



Koninklijk Nederlands
Meteorologisch Instituut
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Maandoverzicht van het weer in Nederland

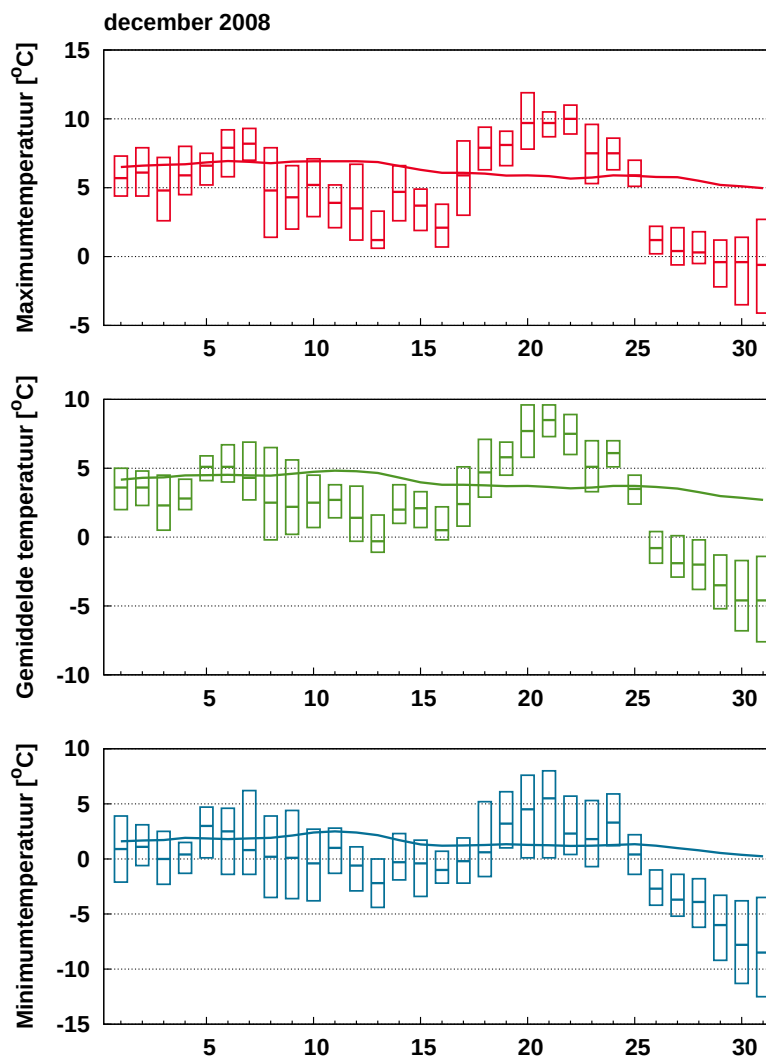
december 2008



December 2008: December 2008: Koud, gemiddeld over het land droog en zeer zonnig

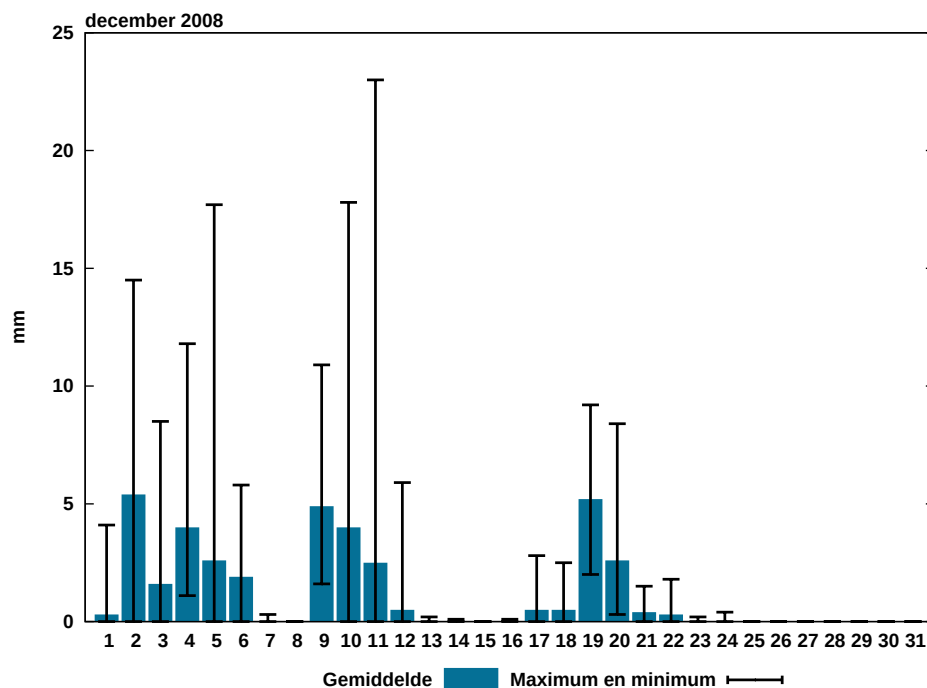
Voor een uitgebreide beschrijving van het weer in december 2008 zie:

<http://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/maand-en-seizoensoverzichten/2008/december>



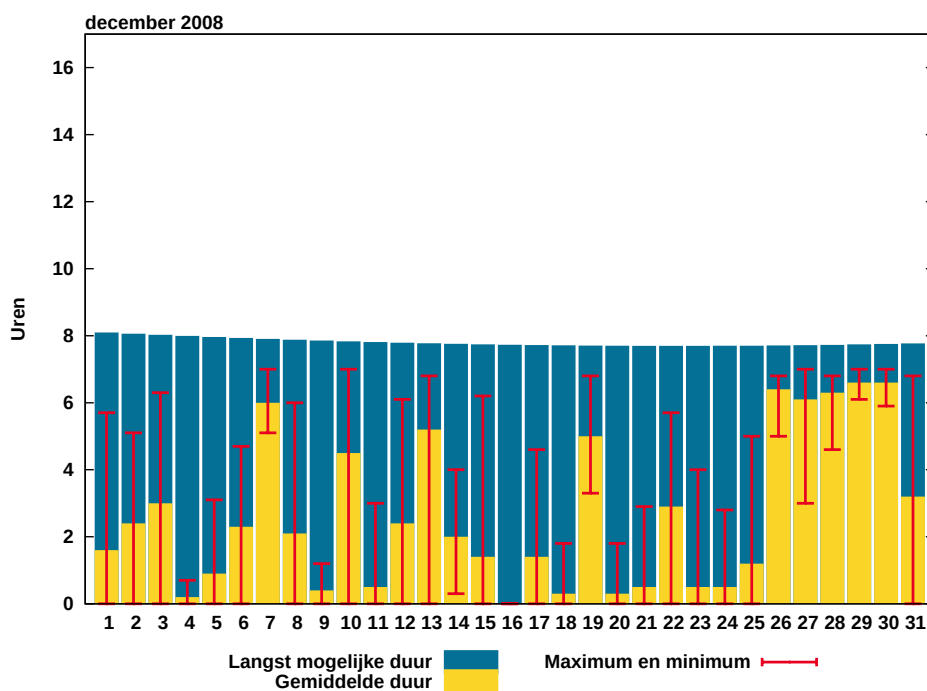
Figuur 1: Temperatuurverloop

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

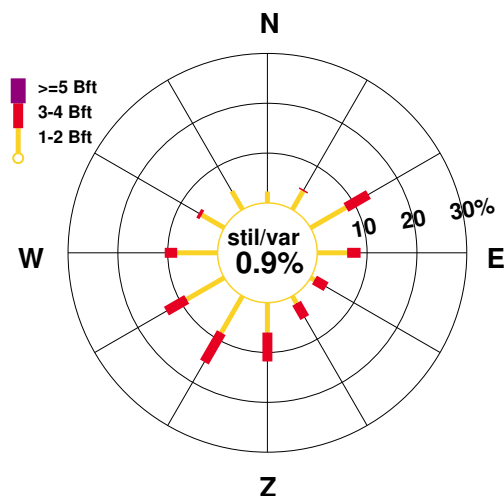
De blauwe balkjes tonen de gemeten etmaalsommen neerslag, gemiddeld over alle KNMI-stations. De zwarte lijnen geven de laagste en hoogste etmaalsom, gemeten op één van de stations.



