



Koninklijk Nederlands
Meteorologisch Instituut
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Maandoverzicht van het weer in Nederland

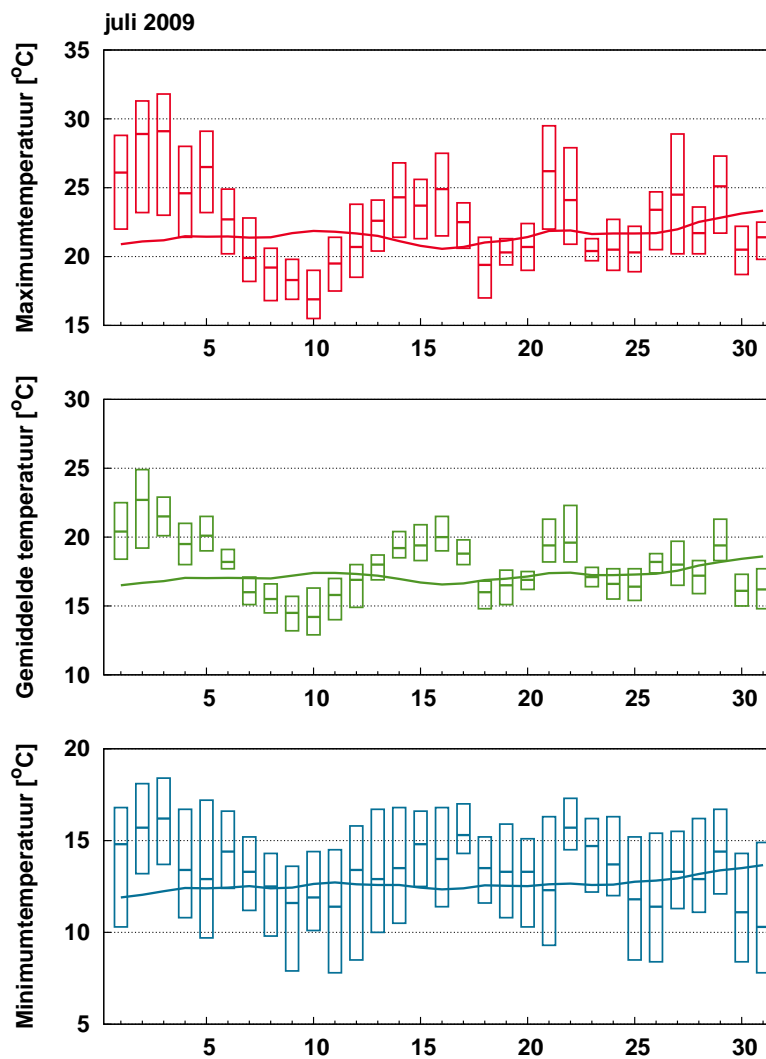
juli 2009



Juli 2009: Warm, nat en zonnig

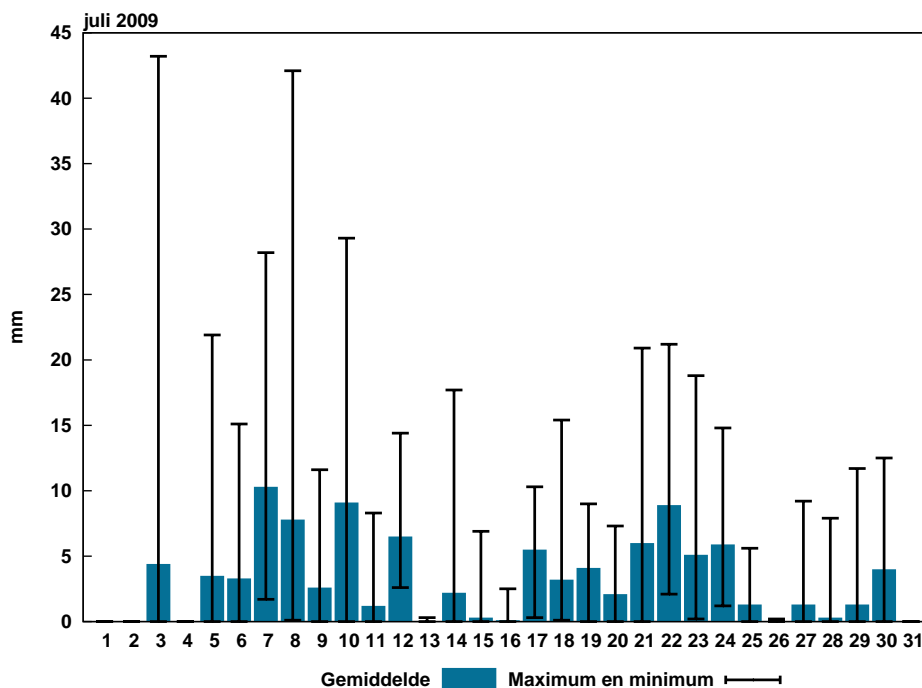
Voor een uitgebreide beschrijving van het weer in juli 2009 zie:

