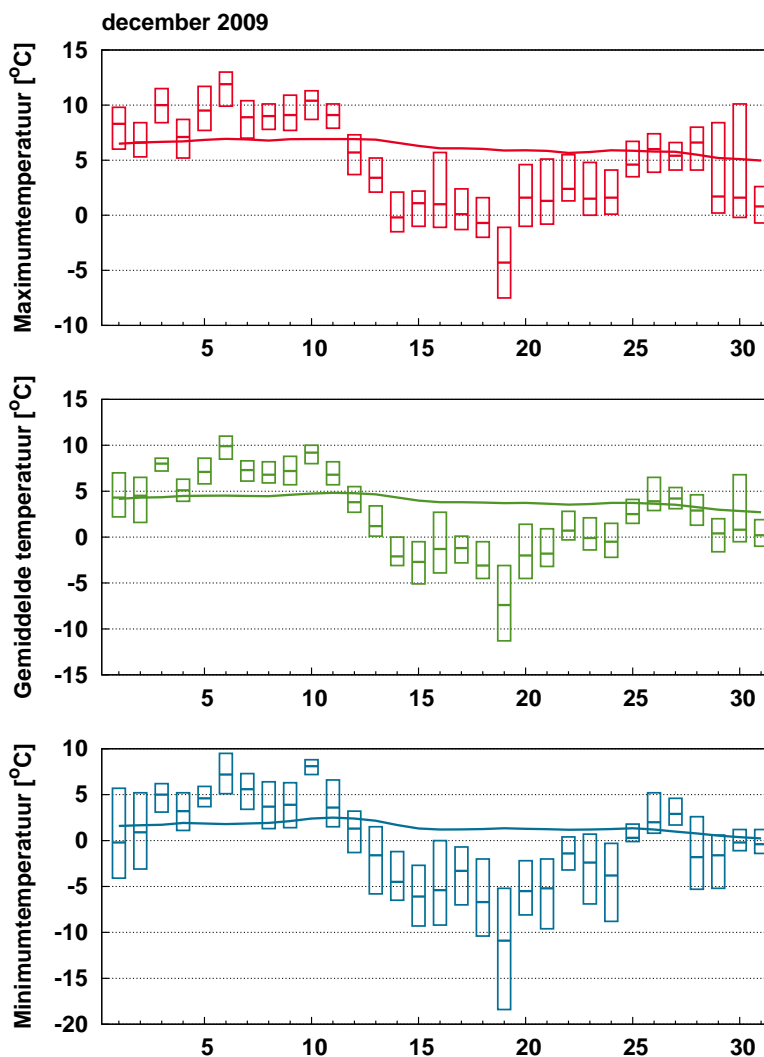
december 2009



December 2009: Koud en aan de natte kant, maar wel zonnig

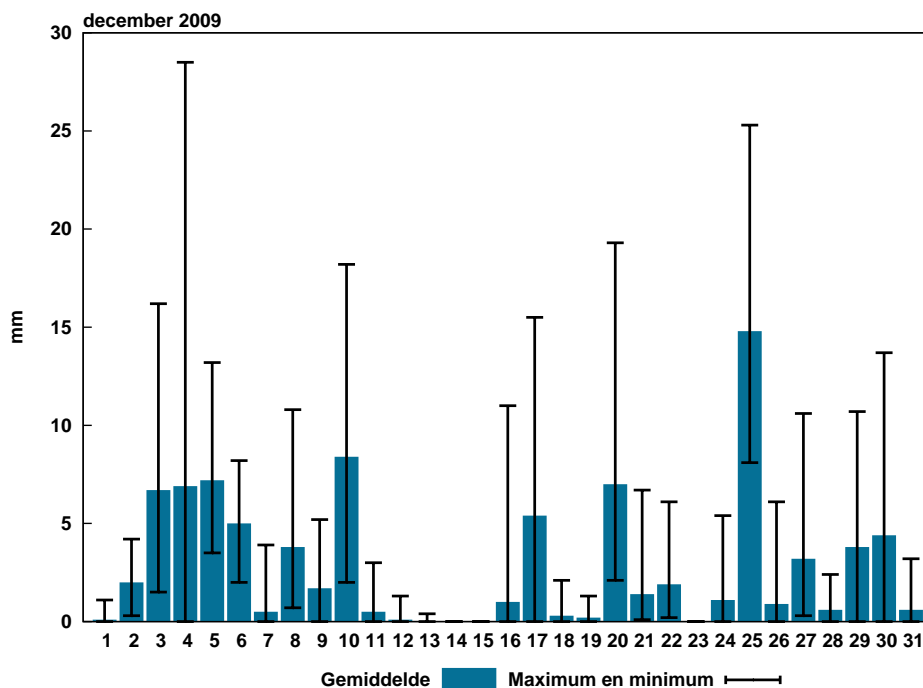
Voor een uitgebreide beschrijving van het weer in december 2009 zie:

<http://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/maand-en-seizoensoverzichten/2009/december>



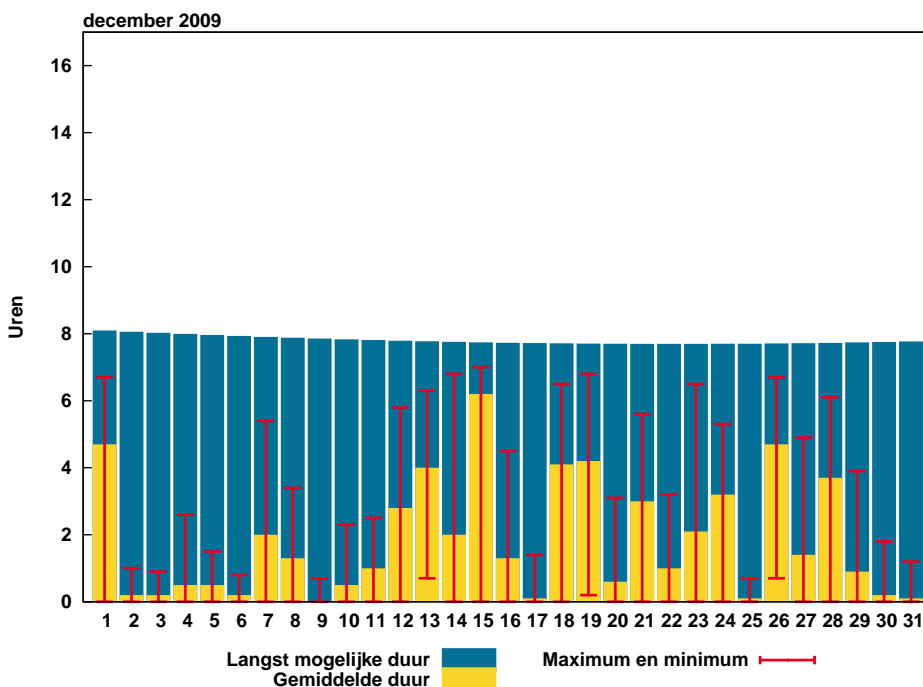
Figuur 1: Temperatuurverloop

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 1971-2000.