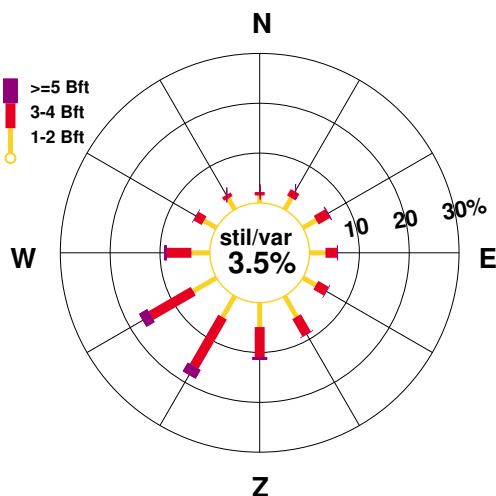
Figuur 3: Etmaalsom zonneshijnduur

De gele balkjes tonen de etmaalsommen zonneshijnduur, 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 zonneshijnduur.

december 2008



december, normaal 1971-2000



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:	11.9 °C	te Westdorpe op 20 december	
Laagste temperatuur:	-12.5 °C	te Twenthe op 31 december	
Grootste aantal zonuren:	98.4 uur	te Hoorn (Terschl.)	
Kleinste aantal zonuren:	70.6 uur	te Arcen	
Grootste maandsom neerslag:	91.4 mm	te Valkenburg	
Kleinste maandsom neerslag:	14.3 mm	te Nieuw Beerta	
Grootste dagsom neerslag:	23.0 mm	te Valkenburg op 11 december	

Landgemiddelden

Decade	Temperatuur (°C)						Zonneschijn (uren) (percentage)			
	Gem.	N	Gem. dagmax.	N	Gem. dagmin.	N	Gem.	N	Gem.	N
I	3.6	4.5	6.0	6.8	1.3	2.0	21.4	15.6	27	20
II	3.1	4.2	5.2	6.4	0.7	1.8	19.9	12.5	26	16
III	1.6	3.7	3.9	5.8	-1.1	1.4	40.0	14.4	47	17
Maand	2.7	4.1	5.0	6.3	0.2	1.7	81.3	42.5	34	18

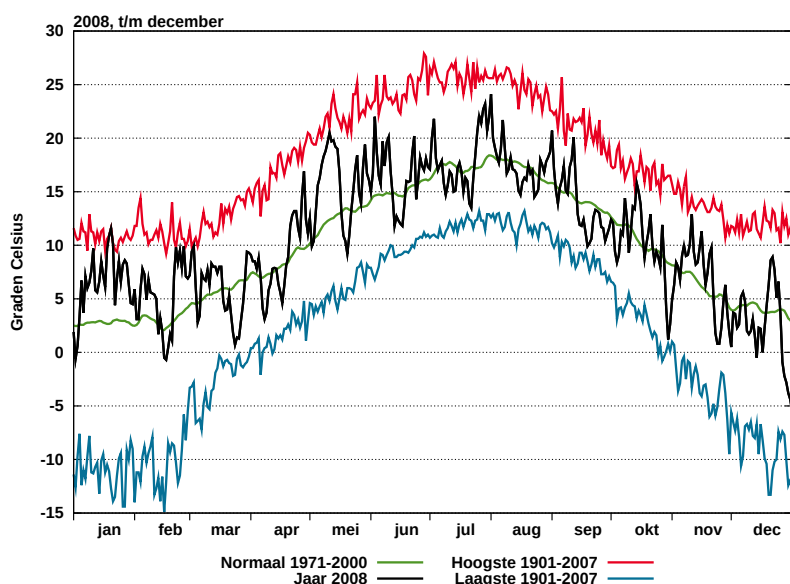
Decade	Luchtdruk zeeniveau (hPa)		Neerslag (mm)		Windsnelheid (m/s)		Globale straling (J/cm2)	
	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N
I	1005.9	1016.2	24.8	23.0	3.9	5.6	2066	1935
II	1013.7	1013.5	11.7	26.5	5.0	5.9	1807	1615
III	1033.2	1014.8	0.7	30.4	4.2	5.8	2829	1821
Maand	1018.1	1014.8	37.2	79.9	4.4	5.8	6702	5372