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



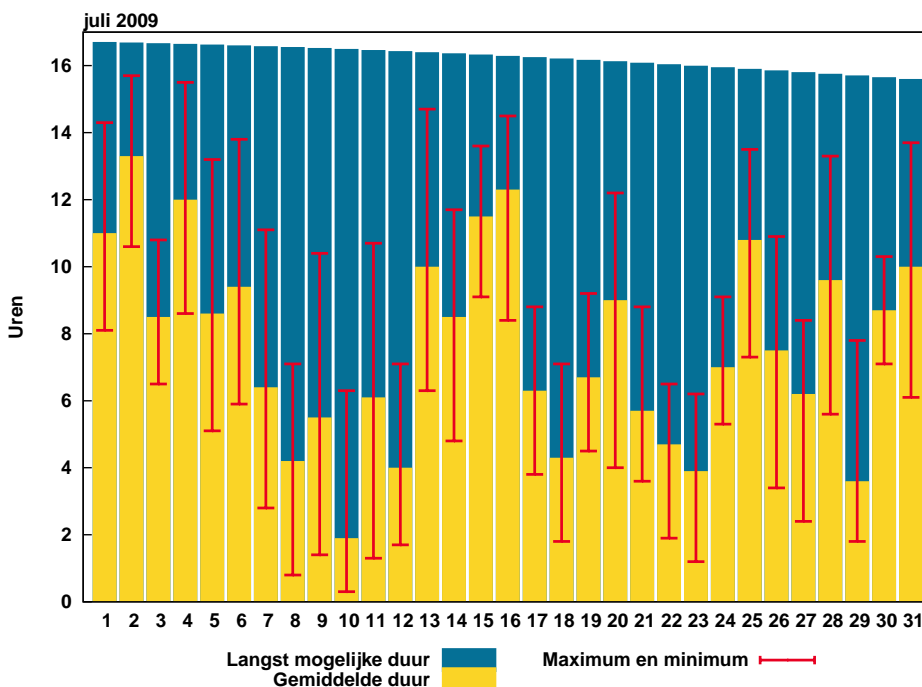
Figuur 1: Temperatuurverloop

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.