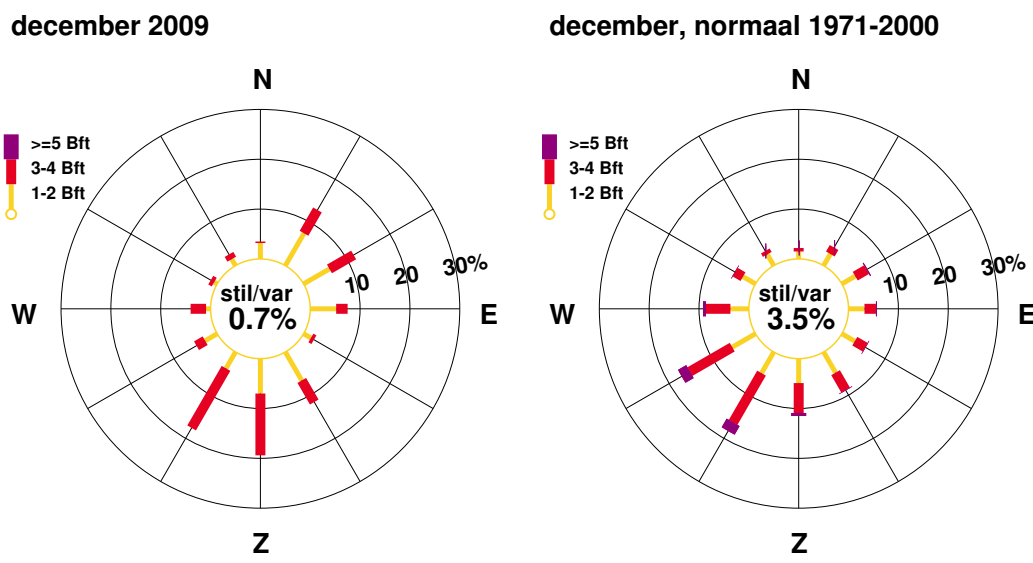
Figuur 2: Etmaalsom neerslag

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.



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:	13.0	°C	te Eil op 6 december
Laagste temperatuur:	-18.4	°C	te Deelen op 19 december
Grootste aantal zonuren:	72.4	uur	te Marknesse
Kleinste aantal zonuren:	38.7	uur	te Arcen
Grootste maandsom neerslag:	116.6	mm	te Rotterdam
Kleinste maandsom neerslag:	59.5	mm	te Nieuw Beerta
Grootste dagsom neerslag:	28.5	mm	te Rotterdam op 4 december

Landgemiddelden

Decade	Temperatuur (°C)						Zonneschijn			
	Gem.		Gem. dagmax.		Gem. dagmin.		Gem. (uren)		Gem. (percentage)	
I	7.1	4.5	9.2	6.8	4.4	2.0	11.0	15.6	14	20
II	-0.6	4.2	1.8	6.4	-3.6	1.8	28.2	12.5	36	16
III	1.6	3.7	3.6	5.8	-0.8	1.4	20.3	14.4	24	17
Maand	2.6	4.1	4.8	6.3	-0.0	1.7	59.5	42.5	25	18

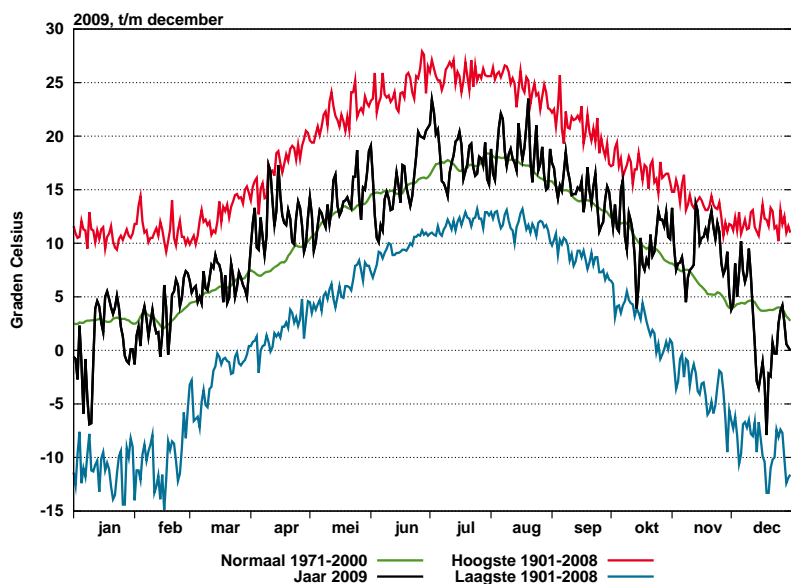
Decade	Luchtdruk zeeniveau (hPa)		Neerslag (mm)		Windsnelheid (m/s)		Globale straling (J/cm2)	
	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N
I	1008.6	1016.2	42.2	23.0	5.4	5.6	1591	1935
II	1016.5	1013.5	14.7	26.5	4.4	5.9	2367	1615
III	996.1	1014.8	32.8	30.4	5.6	5.8	2013	1821
Maand	1006.7	1014.8	89.6	79.9	5.1	5.8	5971	5372

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	Som	N	Max. dagsom	Datum
Lauwersoog	2.3		4.2		10.9	6	0.1		-6.9	19	72.1		16.7	25
Hoorn (Tersch.)	3.2	4.1	5.1		10.2	10	0.9		-5.7	19	96.2		16.1	25
Vlieland	3.9		5.9		11.2	6	1.6		-5.2	19				
Leeuwarden	2.0	3.6	4.2	5.8	11.3	6	-0.6	1.1	-7.6	19	94.1	73.0	16.4	25
Nieuw Beerta	1.4		3.6		11.4	6	-1.3		-12.1	19	59.5		15.0	25
Eelde	1.3	3.2	3.6	5.5	11.5	6	-1.8	0.5	-10.8	19	73.7	75.0	16.0	25
De Kooy	3.4	4.6	5.6	6.6	11.6	6	0.8	2.3	-6.8	19	103.0	71.0	15.5	17
Stavoren	2.1		4.0		10.6	6	-0.2		-7.9	19	97.5		16.1	20
Hoogeveen	1.6		3.7		11.6	6	-1.1		-11.4	19	80.5		18.8	25
Marknesse	1.8		3.9		11.9	6	-0.6		-11.4	19	84.5		22.5	25
Berkhout	2.5		4.7		12.0	6	-0.1		-8.3	18	84.3		17.6	25
Wijk aan Zee	3.3		5.5		12.3	6	0.7		-7.2	15	87.5		25.3	25
Lelystad	1.9	3.7	4.0		11.8	6	-0.8		-10.3	19	80.3		18.2	25
Heino	1.7		3.8		11.8	6	-1.5		-15.4	19	81.2		18.0	25
Schiphol	2.7	4.3	4.9	6.5	11.9	6	0.1	1.9	-8.5	19	60.9	74.9	8.7	25
Twente	1.7	3.3	3.9	5.5	11.9	6	-1.3	0.8	-16.3	19	84.2	76.7	16.4	25
Valkenburg	3.0	4.7	5.3	6.9	12.2	6	0.4	2.1	-7.7	19	101.7	73.9	19.2	4
De Bilt	2.2	4.0	4.4	6.4	12.1	6	-0.4	1.3	-11.5	19	84.4	76.8	15.0	25
Hupsel	1.7		3.9		11.8	6	-1.3		-14.2	19	103.3		18.2	10
Deelen	1.6	3.4	3.8	5.7	11.5	6	-1.2	0.8	-18.4	19	93.3		16.4	25
Hoek van Holland	3.4		5.5		11.9	6	1.1		-6.9	19	114.3		19.3	20
Cabauw	2.3		4.4		11.9	6	-0.3		-11.3	19	99.0		14.0	4
Rotterdam	2.9	4.5	5.0	6.9	12.4	6	0.3	1.9	-9.7	19	116.6	79.2	28.5	4
Herwijnen	2.1		4.3		11.9	6	-1.1		-15.1	19	89.4		13.2	25
Volkel	1.9	3.8	4.2	6.2	12.6	6	-1.3	1.0	-15.5	19	79.1	69.9	13.3	10
Gilze-Rijen	2.0	4.0	4.4	6.5	12.3	6	-1.3	1.2	-17.0	19	102.0	78.5	14.0	20
Wilhelminadorp	3.3		5.1		12.7	6	1.2		-7.8	19	105.4		16.2	3
Arcen	2.3		4.4		12.7	6	-0.3		-12.3	19	96.0		14.9	10
Vlissingen	3.8	5.1	5.6	6.9	11.9	6	1.9	3.3	-6.1	19	95.8	66.9	15.4	3
Woensdrecht	2.5		4.7		12.6	6	-0.7		-14.7	19				
Eindhoven	2.2	4.0	4.5	6.4	12.3	6	-0.7	1.3	-13.7	19	79.6		13.2	5
Westdorpe	3.0		5.1		12.6	6	0.3		-13.4	19	109.2		13.1	3
Ell	2.3		4.6		13.0	6	-0.9		-11.8	19	79.0		10.5	29
Maastricht	2.4	3.8	4.9	6.1	12.5	6	-0.6	1.2	-13.5	19	80.8	70.2	10.9	10