Maandgemiddelden en maandsommen, temperatuur en neerslag

Station	Temperatuur (°C)										Neerslag (mm)			
	Gem.		Dagelijks maximum				Dagelijks minimum				Som	N	Max. dagsom	Datum
			Gem.	N	Hoogste	Datum	Gem.	N	Laagste	Datum				
Lauwersoog	2.7		4.7		9.3	21	0.5		-7.9	31	30.5		10.9	9
Hoorn (Tersch.)	3.2	4.1	5.5		9.8	22	0.5		-7.4	31	52.8		13.7	10
Vlieland	3.8		5.7		9.6	21	1.5		-7.4	31				
Leeuwarden	2.2	3.6	4.9	5.8	9.8	21	-0.9	1.1	-10.6	31	34.1	73.0	9.2	19
Nieuw Beerta	1.8		4.3		10.1	22	-0.7		-9.8	31	14.3		3.8	19
Eelde	2.0	3.2	4.6	5.5	10.4	22	-1.1	0.5	-11.0	31	27.7	75.0	9.6	9
De Kooy	3.5	4.6	5.4	6.6	9.6	22	1.0	2.3	-5.9	31	74.0	71.0	17.7	5
Stavoren	2.3		4.5		9.0	22	0.0		-9.3	31	34.3		7.9	19
Hoogeveen	1.8		4.2		10.3	22	-0.7		-10.3	31	20.1		4.2	9
Marknesse	1.9		4.3		9.6	22	-0.5		-9.0	31	24.0		6.7	19
Berkhout	2.7		5.2		10.3	22	-0.2		-7.7	30	44.6		8.7	19
Wijk aan Zee	3.5		5.6		9.3	20	1.1		-8.1	30	75.4		13.0	11
Lelystad	2.0	3.7	4.5		10.3	22	-0.8		-9.5	31	24.2		5.9	19
Heino	2.0		4.6		10.3	22	-0.9		-10.8	31	19.8		4.3	19
Schiphol	2.7	4.3	5.4	6.5	10.3	21	-0.2	1.9	-8.1	31	41.2	74.9	8.5	11
Twenthe	1.8	3.3	4.2	5.5	10.0	22	-1.1	0.8	-12.5	31	21.6	76.7	4.3	20
Valkenburg	2.9	4.7	5.3	6.9	9.9	22	0.2	2.1	-8.6	31	91.4	73.9	23.0	11
De Bilt	2.4	4.0	5.1	6.4	10.7	20	-0.4	1.3	-8.7	31	24.3	76.8	5.5	19
Hupsel	1.8		4.3		10.1	20	-1.0		-9.7	31	24.4		5.1	4
Deelen	1.8	3.4	4.3	5.7	10.2	22	-0.9	0.8	-10.4	31	24.9		5.6	4
Hoek van Holland	3.4		5.6		9.7	22	1.1		-6.9	31	62.1		16.6	10
Cabauw	2.2		4.9		10.7	22	-0.5		-8.5	31	34.0		9.0	2
Rotterdam	2.6	4.5	5.2	6.9	10.4	22	-0.3	1.9	-8.2	31	60.9	79.2	14.5	2
Hervijnen	2.1		4.7		10.6	22	-0.9		-9.2	31	23.6		5.8	2
Volkel	1.9	3.8	4.5	6.2	10.7	22	-1.3	1.0	-10.3	31	20.0	69.9	4.3	20
Gilze-Rijen	2.3	4.0	5.0	6.5	10.6	20	-0.6	1.2	-9.4	30	22.3	78.5	4.4	19
Wilhelminadorp	3.1		5.2		10.2	22	0.9		-6.0	31	43.1		10.5	9
Arcen	2.3		4.6		10.4	22	-0.3		-8.8	31	26.8		6.5	20
Vlissingen	3.6	5.1	5.4	6.9	9.2	20	1.7	3.3	-3.8	30	49.6	66.9	16.8	10
Woensdrecht	2.3		5.1		10.1	20	-1.0		-9.9	30				
Eindhoven	2.2	4.0	4.7	6.4	10.7	20	-0.7	1.3	-9.0	31	21.7		4.5	4
Westdorpe	2.9		5.3		11.9	20	0.4		-7.2	30	48.9		11.8	4
Eil	2.2		4.7		10.3	20	-0.4		-8.0	30	28.8		6.0	20
Maastricht	2.2	3.8	4.4	6.1	10.2	20	-0.2	1.2	-7.2	30	45.6	70.2	8.5	3

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	6536		85.8	36			92		7.0		5.4			
Hoorn (Terschl.)	6893		98.4	42			89		7.0		5.9		1017.5	
Vlieland							86		7.1		7.4		1017.4	
Leeuwarden	7169		96.7	41.7	41	18	93	91	6.9	7.5	4.2	5.7	1017.7	1013.7
Nieuw Beerta	6522		88.7	37			93		6.6		4.5			
Eelde	6384	4822	80.0	39.3	34	17	95	92	6.8	7.4	3.8	5.3	1017.9	1014.0
De Kooy	6666	5141	91.4	42.9	38	18	87	89	7.0	7.7	5.1	6.9	1017.7	1013.7
Stavoren	6901		92.2		39		94		6.9		5.0			
Hoogeveen	6886		85.9		36		95		6.8		3.8		1018.0	
Marknesse	7217		88.8		37		94		6.8		3.9			
Berkhout	6743		85.7		36		92		6.9		4.6			
Wijk aan Zee	6437		84.2		35		87		7.0					
Lelystad	6867		84.7		35		94		6.8		3.9		1018.0	
Heino	6812		82.0		34		92		6.6		3.0			
Schiphol	6691		84.2	44.9	35	19	92	90	7.0	7.7	4.5	5.9	1017.9	1014.5
Twente	6812		79.9	39.6	33	16	93	90	6.6	7.2	3.0	4.1	1018.3	1015.0
Valkenburg	6429		78.0	44.0	32	18	92	87	7.1	7.7	3.9	6.0	1017.9	1014.5
De Bilt	6945	5246	84.9	44.2	35	18	89	89	6.7	7.5	3.2	4.0	1018.2	1014.9
Hupsel	7080		80.5		33		92		6.6		3.1			
Deelen	6881		78.4	40.0	32	16	92	89	6.6	7.2	3.4	5.0	1018.3	1015.1
Hoek van Holland	6487		78.1		32		90		7.2		6.4		1017.9	
Cabauw	6887		80.0		33		91		6.7		3.9		1018.1	
Rotterdam	6220		72.1	42.7	30	17	92	89	7.0	7.8	4.0	5.8	1018.0	1014.8
Hervijnen	7158		81.1		33		92		6.7		3.7			
Volkel	7166		79.5		32		94	90	6.7	7.5	3.5	4.7	1018.3	1015.4
Gilze-Rijen	7154		80.3	43.7	33	18	91	89	6.8	7.5	3.4	4.6	1018.3	1015.4
Wilhelminadorp	7090		80.7		33		91		7.1		4.4		1018.0	
Arcen	6422		70.6		29		90		6.7		2.7			
Vlissingen	7075	5802	78.9	45.1	32	18	91	87	7.4	7.9	5.8	7.5	1018.1	1015.2
Woensdrecht							91		6.7		3.3		1018.2	
Eindhoven	6950		75.7	41.1	31	17	90	89	6.7	7.5	3.3	4.9	1018.4	1015.6
Westdorpe	7347		83.6		34		90		6.9		3.7		1018.2	
Ell	7067		81.2		33		92		6.8		3.3			
Maastricht	6441	5849	71.3	41.2	29	17	92	89	6.8	7.4	3.9	5.2	1018.5	1016.3



Figuur 5: Etmaalwaarden van de gemiddelde temperatuur, De Bilt, 2008

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"