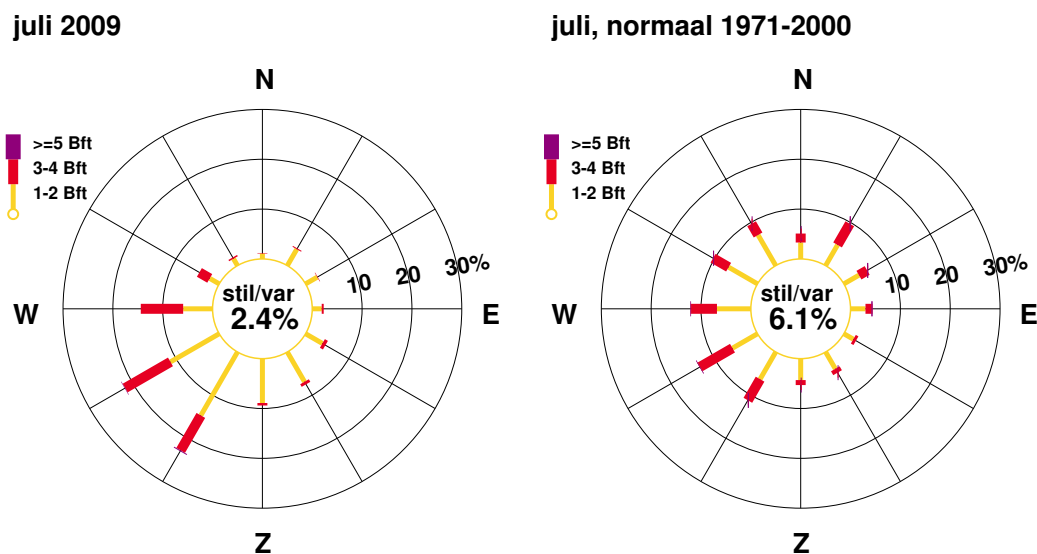
Figuur 2: Etmaalsom neerslag

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:	31.8 °C	te Arcen op 3 juli
Laagste temperatuur:	7.8 °C	te Eelde op 11 juli/Volkel op 31 juli, Ell op 31 juli,
Grootste aantal zonuren:	274 uur	te Hoorn (Terschl.)
Kleinste aantal zonuren:	205.3 uur	te Arcen
Grootste maandsom neerslag:	163.5 mm	te Hoogeveen
Kleinste maandsom neerslag:	56.6 mm	te De Kooy
Grootste dagsom neerslag:	43.2 mm	te Arcen op 3 juli

Landgemiddelden

Decade	Temperatuur (°C)						Zonneschijn				
	Gem.		N		Gem. dagmax.		N		Gem. dagmin.		N
I	18.4	17.0	22.9	21.2	14.2	12.7	82.4	70.6	50	42	
II	17.8	16.9	21.6	21.0	13.9	12.8	79.2	61.8	49	38	
III	17.7	17.5	22.3	21.7	13.2	13.2	78.0	68.7	45	39	
Maand	18.0	17.1	22.3	21.3	13.8	12.9	239.6	201.0	48	40	

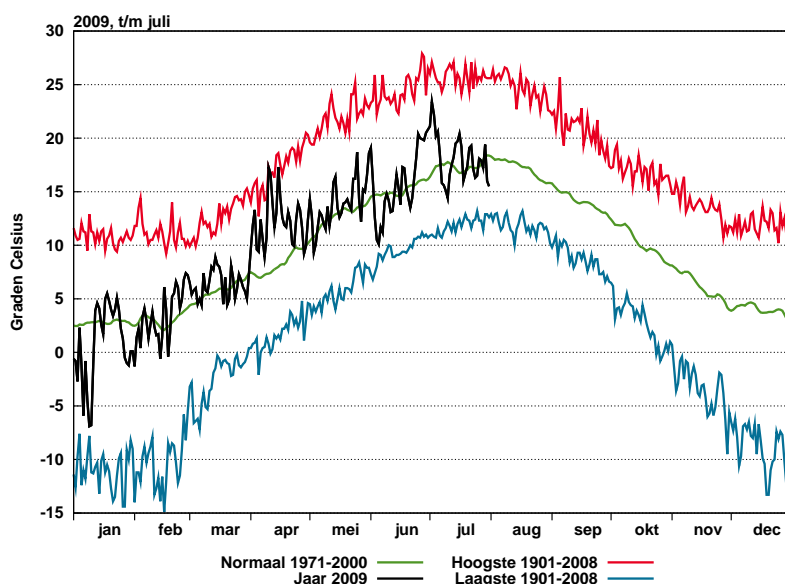
Decade	Luchtdruk zeeniveau (hPa)		Neerslag (mm)		Windsnelheid (m/s)		Globale straling (J/cm2)	
	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N	Gem.	N
I	1012.1	1016.2	40.8	26.0	4.6	4.3	20391	18738
II	1012.1	1016.3	25.3	24.1	5.0	4.4	19175	17496
III	1014.1	1016.3	34.0	28.2	4.5	4.2	20228	18464
Maand	1012.8	1016.2	100.1	78.2	4.7	4.3	59793	54698