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	4815		48.3		21		92		6.8		6.1			
Hoorn (Terschl.)	5006		54.3		23		88		6.9		6.9		1006.0	
Vlieland							87		7.2		7.9		1005.9	
Leeuwarden	5501		59.2	41.7	25	18	92	91	6.7	7.5	4.6	5.7	1006.4	1013.7
Nieuw Beerta	5446		56.9		24		92		6.5		5.1			
Eelde	5684	4822	59.2	39.3	25	17	92	92	6.5	7.4	4.1	5.3	1006.7	1014.0
De Kooy	5816	5141	60.8	42.9	26	18	86	89	6.9	7.7	5.8	6.9	1006.1	1013.7
Stavoren	5713		67.5		28		91		6.7		5.7			
Hoogeveen	5656		56.5		24		92		6.6		4.3		1006.9	
Marknesse	6167		72.4		30		94		6.8		4.5			
Berkhout	6277		69.3		29		90		6.8		4.9			
Wijk aan Zee	5451		56.7		24		87		6.9					
Lelystad	5888		64.1		27		91		6.7		4.7		1006.6	
Heino	5078		44.1		18		89		6.5		3.2			
Schiphol	5807		62.5	44.9	26	19	90	90	6.9	7.7	5.2	5.9	1006.4	1014.5
Twente	5312		45.3	39.6	19	16	87	90	6.3	7.2	3.6	4.1	1007.2	1015.0
Valkenburg	6019		62.5	44.0	26	18	87	87	6.9	7.7	5.0	6.0	1006.3	1014.5
De Bilt	5885	5246	59.7	44.2	25	18	87	89	6.5	7.5	3.7	4.0	1006.8	1014.9
Hupsel	5336		47.0		19		87		6.3		3.8			
Deelen	5424		50.8	40.0	21	16	92	89	6.6	7.2	4.1	5.0	1006.9	1015.1
Hoek van Holland	5667		54.8		23		88		7.1		7.8		1006.3	
Cabauw	6574		65.8		27		90		6.8		4.7		1006.6	
Rotterdam	5870		53.1	42.7	22	17	89	89	6.9	7.8	4.8	5.8	1006.4	1014.8
Hervijnen	6467		64.9		27		91		6.7		4.3		1006.9	
Volkel	5570		47.7		19		90	90	6.6	7.5	4.0	4.7	1007.0	1015.4
Gilze-Rijen	6492		58.8	43.7	24	18	89	89	6.6	7.5	4.0	4.6	1007.0	1015.4
Wilhelminadorp	6483		65.7		27		87		7.0		5.3		1006.6	
Arcen	5054		38.7		16		89		6.7		3.2			
Vlissingen	6677	5802	72.1	45.1	29	18	87	87	7.2	7.9	7.1	7.5	1006.5	1015.2
Woensdrecht							89		6.8		3.8		1006.8	
Eindhoven	5975		53.6	41.1	22	17	89	89	6.7	7.5	4.0	4.9	1007.1	1015.6
Westdorpe	6315		59.7		24		89		7.0		4.6		1006.8	
Eil	5869		44.4		18		89		6.7		4.0			
Maastricht	5795	5849	45.8	41.2	18	17	86	89	6.6	7.4	5.0	5.2	1007.5	1016.3



Figuur 5: Etmaalwaarden van de gemiddelde temperatuur, De Bilt, 2009

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 1971-2000.

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

Neerslag, wind en zon, "aantal dagen met"