	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					
Station	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N				
Lauwersoog	.	.	.	.	.	.	6	19	6				9	.	.	13	.	.	.	.	.	2				
Hoorn (Terschl.)	.	.	.	.	.	.	10	15	6				11	.	.	14	.	.	.	.	.	2				
Vlieland	.	.	.	.	.	.	12	14	5				9	.	.	11	.	.	.	.	.	1				
Leeuwarden	.	.	.	.	.	1	5	12	19	13	7	5	16	11	2	0	26	14	.	.	.	2	3			
Nieuw Beerta	.	.	.	.	.	.	6	17	8				16	.	.	20	.	.	.	.	.	3				
Eelde	.	.	.	.	.	1	5	11	19	13	7	7	16	13	1	1	23	15	.	.	.	3	3			
De Kooy	.	.	.	.	.	1	10	16	14	11	7	4	11	8	.	0	14	10	.	.	.	2	2			
Stavoren	.	.	.	.	.	.	5	19	7				10	.	.	15	.	.	.	.	.	2				
Hoogeveen	.	.	.	.	.	.	7	16	8				16	.	1	21	.	.	.	.	.	3				
Marknesse	.	.	.	.	.	.	6	17	8				19	.	.	22	.	.	.	.	.	4				
Berkhout	.	.	.	.	.	.	8	17	6				14	.	.	21	.	.	.	.	.	2				
Wijk aan Zee	.	.	.	.	.	.	11	14	6				9	.	.	12	.	.	.	.	.	2				
Lelystad	.	.	.	.	.	.	6	17	8				18	.	.	22	.	.	.	.	.	5				
Heino	.	.	.	.	.	.	7	16	8				19	.	1	23	.	.	.	.	.	4				
Schiphol	.	.	.	.	.	2	8	13	16	12	7	4	17	10	.	0	22	12	.	.	.	1	2			
Twenthe	.	.	.	.	.	1	6	10	18	12	7	7	18	13	2	1	20	15	.	.	.	4	3			
Valkenburg	.	.	.	.	.	2	10	15	13	11	8	4	11	10	.	0	18	12	.	.	.	4	1			
De Bilt	.	.	.	.	.	2	8	12	16	12	7	5	15	12	.	0	21	15	.	.	.	3	2			
Hupsel	.	.	.	.	.	.	6	17	8				17	.	.	22	.	.	.	.	.	2				
Deelen	.	.	.	.	.	1	6	11	17	12	8	7	18	13	1	1	23	15	.	.	.	3	3			
Hoek van Holland	.	.	.	.	.	.	10	15	6				9	.	.	10	.	.	.	.	.	1				
Cabauw	.	.	.	.	.	.	6	17	8				16	.	.	.	.	.	.	.	.	2				
Rotterdam	.	.	.	.	.	2	9	14	16	11	6	4	14	10	.	0	23	13	.	.	.	4	2			
Hervijnen	.	.	.	.	.	.	6	17	8				19	.	.	22	.	.	.	.	.	3				
Volkel	.	.	.	.	.	2	7	11	16	12	8	6	20	12	1	1	25	15	.	.	.	4	2			
Gilze-Rijen	.	.	.	.	.	2	7	11	17	12	7	6	16	12	.	0	22	14	.	.	.	1	2			
Wilhelminadorp	.	.	.	.	.	.	9	17	5				10	.	.	14	.	.	.	.	.	.				
Arcen	.	.	.	.	.	.	7	17	7				14	.	.	21	.	.	.	.	.	4				
Vlissingen	.	.	.	.	.	1	11	17	15	11	5	2	7	5	.	0	8	6	.	.	.	.	1			
Woensdrecht	.	.	.	.	.	.	8	16	7				18	.	.	23	.	.	.	.	.	.				
Eindhoven	.	.	.	.	.	2	7	11	16	13	8	6	18	11	.	0	23	14	.	.	.	1	2			
Westdorpe	.	.	.	.	.	.	9	16	6				10	.	.	18	.	.	.	.	.	1				
Ell	.	.	.	.	.	.	7	16	8				18	.	.	22	.	.	.	.	.	2				
Maastricht	.	.	.	.	.	2	8	11	16	13	7	6	16	12	.	0	19	13	.	.	.	2	2			

Neerslag, wind en zon, "aantal dagen met"

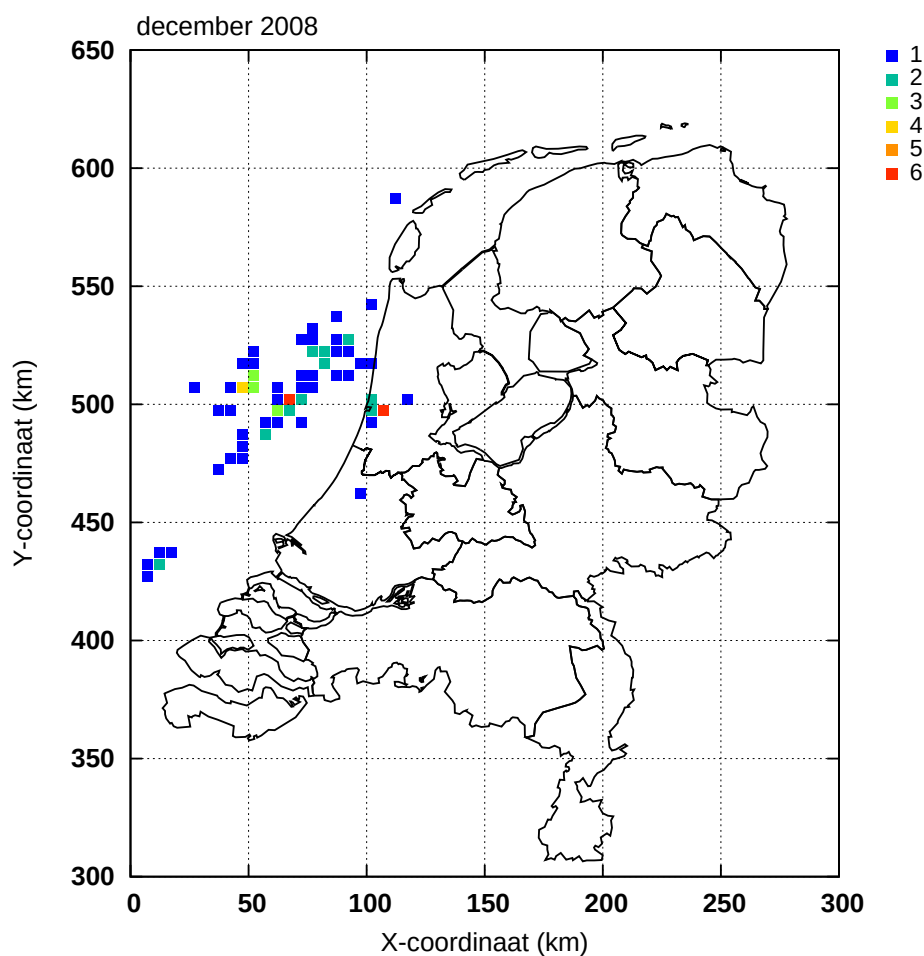
Station	Neerslag (mm)								Windkracht (Beaufort)								Zonneschijn (percentage)					
	Droog		≥ 0.1		≥ 1.0		≥ 10.0		Maximum uurgemiddelde								Zonloos		< 20		≥ 80	
	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Lauwersoog	16		14		8		1		14		4		1		7		12		2			
Hoorn (Terschl.)	15		14		11		1		9		8				5		9		6			
Vlieland									2		12		5									
Leeuwarden	14	7	16	19	9	14		2	25	16	1	7		2		0	5	14	10	21	5	1
Nieuw Beerta	19		11		5				24						5		16		5			
Eelde	13	7	14	19	7	14		2	26	17		6		2		0	5	15	12	22	1	1
De Kooy	17	6	14	19	12	13	1	2	16	11	2	12		5		1	4	14	13	21	7	1
Stavoren	12		16		8				19						6		14		4			
Hoogeveen	14		14		6				27						7		14		5			
Marknesse	13		14		5				26						5		13		4			
Berkhout	13		15		10				21		1				6		14		5			
Wijk aan Zee	14		16		11		2								6		12		5			
Lelystad	13		16		7				28						3		13		5			
Heino	16		12		6				31						8		14		3			
Schiphol	12	7	17	18	8	13		2	22	15	1	9		3		1	5	14	14	21	6	1
Twenthe	14	8	14	19	7	13		2	31	25		1		0			11	17	15	23	5	2
Valkenburg	15	6	14	18	12	13	3	2	24	14		9		3		0	8	14	16	21	5	1
De Bilt	12	6	12	18	7	13		2	30	24		2		0		0	7	15	13	21	6	2
Hupsel	16		14		7				31						11		16		7			
Deelen	15		14		7				29	19		4		1		0	11	16	15	23	6	1
Hoek van Holland	14		15		10		2		7		10				9		14		6			
Cabauw	16		12		9				26		2				8		15		6			
Rotterdam	14	10	15	17	10	12	2	2	25	15		8		2		0	10	15	15	21	6	1
Herwijnen	19		12		7				26						9		15		7			
Volkel	13	9	13	18	5	12		2	29	21		3		1		0	12		17		8	
Gilze-Rijen	14	8	11	19	7	13		2	29	22		3		1			8	15	17	21	8	1
Wilhelminadorp	14		15		8		1		20		1				9		16		6			
Arcen	15		13		9				31						10		19		7			
Vlissingen	15	7	14	18	9	13	1	2	11	9	8	14	4	7		2	9	14	16	21	7	1
Woensdrecht									29													
Eindhoven	13		14		5				29	21		4		1		0	13	15	19	22	9	1
Westdorpe	13		12		9		1		26						7		16		7			
Ell	14		14		9				28						12		17		6			
Maastricht	14	7	15	18	11	13		2	26	18	1	5		1		0	14	16	18	23	5	1