Maandgemiddelden en maandsommen, temperatuur en neerslag

Station	Temperatuur (°C)								Neerslag (mm)					
	Gem.		N		Dagelijks maximum				Dagelijks minimum					
	Gem.	N	Gem.	N	Hoogste	Datum	Gem.	N	Laagste	Datum	Som	N	Max. dagsom	Datum
Lauwersoog	17.8		21.1		28.4	3	14.6		11.9	12	93.4		13.1	3
Hoorn (Terschl.)	17.5	16.4	20.8		29.4	3	13.2		8.7	11	74.0		14.1	12
Vlieland	17.7		20.7		29.3	3	14.9		12.2	9				
Leeuwarden	17.5	16.4	21.4	20.3	30.8	3	13.3	12.2	10.1	11	77.0	64.2	12.9	10
Nieuw Beerta	17.5		23.2		30.9	3	12.2		8.5	12	141.7		20.7	7
Eelde	17.3	16.5	22.2	21.4	30.3	3	12.1	11.3	7.8	11	102.7	73.0	14.6	8
De Kooy	17.7	16.6	21.0	19.7	29.7	3	14.6	13.3	12.1	21	56.6	55.5	14.4	12
Stavoren	17.9		21.4		28.3	2	14.5		10.8	11	108.0		21.9	5
Hoogeveen	17.2		22.4		31.4	3	12.3		9.1	26	163.5		23.6	10
Marknesse	17.4		22.1		30.4	3	12.9		9.9	31	138.5		42.1	8
Berkhout	17.6		21.8		28.6	3	13.5		9.8	31	79.9		13.0	8
Wijk aan Zee	18.0		21.6		29.5	2	14.5		10.3	1	60.3		13.6	12
Lelystad	17.6	17.1	22.6		30.8	3	12.8		9.0	31	149.5		26.1	8
Heino	17.7		22.9		31.2	3	12.6		9.3	21	144.8		29.3	10
Schiphol	18.2	17.1	22.7	21.4	28.9	3	14.0	12.5	10.5	31	86.7	65.8	15.0	7
Twente	17.8	17.0	23.4	21.9	31.5	3	12.2	11.7	8.4	26	152.5	68.8	33.3	3
Valkenburg	17.8	16.9	21.7	20.6	29.1	2	13.9	13.0	9.9	11	93.0	66.1	14.5	24
De Bilt	18.1	17.4	22.8	22.1	29.7	2	13.4	12.5	9.1	31	107.1	70.0	19.2	7
Hupsel	17.8		23.3		31.2	3	12.3		9.2	31	100.9		20.5	10
Deelen	17.8	17.2	23.1	22.1	30.9	3	12.4	11.9	8.6	31	97.0		13.2	6
Hoek van Holland	18.0		22.0		28.8	21	14.7		12.4	11	86.5		21.7	7
Cabauw	18.0		22.8		30.2	2	13.4		9.8	30	82.3		20.9	21
Rotterdam	18.2	17.2	22.6	21.5	29.6	2	14.0	12.6	9.9	31	79.5	67.8	12.2	7
Herwijnen	18.0		22.9		29.8	2	13.0		9.5	31	91.9		11.9	18
Volkel	18.1	17.5	24.0	22.6	31.1	2	12.4	12.2	7.8	31	108.0	59.8	17.8	21
Gilze-Rijen	18.1	17.5	23.9	22.5	31.3	2	12.7	12.3	8.2	31	86.2	69.0	14.8	7
Wilhelminadorp	17.7		22.4		28.7	2	13.5		9.3	9	72.9		15.4	18
Arcen	18.6		24.1		31.8	3	13.6		9.9	31	115.3		43.2	3
Vlissingen	18.2	17.5	21.7	20.9	29.5	2	15.1	14.5	13.0	31	77.6	61.5	28.2	7
Woensdrecht	18.0		23.4		30.5	2	13.1		7.9	9				
Eindhoven	18.4	17.6	23.8	22.6	30.9	2	12.9	12.3	9.3	31	90.0		13.1	7
Westdorpe	17.7		23.0		30.3	2	13.0		9.7	31	103.6		25.2	7
Ell	18.4		24.0		30.0	2	12.8		7.8	31	84.6		20.3	22
Maastricht	18.6	17.7	23.6	22.5	30.4	2	13.6	13.0	9.0	31	98.8	67.1	18.2	22