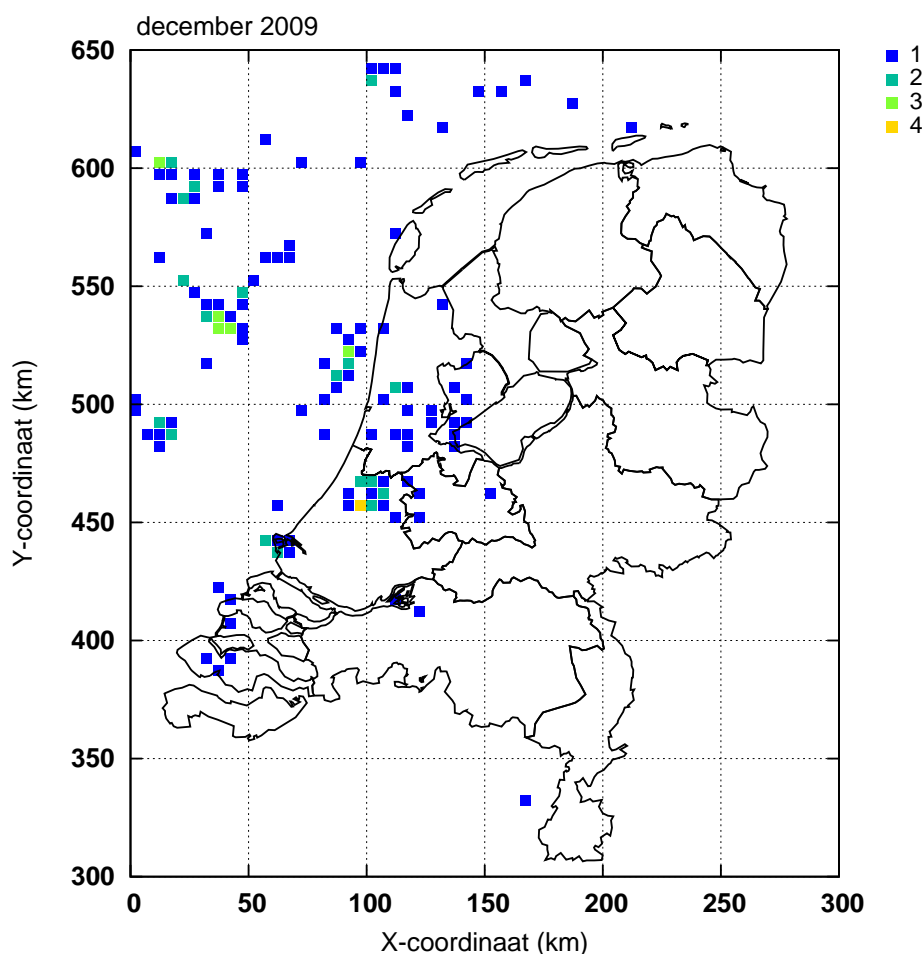
Station	Neerslag (mm)								Windkracht (Beaufort) Maximum uurgemiddelde								Zonneschijn (percentage)					
	Droog		≥ 0.1		≥ 1.0		≥ 10.0		< 4		≥ 6		≥ 7		≥ 8		Zonloos		< 20		≥ 80	
	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Lauwersoog	8	21	16	1				11	7	1				9	19							
Hoorn (Terschl.)	6	24	17	3				5	12	3				6	19					1		
Vlieland								2	20	6												
Leeuwarden	5	7	24	19	16	14	3	2	20	16	7	2	0	8	14	17	21	1	1			
Nieuw Beerta	9	21	9	1				15	2					7	21					1		
Eelde	7	7	22	19	16	14	2	2	24	17	6	2	0	9	15	19	22	1	1			
De Kooy	4	6	24	19	15	13	3	2	10	11	8	12	5	1	5	14	18	21	2	1		
Stavoren	3	21	14	4				11	4	1				7	15			3				
Hoogeveen	6	23	14	2				26						9	18			1				
Marknesse	6	21	13	2				22						7	17			3				
Berkhout	4	21	15	2				18	1					9	15			2				
Wijk aan Zee	6	24	16	1										7	18							
Lelystad	5	21	14	1				18						11	19			1				
Heino	6	22	14	2				30						14	21			1				
Schiphol	4	7	21	18	18	13	2	2	14	15	1	9	3	1	8	14	16	21	1	1		
Twente	5	8	21	19	14	13	3	2	30	25	1	0		7	17	22	23	1	2			
Valkenburg	5	6	23	18	18	13	3	2	18	14	2	9	3	0	7	14	17	21	1	1		
De Bilt	5	6	19	18	17	13	1	2	30	24	2	0	0	10	15	19	21	2	2			
Hupsel	10	21	15	3				29						8	20			2				
Deelen	6	20	16	2				29	19	4	1	0		13	16	20	23	2	1			
Hoek van Holland	5	24	19	4				2	15	3				8	19			1				
Cabauw	5	20	17	3				22	1					8	17			2				
Rotterdam	6	10	23	17	17	12	3	2	20	15	8	2	0	11	15	20	21	1	1			
Herwijnen	8	21	16	1				25						7	18			3				
Volkel	6	9	20	18	16	12	2	2	25	21	3	1	0	11	22			2				
Gilze-Rijen	6	8	23	19	18	13	3	2	26	22	3	1		9	15	19	21	3	1			
Wilhelminadorp	6	22	18	4				19						7	18			3				
Arcen	9	22	15	4				31						13	23			1				
Vlissingen	6	7	22	18	15	13	3	2	5	9	13	14	1	7	2	8	14	17	21	4	1	
Woensdrecht								29														
Eindhoven	8	21	16	4				25	21	4	1	0		11	15	19	22	3	1			
Westdorpe	6	24	18	4				20						6	19			4				
Eil	8	22	15	2				24						16	22			3				
Maastricht	6	7	23	18	15	13	2	2	18	18	1	5	1	0	14	16	24	23	4	1		

Onweer, mist en sneeuw, "aantal dagen met"

Station	Onweer		Mist		Sneeuw	
	A	N	A	N	A	N
Leeuwarden	.	1	7	8	11	6
Eelde	.	0	12	8	10	6
De Kooy	.	1	3	7	10	5
Schiphol	1	2	4	7	11	5
Twente	.	0	8	7	11	6
Valkenburg	2	1	3	6	9	4
De Bilt	1	1	2	7	13	5
Deelen	.	0	6	10	10	6
Rotterdam	.	1	3	6	10	4
Volkel	.	0	8	8	13	4
Gilze-Rijen	1	1	5	8	13	5
Vlissingen	2	1	8	6	9	3
Eindhoven	.	0	7	7	9	5
Maastricht	.	0	4	6	8	6

Bodemtemperaturen (°C)

Datum	Nieuw Beerta				Marknesse				De Bilt				Wilhelminadorp			
	Diepte (cm)				Diepte (cm)				Diepte (cm)				Diepte (cm)			
	10	20	50	100	10	20	50	100	10	20	50	100	10	20	50	100
2	4.7	5.9	8.4	10.2	5.0	6.4	8.7	10.0	6.0	7.5	9.4	10.7	6.9	7.5	9.3	10.7
7	6.9	7.2	7.8	9.5	7.0	7.5	8.2	9.2	7.8	8.4	9.2	10.0	8.1	8.4	9.1	10.0
12	6.4	6.9	7.9	9.2	6.1	7.0	8.0	8.9	7.1	8.0	9.1	9.8	7.5	7.9	9.1	9.9
17	2.3	3.0	5.6	8.7	1.6	2.7	5.6	8.4	2.3	3.8	6.4	8.8	3.0	3.6	6.3	9.0
22	2.6	3.1	4.8	7.8	1.9	2.6	4.7	7.4	3.6	4.3	5.8	7.7	2.7	3.1	5.1	7.7
27	2.0	2.5	4.0	6.8	2.4	2.7	3.6	4.9	3.8	4.4	5.6	7.2	3.4	3.7	4.9	6.8
Gem.	4.0	4.5	6.0	8.4	3.8	4.5	6.1	7.9	5.0	5.8	7.3	8.8	5.0	5.4	7.0	8.8



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 5×5 km vak.

Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

Datum	Gemiddeld					Temperatuur (°C)					Minimum				
						Maximum									
	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht
1	2.2	6.1	3.8	7.0	4.2	7.7	9.0	8.5	9.5	6.0	-4.1	1.0	-0.8	5.7	0.6
2	2.1	4.3	4.3	6.5	5.8	5.4	6.0	6.4	8.4	7.6	-1.7	1.6	0.1	5.2	3.9
3	7.6	7.9	8.1	8.3	8.3	9.3	9.6	9.7	10.6	10.8	5.1	5.7	5.5	4.2	3.7
4	4.7	5.6	5.0	6.3	3.9	7.2	8.3	7.0	8.2	5.2	3.7	3.6	3.0	4.9	2.3
5	6.0	7.7	7.3	8.6	7.1	8.3	10.4	9.6	10.8	10.2	3.9	5.0	4.3	5.9	4.0
6	9.2	10.3	10.2	10.4	10.1	11.5	11.6	12.1	11.9	12.5	6.0	8.8	7.6	8.5	6.2
7	6.1	7.9	7.4	8.3	7.5	7.0	10.1	8.8	9.3	10.4	4.9	6.8	5.8	6.6	5.2
8	6.0	7.1	6.4	8.2	6.6	8.3	9.7	9.3	9.9	9.5	1.5	2.9	2.3	6.4	4.5
9	5.7	7.7	7.1	8.8	7.3	7.9	10.0	9.3	9.8	9.5	1.4	3.9	3.3	6.3	3.1
10	8.6	9.4	9.5	9.8	9.0	10.1	10.1	10.8	11.0	10.7	7.7	8.8	8.7	8.7	7.4
11	6.2	7.7	7.0	8.0	6.1	8.5	9.7	9.2	10.1	7.9	1.9	4.9	2.9	5.1	2.2
12	3.1	5.1	3.7	4.7	3.1	4.7	7.0	5.6	6.8	3.7	0.6	2.6	2.2	3.0	2.1
13	0.1	3.1	0.6	2.3	0.5	3.3	4.2	3.4	4.0	2.1	-5.8	0.6	-2.0	0.8	-2.3
14	-3.0	-1.8	-2.9	-0.5	-3.0	-0.3	0.8	-1.2	1.0	0.5	-6.0	-3.7	-4.9	-2.2	-6.5
15	-4.3	-1.8	-3.5	-0.8	-3.6	-1.0	1.4	1.4	1.4	0.4	-8.7	-4.8	-6.8	-2.7	-7.2
16	-3.2	1.2	-2.3	0.4	-2.4	-0.8	4.9	0.6	1.7	-0.8	-9.2	-3.2	-7.4	-1.5	-4.1
17	-2.5	-0.4	-1.1	0.1	-1.9	-1.2	1.4	-0.3	1.3	-0.1	-5.9	-2.1	-2.5	-0.7	-4.4
18	-3.0	-0.6	-3.1	-1.2	-3.5	-0.8	0.5	-0.6	0.7	-1.8	-7.0	-2.0	-6.1	-3.6	-7.4
19	-8.4	-4.6	-7.9	-3.7	-10.1	-6.8	-1.9	-4.7	-1.1	-5.5	-10.8	-6.8	-11.5	-6.1	-13.5
20	-3.9	1.1	-2.2	0.3	-3.5	0.3	4.4	0.3	3.8	0.2	-6.9	-3.3	-6.2	-2.9	-8.1
21	-2.7	0.3	-2.4	0.2	-1.0	0.0	4.5	-0.1	2.6	2.9	-5.4	-3.8	-5.3	-4.6	-4.8
22	-0.2	1.7	0.7	1.5	1.4	1.4	4.9	2.6	2.6	2.6	-2.3	-2.4	-0.6	0.4	0.2
23	-1.0	1.0	-0.3	1.2	0.0	0.6	4.6	0.9	2.1	3.2	-4.2	-1.7	-2.3	0.4	-4.2
24	-2.2	0.0	-0.3	1.5	0.7	0.2	1.0	2.0	2.7	4.1	-6.0	-1.4	-2.7	-0.3	-4.8
25	1.7	3.4	2.5	4.1	2.8	4.1	6.5	4.6	6.1	4.0	0.1	0.0	0.2	1.8	0.2
26	3.3	6.1	3.7	4.4	3.3	4.6	6.9	5.6	6.8	6.9	1.4	4.8	1.9	2.9	1.7
27	3.7	5.4	4.2	5.1	3.3	5.1	6.4	5.1	6.6	4.8	2.8	4.1	2.6	3.7	1.7
28	1.5	3.4	2.6	4.6	2.6	6.3	7.1	7.3	6.5	4.1	-4.5	-2.4	-2.5	2.6	-0.5
29	-1.6	0.4	0.6	2.0	1.7	0.3	1.1	1.7	3.2	8.4	-5.2	-1.6	-1.4	0.6	-1.0
30	-0.5	0.3	0.3	2.1	6.8	0.1	1.4	0.9	3.4	10.1	-1.0	-0.2	-0.3	0.6	1.2
31	0.2	1.1	0.0	0.7	0.0	1.0	1.6	0.5	1.3	1.3	-0.9	0.2	-0.5	0.2	-1.1
dec. I	5.8	7.4	6.9	8.2	7.0	8.3	9.5	9.2	9.9	9.2	2.8	4.8	4.0	6.2	4.1
N	3.6	5.1	4.3	5.6	4.0	6.0	7.2	6.9	7.4	6.4	0.9	2.6	1.5	3.7	1.4
dec. II	-1.9	0.9	-1.2	1.0	-1.8	0.6	3.2	1.4	3.0	0.7	-5.8	-1.8	-4.2	-1.1	-4.9
N	3.2	4.7	4.1	5.2	3.9	5.5	6.6	6.5	7.1	6.3	0.6	2.4	1.5	3.3	1.3
dec. III	0.2	2.1	1.1	2.5	2.0	2.2	4.2	2.8	4.0	4.8	-2.3	-0.4	-1.0	0.8	-1.0
N	2.8	4.1	3.6	4.6	3.5	5.0	5.9	5.9	6.4	5.6	0.2	1.8	1.1	2.8	1.0
maand	1.3	3.4	2.2	3.8	2.4	3.6	5.6	4.4	5.6	4.9	-1.8	0.8	-0.4	1.9	-0.6
N	3.2	4.6	4.0	5.1	3.8	5.5	6.6	6.4	6.9	6.1	0.5	2.3	1.3	3.3	1.2

Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

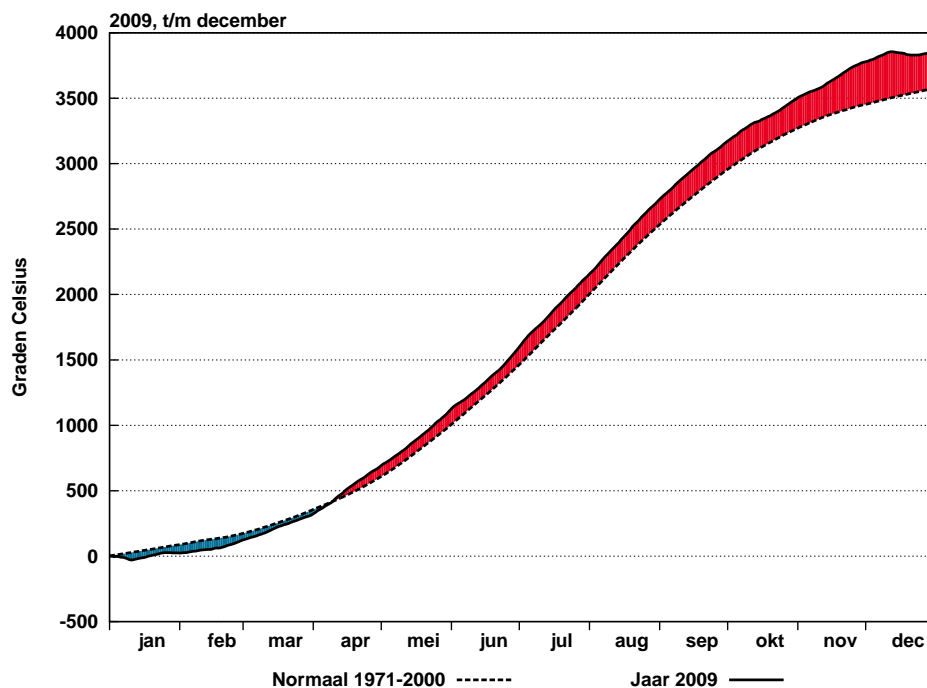
Datum	Berekend uit globale straling														
	Zonneschijn (uren)					Zonneschijn (percentage)					Globale straling (J/cm ²)				
	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht
1	6.4	5.9	5.4	6.0	.	81	74	67	73	0	359	367	367	415	148
2	0.7	.	.	.	0.2	9	0	0	0	2	200	119	119	73	190
3	.	0.2	.	0.3	0.9	0	3	0	4	11	118	114	92	175	249
4	.	1.2	.	.	1.5	0	15	0	0	18	94	193	76	50	171
5	.	1.4	0.4	1.3	.	0	18	5	16	0	47	122	98	190	95
6	0.5	.	0.2	0.7	.	6	0	3	9	0	124	67	87	113	104
7	2.4	4.0	1.1	1.0	2.6	31	51	14	12	32	206	260	203	236	277
8	.	3.4	1.8	1.1	0.2	0	44	23	14	2	76	258	203	216	100
9	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	89	87	63	105	138
10	.	0.7	0.7	2.3	0.5	0	9	9	29	6	84	123	158	194	145
11	1.3	2.1	0.4	0.2	.	17	27	5	3	0	163	203	160	136	68
12	1.4	3.2	4.7	3.4	.	18	42	60	43	0	160	259	302	264	68
13	5.9	5.9	5.4	4.4	1.1	77	77	69	56	14	318	341	295	354	231
14	3.0	0.4	.	6.5	5.8	39	5	0	82	73	283	123	111	360	466
15	4.8	6.2	6.4	6.7	7.0	63	81	82	85	88	363	470	492	421	534
16	1.3	1.4	1.9	1.7	0.7	17	18	25	22	9	102	159	174	178	181
17	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	109	57	69	111	143
18	3.5	2.7	6.0	6.5	1.0	46	36	78	83	13	256	231	362	408	163
19	4.9	2.2	3.9	6.5	6.5	65	29	50	83	82	284	204	286	387	385
20	0.4	0.8	.	3.1	.	5	11	0	40	0	100	161	89	222	68
21	5.6	2.3	2.1	.	0.8	74	30	27	0	10	304	183	223	122	220
22	0.3	1.7	1.0	3.2	0.7	4	22	13	41	9	151	126	179	202	118
23	0.7	1.3	0.7	5.6	6.5	9	17	9	72	82	144	136	155	354	419
24	4.5	1.9	4.3	.	3.3	60	25	56	0	42	327	215	302	119	318
25	.	.	.	0.7	.	0	0	0	9	0	74	52	73	117	42
26	1.7	1.5	6.3	5.2	6.5	23	20	82	66	82	180	177	338	339	400
27	1.1	1.5	1.4	1.2	.	15	20	18	15	0	158	175	193	191	65
28	5.2	6.1	5.2	4.3	.	69	80	67	55	0	323	327	310	341	89
29	2.6	1.5	0.4	0.2	.	34	20	5	3	0	190	198	199	138	92
30	1.0	0.8	.	.	.	13	10	0	0	0	153	151	35	60	83
31	.	0.5	.	.	.	0	7	0	0	0	145	158	72	86	25
dec. I	10.0	16.8	9.6	12.7	5.9	13	21	12	16	7	1397	1710	1466	1767	1617
N	14.4	15.3	16.5	16.4	15.6	18	20	21	20	19	1742	1845	1906	2059	2125
dec. II	26.5	24.9	28.7	39.0	22.1	35	33	37	49	28	2138	2208	2340	2841	2307
N	11.4	12.8	12.8	12.9	12.8	15	17	17	16	16	1430	1540	1576	1752	1777
dec. III	22.7	19.1	21.4	20.4	17.8	27	23	25	24	20	2149	1898	2079	2069	1871
N	13.5	14.8	14.9	15.8	12.9	16	18	18	18	15	1650	1755	1764	1991	1947
maand	59.2	60.8	59.7	72.1	45.8	25	26	25	29	18	5684	5816	5885	6677	5795
N	39.3	42.9	44.2	45.1	41.2	17	18	18	18	17	4822	5141	5246	5802	5849