Onweer, mist en sneeuw, "aantal dagen met"

Station	Onweer		Mist		Sneeuw	
	A	N	A	N	A	N
Leeuwarden	.	1	10	8	3	6
Eelde	.	0	11	8	3	6
De Kooy	.	1	6	7	3	5
Schiphol	.	2	7	7	5	5
Twenthe	.	0	16	7	6	6
Valkenburg	.	1		6		4
De Bilt	.	1	9	7	3	5
Deelen	.	0	15	10	3	6
Rotterdam	.	1	10	6	3	4
Volkel	.	0	12	8	4	4
Gilze-Rijen	.	1	13	8	2	5
Vlissingen	.	1	7	6	1	3
Eindhoven	.	0	9	7	2	5
Maastricht	.	0	10	6	5	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	3.5	4.2	6.0	8.6	3.9	5.0	6.7	8.6	5.2	6.0	7.5	9.1	5.8	6.1	7.4	9.0
7	4.0	4.5	5.6	8.0	4.4	5.0	6.1	7.9	5.2	6.0	7.2	8.5	5.0	5.6	6.9	8.4
12	2.5	3.2	4.9	7.6	3.5	4.1	5.6	7.5	4.3	5.0	6.4	8.0	3.9	4.4	6.2	7.8
17	2.2	2.6	4.1	7.0	2.7	3.2	4.8	7.1	3.8	4.5	5.8	7.4	3.7	4.1	5.4	7.2
22	5.9	5.5	5.0	6.7	6.1	5.7	5.5	6.7	7.2	6.8	6.8	7.5	7.2	7.0	6.7	7.2
27	1.6	2.6	5.0	7.1	2.1	3.4	5.6	7.0	2.5	4.1	6.4	7.8	2.9	3.7	6.0	7.5
Gem.	3.0	3.5	4.9	7.4	3.5	4.0	5.5	7.4	4.3	5.0	6.4	7.9	4.4	4.7	6.1	7.7



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 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	2.5	3.8	3.7	5.0	4.4	5.4	6.0	5.5	6.7	6.5	-0.6	2.0	1.8	3.9	1.4
2	2.8	4.0	3.6	4.8	2.9	6.3	7.3	6.2	6.2	4.4	0.5	0.2	0.9	3.1	1.2
3	1.0	3.5	2.3	4.1	0.5	4.0	6.4	5.5	6.1	2.7	-1.6	0.5	-0.7	2.5	-0.5
4	2.1	3.3	2.6	4.2	2.6	4.7	7.6	5.4	6.5	6.0	0.1	0.1	0.4	1.5	-0.6
5	4.9	4.5	5.2	5.9	5.7	6.7	5.8	6.6	7.2	7.1	2.9	2.6	2.3	4.7	4.4
6	4.1	5.9	5.6	6.3	5.0	6.4	8.8	9.0	9.0	6.2	1.4	2.3	2.8	4.6	4.3
7	3.6	6.1	4.8	5.6	3.9	7.8	8.1	8.9	8.3	7.0	-0.1	3.0	0.1	3.4	0.5
8	3.6	6.1	2.0	1.4	0.9	6.1	7.9	4.2	3.5	4.9	0.7	3.2	0.0	-0.3	-1.6
9	1.2	4.8	1.7	3.5	0.9	3.2	5.9	4.4	5.6	2.5	0.2	3.6	-0.3	0.8	-1.6
10	1.9	3.9	2.0	4.1	2.1	5.0	6.6	5.4	5.5	2.9	-1.8	2.1	-1.8	2.3	1.2
11	1.7	3.2	3.1	3.4	1.9	2.8	4.1	3.7	5.2	4.7	0.0	2.2	1.7	1.5	0.1
12	1.3	3.2	1.6	0.9	0.4	4.0	6.4	3.6	2.2	3.3	-0.6	-0.1	-0.8	0.2	-1.6
13	-0.4	-0.2	-0.5	1.6	-1.1	1.0	0.7	0.6	3.3	1.9	-2.8	-1.3	-2.4	0.0	-4.4
14	1.3	1.9	2.3	3.8	3.1	3.5	3.3	6.3	6.2	5.0	-1.0	-0.4	0.0	2.3	1.1
15	2.0	2.7	2.2	2.4	0.7	3.8	3.7	4.1	3.6	1.9	-2.3	1.7	-1.5	1.6	-1.4
16	0.3	0.2	0.0	2.0	0.9	2.5	1.8	1.6	3.3	1.9	-0.9	-1.0	-1.5	0.4	-1.3
17	1.9	4.5	2.3	4.2	0.8	4.8	8.2	6.8	7.9	3.4	-1.3	-0.1	-0.8	1.2	-1.4
18	3.8	7.1	4.3	5.9	3.8	7.4	8.7	8.1	8.8	6.5	0.5	2.7	-1.6	2.7	1.3
19	4.8	6.6	6.3	6.7	5.8	8.0	7.7	8.2	8.2	7.9	2.4	4.9	4.6	5.4	1.9
20	6.3	8.0	8.6	7.7	8.1	9.2	9.3	10.7	9.2	10.2	0.1	6.1	6.2	6.2	5.6
21	7.8	8.5	8.9	8.1	8.6	9.9	9.4	10.0	8.7	9.4	0.1	6.5	6.5	6.9	6.7
22	7.0	7.6	7.7	8.1	8.1	10.4	9.6	10.4	9.2	9.7	1.9	3.3	1.0	5.0	4.9
23	6.0	6.3	5.1	6.1	5.2	8.1	8.1	8.3	9.1	6.7	2.1	1.4	1.9	3.9	3.1
24	5.8	6.5	6.6	6.8	5.5	7.9	7.7	8.2	7.5	6.3	2.4	4.2	3.7	5.2	4.4
25	3.4	4.1	3.6	4.4	3.2	5.3	6.5	6.2	5.9	5.2	0.5	1.5	0.4	1.5	-0.3
26	-1.1	-0.1	-0.9	0.4	-1.1	0.9	1.6	1.4	1.6	1.4	-3.1	-1.6	-3.0	-1.0	-2.8
27	-1.4	-0.6	-2.2	-1.2	-2.7	1.1	0.3	0.5	0.2	-0.6	-3.9	-2.1	-4.4	-2.7	-4.2
28	-0.7	-0.3	-2.8	-1.3	-3.2	1.8	0.9	-0.1	0.3	-0.5	-3.6	-1.8	-5.1	-2.7	-5.3
29	-3.5	-2.5	-3.8	-1.3	-3.2	-1.2	-0.9	-0.2	0.4	0.4	-5.6	-4.2	-5.8	-3.3	-6.6
30	-5.9	-2.9	-4.4	-1.7	-4.0	-3.1	-0.8	0.5	1.0	0.2	-8.7	-5.7	-7.9	-3.8	-7.2
31	-6.2	-1.7	-5.6	-1.4	-2.7	-2.2	2.2	-2.8	1.8	1.0	-11.0	-5.9	-8.7	-3.5	-6.0
dec. I	2.8	4.6	3.4	4.5	2.9	5.6	7.0	6.1	6.5	5.0	0.2	2.0	0.6	2.7	0.9
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	2.3	3.7	3.0	3.9	2.4	4.7	5.4	5.4	5.8	4.7	-0.6	1.5	0.4	2.2	0.0
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	1.0	2.3	1.1	2.5	1.2	3.5	4.1	3.9	4.2	3.6	-2.6	-0.4	-1.9	0.5	-1.2
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	2.0	3.5	2.4	3.6	2.2	4.6	5.4	5.1	5.4	4.4	-1.1	1.0	-0.4	1.7	-0.2
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

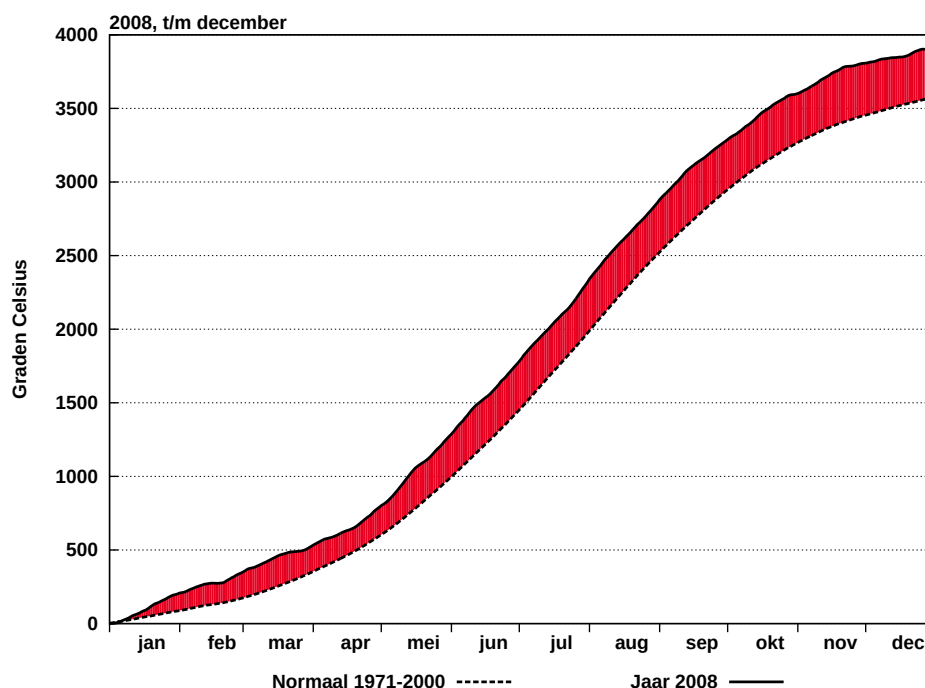
	Berekend uit globale straling														
	Zonneschijn (uren)					Zonneschijn (percentage)					Globale straling (J/cm2)				
	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht
Datum															
1	2.0	1.0	0.5	.	2.5	25	13	6	0	30	221	159	185	139	289
2	4.4	2.7	2.1	1.7	0.2	56	34	26	21	2	329	239	238	242	77
3	2.6	2.9	3.5	5.1	1.0	33	37	43	63	12	234	259	300	389	161
4	0.3	0.3	0.2	.	.	4	4	2	0	0	140	111	104	65	70
5	0.3	.	0.8	2.9	.	4	0	10	36	0	121	54	151	307	91
6	1.7	4.3	4.0	2.5	.	22	55	50	31	0	196	286	307	267	96
7	5.6	6.1	6.5	6.5	5.3	72	78	82	81	65	340	349	387	406	386
8	1.0	2.1	2.5	0.2	6.0	13	27	32	2	74	178	205	204	151	363
9	.	0.7	1.0	.	.	0	9	13	0	0	65	139	87	99	73
10	5.9	2.4	5.0	0.8	.	77	31	64	10	0	322	227	309	104	111
11	0.2	0.2	.	0.7	2.7	3	3	0	9	34	105	95	59	173	265
12	2.8	2.0	2.3	0.5	6.1	37	26	29	6	76	204	171	248	193	384
13	4.0	6.5	6.1	4.7	5.7	52	85	78	59	71	284	320	341	333	370
14	2.1	0.8	2.0	1.7	2.2	28	10	26	22	28	195	141	186	208	246
15	2.1	6.2	.	.	.	28	81	0	0	0	193	301	78	66	75
16	.	.	.	.	.	0	0	0	0	0	94	102	122	84	63
17	.	4.6	2.6	2.9	.	0	61	34	37	0	92	295	172	255	38
18	0.3	.	.	.	0.5	4	0	0	0	6	112	119	83	88	120
19	4.0	5.0	5.4	6.7	3.4	53	66	70	85	43	243	266	307	376	248
20	1.8	0.6	.	0.2	.	24	8	0	3	0	182	140	83	84	32
21	0.8	1.4	.	1.5	.	11	18	0	19	0	136	159	92	160	91
22	5.4	5.1	2.9	0.9	.	72	67	38	11	0	264	282	233	167	70
23	.	.	1.2	.	.	0	0	16	0	0	105	46	189	80	153
24	0.5	1.4	.	.	.	7	18	0	0	0	116	170	83	53	42
25	4.5	0.8	0.3	.	.	60	11	4	0	0	271	112	131	123	130
26	5.9	6.5	6.5	6.8	6.5	78	86	84	87	82	317	348	386	403	411
27	3.7	6.4	6.6	6.7	7.0	49	84	85	85	88	263	331	376	386	407
28	6.0	6.1	6.6	6.5	6.7	79	80	85	83	84	311	341	415	388	398
29	6.2	6.1	6.6	6.8	7.0	82	80	85	86	88	331	326	380	407	497
30	5.9	6.5	6.6	6.8	7.0	78	85	85	86	88	346	352	450	421	511
31	.	2.7	3.1	5.8	1.5	0	35	40	73	19	74	221	259	458	173
dec. I	23.8	22.5	26.1	19.7	15.0	30	29	33	24	18	2146	2028	2272	2169	1717
N	14.4	15.3	16.5	16.4	15.6	18	20	21	20	19	1742	1845	1906	2059	2125
dec. II	17.3	25.9	18.4	17.4	20.6	23	34	24	22	26	1704	1950	1679	1860	1841
N	11.4	12.8	12.8	12.9	12.8	15	17	17	16	16	1430	1540	1576	1752	1777
dec. III	38.9	43.0	40.4	41.8	35.7	47	51	47	48	41	2534	2688	2994	3046	2883
N	13.5	14.8	14.9	15.8	12.9	16	18	18	18	15	1650	1755	1764	1991	1947
maand	80.0	91.4	84.9	78.9	71.3	34	38	35	32	29	6384	6666	6945	7075	6441
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	999.1	999.7	999.5	999.6	999.3	1.7	2.2	1.3	2.5	1.8	99	90	98	97	90
2	1001.2	1001.2	1002.7	1003.4	1004.9	4.3	4.4	3.7	6.9	5.4	96	80	92	90	95
3	996.2	996.8	997.9	998.7	999.5	3.8	3.5	2.6	4.6	3.8	98	80	91	85	98
4	989.1	986.9	988.9	987.9	991.4	4.9	5.9	4.6	9.8	6.4	96	88	92	94	92
5	987.6	986.8	987.7	987.6	989.0	2.8	3.4	2.9	6.5	4.5	98	93	91	91	93
6	1006.4	1007.8	1007.8	1009.5	1008.4	1.8	3.4	2.0	3.9	2.8	98	86	88	89	96
7	1023.6	1024.8	1025.6	1026.8	1026.3	3.1	4.5	2.3	3.3	2.3	95	80	87	92	94
8	1021.1	1020.9	1023.2	1023.7	1024.5	6.2	8.0	3.7	6.0	3.0	96	83	93	98	92
9	1012.6	1013.5	1014.0	1015.3	1015.0	3.1	4.5	2.5	4.4	4.0	98	86	96	94	96
10	1011.4	1011.0	1012.3	1013.4	1013.8	3.1	3.8	2.8	4.3	2.8	96	85	92	91	96
11	1011.6	1008.8	1010.4	1010.2	1012.1	3.5	5.7	4.2	8.2	4.3	95	91	91	96	90
12	1015.1	1013.5	1015.6	1015.4	1017.3	4.5	6.4	4.5	8.1	4.5	96	84	91	97	88
13	1005.9	1002.8	1003.4	1000.0	1004.0	4.8	7.7	6.3	12.2	4.0	92	81	83	85	83
14	1005.3	1003.5	1002.5	1000.5	1001.0	4.0	5.4	3.8	5.9	5.0	93	87	81	89	82
15	1017.0	1017.4	1016.2	1015.7	1014.6	2.8	4.8	3.2	5.1	4.1	96	94	91	96	99
16	1016.2	1015.9	1016.2	1015.9	1015.7	1.8	3.2	1.9	3.6	2.5	100	99	98	95	97
17	1011.8	1012.0	1013.0	1013.8	1014.1	3.4	3.7	2.1	4.1	3.8	99	94	96	95	99
18	1015.8	1015.3	1017.3	1017.8	1019.6	4.8	6.4	3.6	6.3	5.1	98	94	94	96	99
19	1018.2	1019.0	1020.9	1022.4	1023.0	4.9	6.7	4.0	7.1	4.5	94	83	85	88	88
20	1018.8	1020.4	1021.9	1023.6	1024.1	6.6	7.0	4.7	8.3	5.4	91	86	87	97	97
21	1025.4	1026.2	1028.3	1030.0	1030.8	6.1	7.7	4.5	10.6	5.3	95	92	88	93	92
22	1029.1	1030.9	1031.8	1033.4	1033.1	5.3	5.5	3.5	6.2	3.4	92	92	90	94	96
23	1034.3	1035.0	1035.7	1036.2	1036.3	2.8	2.7	1.3	1.9	1.7	99	99	97	97	100
24	1031.4	1032.9	1032.8	1033.8	1032.9	4.2	3.8	2.5	3.3	2.4	96	91	89	91	97
25	1037.6	1037.2	1035.8	1034.5	1033.5	4.2	6.3	3.6	5.6	4.8	90	88	87	90	92
26	1042.8	1041.8	1040.1	1037.9	1037.1	4.5	7.2	4.4	7.5	6.1	85	81	76	82	78
27	1039.7	1039.1	1037.6	1035.6	1035.1	4.1	7.2	4.0	6.7	6.0	84	79	80	84	82
28	1034.7	1033.8	1032.6	1030.6	1030.4	4.2	6.4	3.4	5.9	5.0	86	82	83	84	83
29	1033.9	1032.8	1031.8	1030.3	1030.4	4.5	4.7	3.0	4.5	3.5	90	83	81	84	81
30	1032.8	1032.2	1031.6	1030.7	1030.5	2.0	3.1	1.7	2.5	1.8	95	89	84	88	87
31	1027.8	1028.1	1027.8	1027.6	1027.0	1.2	2.2	1.4	2.5	1.2	98	90	92	92	93
dec. I	1004.8	1004.9	1006.0	1006.6	1007.2	3.5	4.4	2.8	5.2	3.7	97	85	92	92	94
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	1013.6	1012.9	1013.7	1013.5	1014.6	4.1	5.7	3.8	6.9	4.3	95	89	90	93	92
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	1033.6	1033.6	1033.3	1032.8	1032.5	3.9	5.2	3.0	5.2	3.7	92	88	86	89	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	1017.9	1017.7	1018.2	1018.1	1018.5	3.8	5.1	3.2	5.8	3.9	95	87	89	91	92
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