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	1010.4	1010.5	1010.1	1009.4	1009.7	1.3	3.5	1.9	4.7	2.0	91	79	87	87	91
2	1007.6	1005.2	1006.0	1003.9	1007.2	3.0	5.3	4.1	9.0	5.3	93	90	88	90	81
3	998.3	996.2	997.9	997.5	1000.5	4.5	5.4	4.7	9.2	7.2	93	92	90	88	83
4	1005.4	1003.8	1005.4	1005.9	1008.4	4.0	4.2	4.8	8.5	6.8	91	92	89	87	87
5	1004.2	1002.2	1004.3	1003.5	1007.1	6.0	7.6	4.8	9.5	7.4	92	90	89	90	86
6	1001.7	1000.0	1002.3	1001.7	1005.1	5.5	8.0	5.3	11.0	7.4	93	87	86	84	85
7	1006.7	1004.7	1006.4	1005.1	1008.3	4.3	6.5	4.3	9.2	5.6	91	86	84	86	83
8	1009.4	1009.4	1010.4	1011.2	1012.3	2.7	3.9	2.7	6.5	4.6	95	87	90	85	91
9	1020.9	1019.5	1020.8	1020.1	1022.3	3.7	5.2	3.0	6.6	5.3	98	96	96	94	91
10	1019.8	1021.4	1022.0	1024.6	1023.4	3.3	5.5	3.9	7.6	4.5	97	90	88	84	89
11	1028.9	1030.2	1029.2	1029.9	1027.8	3.3	4.3	3.6	5.4	4.9	90	84	85	78	90
12	1030.2	1030.9	1029.7	1029.5	1027.7	3.6	6.4	3.6	5.2	4.7	86	77	79	80	89
13	1027.2	1027.5	1026.6	1026.2	1024.5	2.2	4.1	3.0	5.0	5.3	90	79	86	80	83
14	1024.2	1023.8	1023.6	1022.7	1022.1	1.5	2.1	2.0	4.0	3.4	95	88	88	85	85
15	1021.2	1021.0	1020.7	1020.1	1019.5	1.2	2.0	1.7	3.3	2.6	97	80	85	84	82
16	1010.2	1009.7	1011.3	1011.7	1012.7	4.1	4.6	2.6	6.8	2.5	90	81	82	80	86
17	1008.6	1006.6	1006.7	1005.4	1007.6	4.8	5.0	4.1	8.4	4.6	92	96	90	93	74
18	1012.6	1013.2	1012.0	1011.6	1009.9	3.8	5.7	3.3	5.0	4.5	87	81	82	82	82
19	1008.9	1008.4	1009.8	1009.7	1010.2	3.5	5.6	3.0	6.3	3.8	76	74	66	70	69
20	994.3	993.2	996.1	997.1	999.8	6.2	7.9	5.0	10.2	8.2	90	78	88	84	80
21	995.5	994.0	995.5	994.4	996.7	4.4	6.0	3.7	8.6	5.0	86	81	85	91	78
22	986.2	985.5	986.9	987.2	988.3	4.0	5.5	3.2	6.5	4.1	96	83	94	96	92
23	995.0	993.6	995.4	994.6	996.7	4.8	6.0	4.1	8.4	4.1	95	89	93	95	86
24	993.1	991.6	991.2	989.7	990.3	3.4	4.9	3.1	5.7	3.5	94	90	91	97	91
25	988.2	991.0	992.0	995.0	994.7	5.7	7.7	4.5	8.3	6.4	95	90	90	89	92
26	1001.5	1000.8	1003.6	1003.8	1006.8	6.8	9.7	4.9	9.3	7.5	91	90	84	87	84
27	997.5	996.4	999.0	999.8	1002.4	6.1	9.5	5.3	10.3	8.0	91	88	86	85	85
28	1003.6	1004.2	1004.4	1004.7	1005.3	2.2	2.3	2.3	4.0	4.0	93	80	87	89	89
29	1002.0	1000.5	999.2	996.9	997.6	3.9	6.1	4.3	5.2	3.6	95	91	91	95	92
30	996.3	995.6	993.9	991.9	992.5	7.0	10.0	4.1	5.1	4.2	93	92	94	98	94
31	998.7	999.1	997.1	996.1	994.8	7.1	10.1	4.9	6.7	3.3	87	81	86	88	98
dec. I	1008.4	1007.3	1008.6	1008.3	1010.4	3.8	5.5	4.0	8.2	5.6	93	89	89	88	87
N	1015.4	1015.1	1016.3	1016.5	1017.6	5.2	6.9	3.8	7.2	5.0	92	88	88	87	89
dec. II	1016.6	1016.5	1016.6	1016.4	1016.2	3.4	4.8	3.2	6.0	4.5	89	82	83	82	82
N	1012.6	1012.4	1013.5	1013.9	1015.0	5.3	6.9	4.0	7.7	5.4	93	89	89	87	90
dec. III	996.1	995.7	996.2	995.8	996.9	5.0	7.1	4.0	7.1	4.9	92	87	89	92	89
N	1013.9	1013.7	1014.8	1015.1	1016.3	5.4	6.8	4.0	7.5	5.3	92	89	89	88	89
maand	1006.7	1006.1	1006.8	1006.5	1007.5	4.1	5.8	3.7	7.1	5.0	92	86	87	87	86
N	1014.0	1013.7	1014.9	1015.2	1016.3	5.3	6.9	4.0	7.5	5.2	92	89	89	87	89

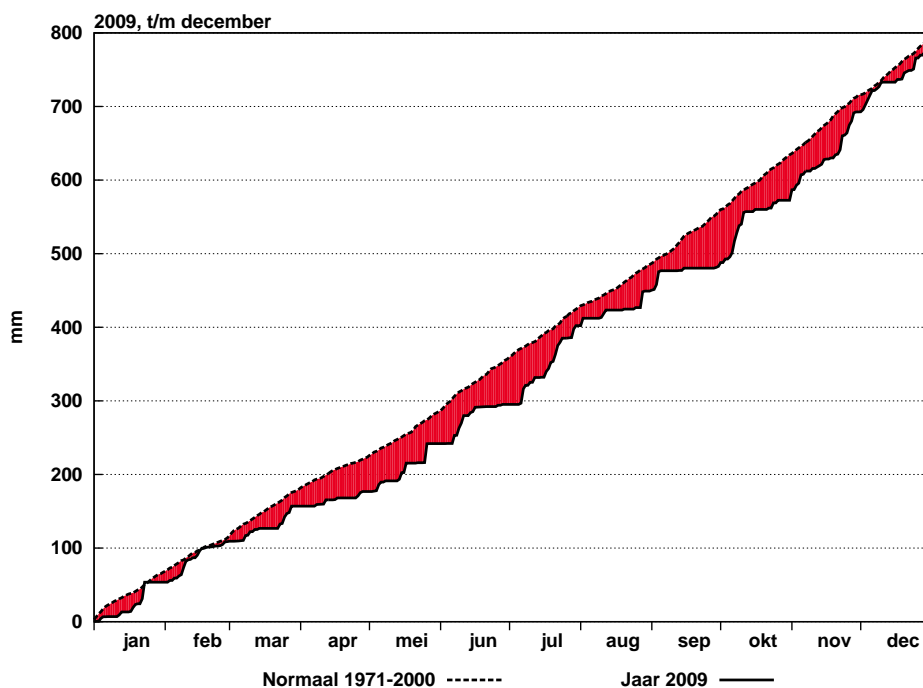
Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