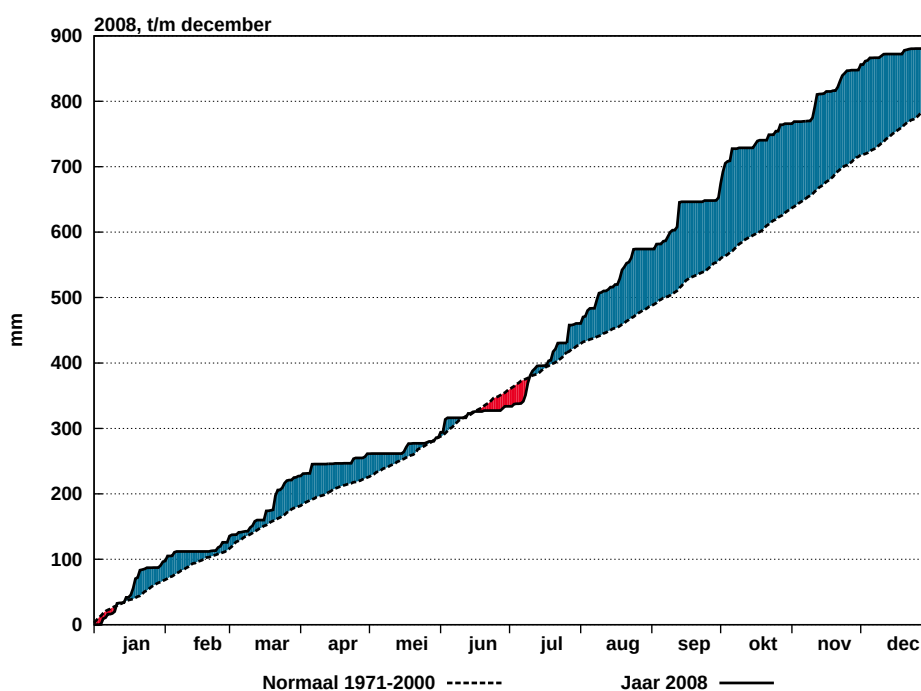
Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