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	.	0.0	0.3	0.0	.	.	.	0.6	.	.	0.4	0.5	0.4	0.6	0.2
2	1.2	3.7	2.9	2.6	0.6	2.0	4.3	5.7	4.2	2.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2
3	5.2	8.7	6.1	15.4	1.5	5.6	7.2	5.5	6.9	1.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3
4	2.8	4.7	6.7	13.9	1.9	2.6	3.9	4.3	9.0	5.7	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2
5	4.8	6.8	6.8	9.2	8.1	5.0	5.9	6.0	9.6	8.7	0.1	0.2	0.1	0.3	0.1
6	6.1	6.0	6.4	3.0	2.0	7.8	5.8	5.0	3.7	3.8	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2
7	0.0	0.3	0.0	2.1	0.0	.	0.4	.	3.9	.	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4
8	2.2	3.0	2.4	2.4	6.5	4.7	4.6	6.3	2.0	6.6	0.1	0.3	0.3	0.3	0.1
9	0.3	0.6	2.8	2.8	2.9	0.8	1.2	6.6	6.4	4.5	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
10	5.5	3.4	6.1	2.0	10.9	4.7	4.8	5.2	1.7	4.8	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2
11	0.4	0.2	0.0	0.0	1.0	1.0	0.4	.	.	2.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1
12	0.5	0.7	.	.	0.4	0.7	0.6	.	.	0.6	0.2	0.3	0.4	0.3	0.1
13	.	0.0	.	.	0.2	.	.	.	.	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.2
14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.1	0.1	0.4	0.4
15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.5	0.5	0.4	0.5
16	1.6	11.0	0.0	.	0.1	4.9	4.7	.	.	0.9	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2
17	10.2	15.5	3.8	0.9	.	16.1	10.1	8.3	2.0	.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
18	0.6	0.4	0.0	0.1	0.4	2.3	1.2	.	1.0	1.5	0.2	0.2	0.3	0.4	0.1
19	0.0	1.3	0.5	0.1	0.0	.	4.0	1.5	0.6	.	0.2	0.2	0.2	0.4	0.3
20	4.9	3.2	8.4	6.1	6.3	6.4	6.1	13.4	8.5	8.4	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
21	2.0	0.9	1.6	0.9	0.2	3.5	1.9	3.5	1.5	1.1	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2
22	1.4	3.3	1.7	0.5	6.1	4.8	1.9	3.6	2.5	7.6	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	0.1	0.2	0.4	0.4
24	.	0.0	1.8	3.5	2.4	.	.	0.8	2.6	2.0	0.3	0.2	0.3	0.1	0.3
25	16.0	14.8	15.0	11.3	9.6	16.6	13.3	14.2	9.1	12.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
26	1.7	4.6	0.0	0.0	.	2.7	3.6	.	.	.	0.2	0.2	0.4	0.4	0.5
27	2.6	8.5	3.9	0.8	0.9	2.8	5.3	3.1	0.7	1.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
28	0.8	0.4	0.0	1.0	0.2	1.4	0.5	.	0.9	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4	0.1
29	.	0.1	5.5	8.6	10.7	.	0.7	5.6	9.0	11.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
30	2.5	0.9	1.7	8.4	6.3	6.9	6.7	4.6	11.8	8.3	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1
31	0.4	.	0.0	0.2	1.6	1.7	.	.	0.7	5.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0
dec. I	28.1	37.2	40.5	53.4	34.4	33.2	38.1	45.2	47.4	37.7	1.8	2.3	1.8	2.5	2.1
N	19.4	19.7	19.9	20.2	17.7	18.8	17.1	18.2	19.2	20.2	2.1	2.3	2.3	2.6	2.5
dec. II	18.2	32.3	12.7	7.2	8.4	31.4	27.1	23.2	12.1	13.8	2.0	2.5	2.4	3.0	2.1
N	30.5	28.2	28.6	25.0	27.3	26.9	24.5	24.3	23.4	27.6	1.6	1.9	1.9	2.2	2.1
dec. III	27.4	33.5	31.2	35.2	38.0	40.4	33.9	35.4	38.8	49.7	2.4	2.1	2.3	2.3	1.9
N	25.1	23.0	28.2	21.7	25.3	25.3	22.6	25.0	23.1	27.2	1.9	2.1	2.0	2.5	2.2
maand	73.7	103.0	84.4	95.8	80.8	105.0	99.1	103.8	98.3	101.2	6.2	6.9	6.5	7.8	6.1
N	75.0	71.0	76.8	66.9	70.2	71.1	64.2	67.5	65.7	75.0	5.6	6.3	6.2	7.3	6.9



Figuur 7: Geaccumuleerde temperatuur, De Bilt, 2009

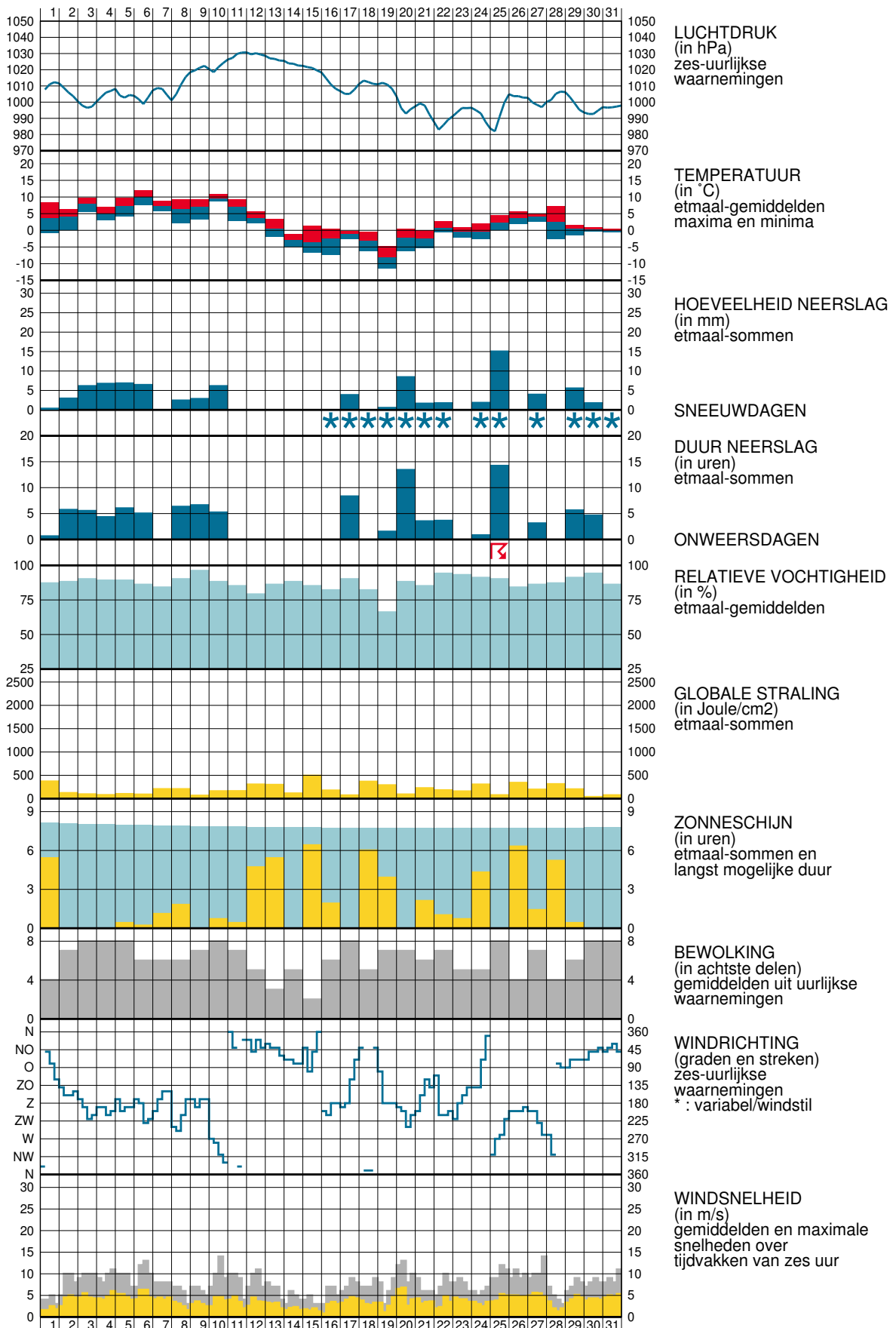
De getrokken lijn geeft de etmaalgemiddelde temperatuur van het actuele jaar, cumulatief weer. De stippellijn laat het langjarig gemiddelde (1971-2000) van de cumulatieve jaartemperatuur zien. Indien de actuele lijn zich onder die van het langjarig gemiddelde bevindt, is het jaar tot dan toe koud verlopen (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, 2009

De getrokken lijn geeft de cumulatief gevallen hoeveelheid neerslag weer in het actuele jaar. De stippellijn laat het langjarig gemiddelde tijdvak 1971-2000 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 1971-2000. 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 ($1 \text{ Joule}/\text{cm}^2 = 2,7772 \times 10^{-3} \text{ KWh}/\text{m}^2$).

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 (berekenningswijze 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 1971-2000
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