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	0.1	.	0.0	0.4	0.3	0.8	.	.	1.1	1.9	0.3	0.2	0.2	0.2	0.4
2	2.3	9.5	5.1	7.3	7.5	2.6	4.9	4.0	7.1	8.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.1
3	2.6	2.9	1.2	0.4	8.5	3.4	2.8	0.7	0.8	9.3	0.3	0.3	0.3	0.5	0.2
4	2.4	4.3	3.8	2.7	1.8	4.6	3.9	4.4	2.9	3.0	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
5	0.6	17.7	0.0	0.1	7.2	1.4	9.2	.	0.1	7.7	0.2	0.1	0.2	0.4	0.1
6	1.5	2.6	0.4	4.7	1.2	1.3	1.9	0.8	2.4	1.4	0.2	0.4	0.4	0.4	0.1
7	.	.	0.0	0.0	0.1	.	.	.	.	0.2	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	0.3	0.2	0.2	0.4
9	9.6	8.9	2.6	7.1	1.6	12.2	9.0	4.7	7.7	4.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
10	0.3	9.2	2.8	16.8	0.1	0.4	4.6	2.7	11.3	0.2	0.4	0.3	0.4	0.1	0.1
11	0.0	1.5	0.2	3.0	0.0	.	2.5	0.2	3.3	.	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3
12	0.0	5.9	.	.	.	.	2.9	.	.	.	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4
13	.	.	.	0.2	.	.	.	.	1.4	.	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
14	.	.	.	0.0	.	.	.	.	.	.	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3
15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	0.4	0.1	0.1	0.1
16	.	0.1	.	.	.	.	0.3	.	.	.	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
17	0.4	0.7	0.0	1.1	2.8	1.8	1.6	.	1.2	4.6	0.1	0.4	0.2	0.3	0.0
18	0.0	1.2	0.0	0.4	0.8	.	0.9	.	1.1	3.8	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
19	5.0	8.3	5.5	3.2	2.0	5.4	6.0	5.7	3.0	2.7	0.3	0.4	0.4	0.5	0.3
20	2.0	1.2	0.9	2.2	8.4	2.4	1.3	1.8	7.7	14.5	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0
21	0.4	.	1.1	.	1.5	1.4	.	2.2	.	6.9	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1
22	0.3	.	0.6	.	1.8	0.6	.	1.9	.	5.1	0.4	0.4	0.3	0.2	0.1
23	0.2	.	0.0	.	.	1.6	.	.	.	.	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2
24	0.0	.	0.1	.	0.0	.	.	1.0	.	.	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.1	0.2	0.2	0.2
26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
27	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
28	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5
30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5
31	.	.	0.0	.	.	.	.	.	.	.	0.1	0.2	0.2	0.5	0.2
dec. I	19.4	55.1	15.9	39.5	28.3	26.7	36.3	17.3	33.4	36.4	2.7	2.7	2.7	2.8	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	7.4	18.9	6.6	10.1	14.0	9.6	15.5	7.7	17.7	25.6	1.8	2.5	2.0	2.3	2.0
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	0.9	.	1.8	.	3.3	3.6	.	5.1	.	12.0	2.8	2.9	3.0	3.3	3.1
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	27.7	74.0	24.3	49.6	45.6	39.9	51.8	30.1	51.1	74.0	7.3	8.1	7.7	8.4	7.2
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, 2008

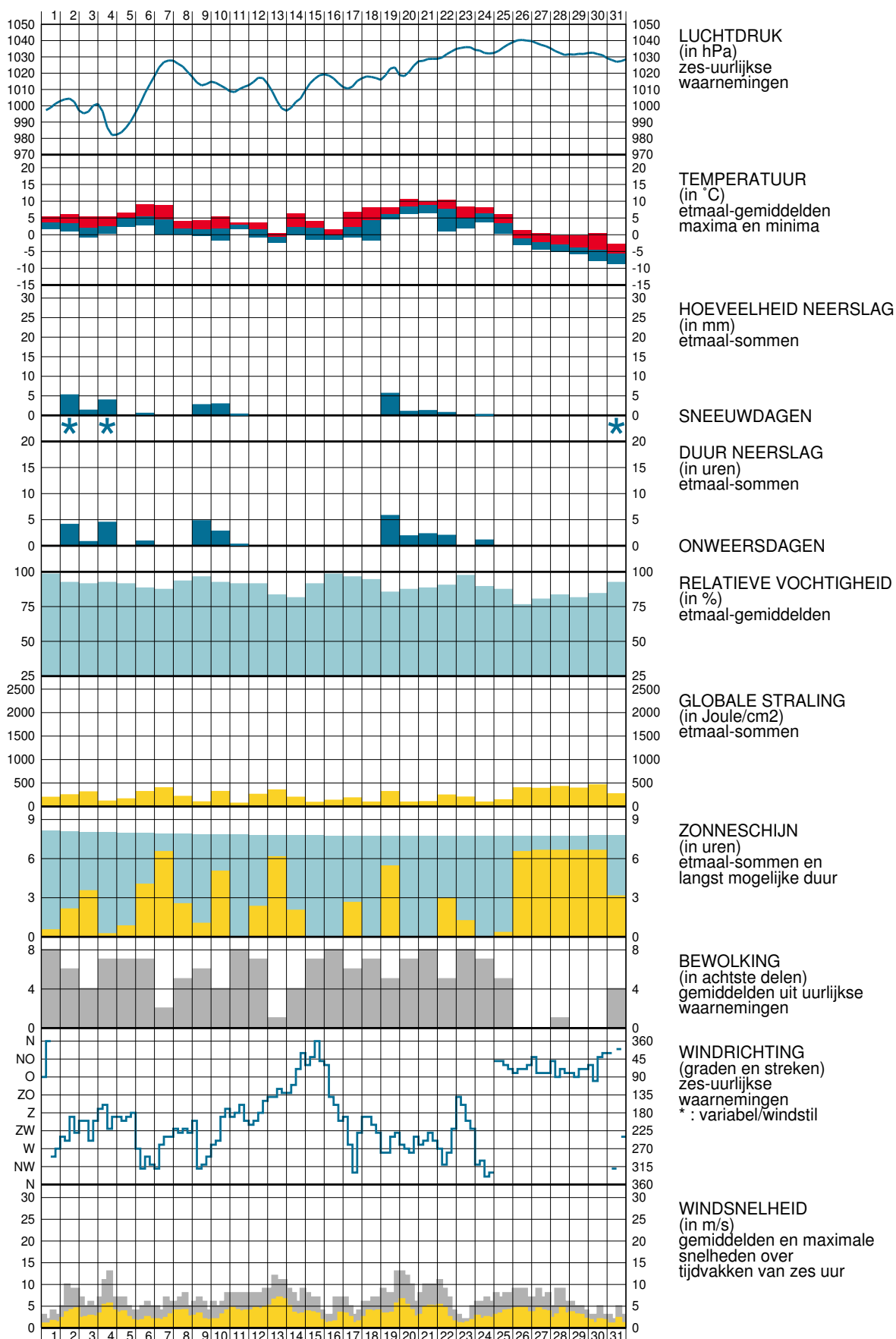
De getrokken lijn geeft de etmaalgemiddelde temperatuur van het actuele jaar, cumulatief weer. De stippellijn laat het langjarig gemiddelde (1971-2000) van de cumulatieve jaartemperatuur zien. Indien de actuele lijn zich onder die van het langjarig gemiddelde bevindt, is het jaar tot dan toe koud verlopen (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, 2008

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 direkte 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