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	56821		235.0		46		80		16.2		5.8			
Hoorn (Terschl.)	64535		274.0		54		78		15.6		6.4		1011.7	
Vlieland							79		16.0		7.9		1011.7	
Leeuwarden	60151		255.4	202.1	50	40	78	81	15.5	15.2	4.5	4.3	1011.9	1015.8
Nieuw Beerta	57840		232.1		46		80		15.9		4.2			
Eelde	57389	52601	238.6	189.6	47	37	82	83	16.1	15.4	3.9	3.9	1011.9	1015.7
De Kooy	65326	57710	271.4	216.2	54	43	76	82	15.3	15.5	5.9	5.2	1012.1	1016.0
Stavoren	61642		258.8		51		79		16.1		5.7			
Hoogeveen	56338		225.1		44		80		15.5		3.3		1012.4	
Marknesse	58790		239.4		47		82		16.1		3.7			
Berkhout	62468		260.2		51		80		16.1		4.8			
Wijk aan Zee	63467		263.0		52		74		15.3					
Lelystad	56760		232.7		46		78		15.5		4.0		1012.5	
Heino	56413		229.9		45		78		15.5		2.9			
Schiphol	60486		250.6	207.9	50	41	73	81	15.1	15.6	5.1	4.3	1012.7	1016.2
Twente	57062		229.4	188.5	46	37	76	78	15.1	14.9	3.4	3.1	1012.9	1015.9
Valkenburg	63170		256.1	217.9	51	43	78	80	15.9	15.4	4.5	4.7	1012.7	1016.3
De Bilt	56973	52283	233.1	196.1	46	39	75	77	15.5	15.2	3.3	3.0	1012.8	1016.3
Hupsel	57129		228.0		45		79		15.8		3.0			
Deelen	55714		217.2	183.1	43	36	76	76	15.1	14.6	3.6	3.7	1012.9	1016.1
Hoek van Holland	62117		236.9		47		79		16.2		6.8		1012.8	
Cabauw	59710		243.7		49		77		15.7		3.9		1012.9	
Rotterdam	58159		228.0	205.3	45	41	73	80	15.0	15.6	4.3	4.3	1012.8	1016.4
Hervijnen	59849		239.1		48		77		15.7		3.8		1013.0	
Volkel	58994		233.9		47		76	77	15.6	15.1	3.6	3.2	1013.2	1016.3
Gilze-Rijen	56869		220.0	193.9	44	39	76	76	15.6	15.0	3.2	3.6	1013.2	1016.4
Wilhelminadorp	57762		226.9		45		79		15.9		4.1		1013.1	
Arcen	56264		205.3		41		76		16.0		2.5			
Vlissingen	60394	57496	233.0	213.2	47	43	75	79	15.7	15.6	6.3	5.5	1013.2	1016.6
Woensdrecht							76		15.4		3.6		1013.3	
Eindhoven	57535		221.1	189.0	44	38	74	76	15.2	15.0	3.6	3.7	1013.3	1016.5
Westdorpe	58153		219.6		44		77		15.4		3.7		1013.3	
Ell	57475		218.9		44		75		15.5		3.2			
Maastricht	58884	53400	221.9	189.8	45	38	73	76	15.3	15.1	4.0	3.7	1013.8	1016.6



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	3		28		.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2		18		.	.	.
Hoorn (Terschl.)	1		27		3		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		20		.	.	.
Vlieland	1		29		1		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		20		.	.	.
Leeuwarden	3	4	25	18	3	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	0	3	4	21	14	.	.
Nieuw Beerta	4		23		4		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		9		27		.
Eelde	3	4	25	16	3	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	5	6	24	18	.	.
De Kooy	2	3	28	20	1	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	2	3	19	11	.	.
Stavoren	3		27		1		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			4		21		.
Hoogeveen	3		23		5		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		6		21		.
Marknesse	3		25		3		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		6		21		.
Berkhout	2		28		1		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			4		19		.
Wijk aan Zee	3		28		.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			4		20		.
Lelystad	2		28		1		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		6		24		.
Heino	6		22		3		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		9		25		.
Schiphol	6	5	24	19	1	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	5	6	27	18	.	.
Twenthe	8	6	19	16	4	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	12	7	26	19	.
Valkenburg	2	4	28	20	1	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	4	5	21	14	.
De Bilt	6	6	24	19	1	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	2	8	7	25	20	.
Hupsel	6		22		3		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2		11		26		.
Deelen	7	6	21	17	3	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	11	8	25	20	.
Hoek van Holland	3		27		1		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			4		24		.
Cabauw	6		23		2		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		8		26		.
Rotterdam	7	6	23	19	1	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	8	6	24	18	.
Herwijnen	6		23		2		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			8		26		.
Volkel	9	7	20	18	2	7	0	2	2	12	9	29	22	.
Gilze-Rijen	6	6	23	18	2	6	0	1	2	11	8	29	21	.
Wilhelminadorp	3		26		2		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.			6		25		.
Arcen	11		18		2		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2		12		29		.
Vlissingen	6	5	25	22	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	4	5	20	16	.	.
Woensdrecht	5		24		2		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		11		27		.
Eindhoven	11	7	18	18	2	6	0	2	2	12	8	28	22	.
Westdorpe	3		27		1		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		7		26		.
Eil	11		18		2		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		12		28		.
Maastricht	11	8	17	17	3	6	1	2	12	9	27	22	.	.

Neerslag, wind en zon, "aantal dagen met"

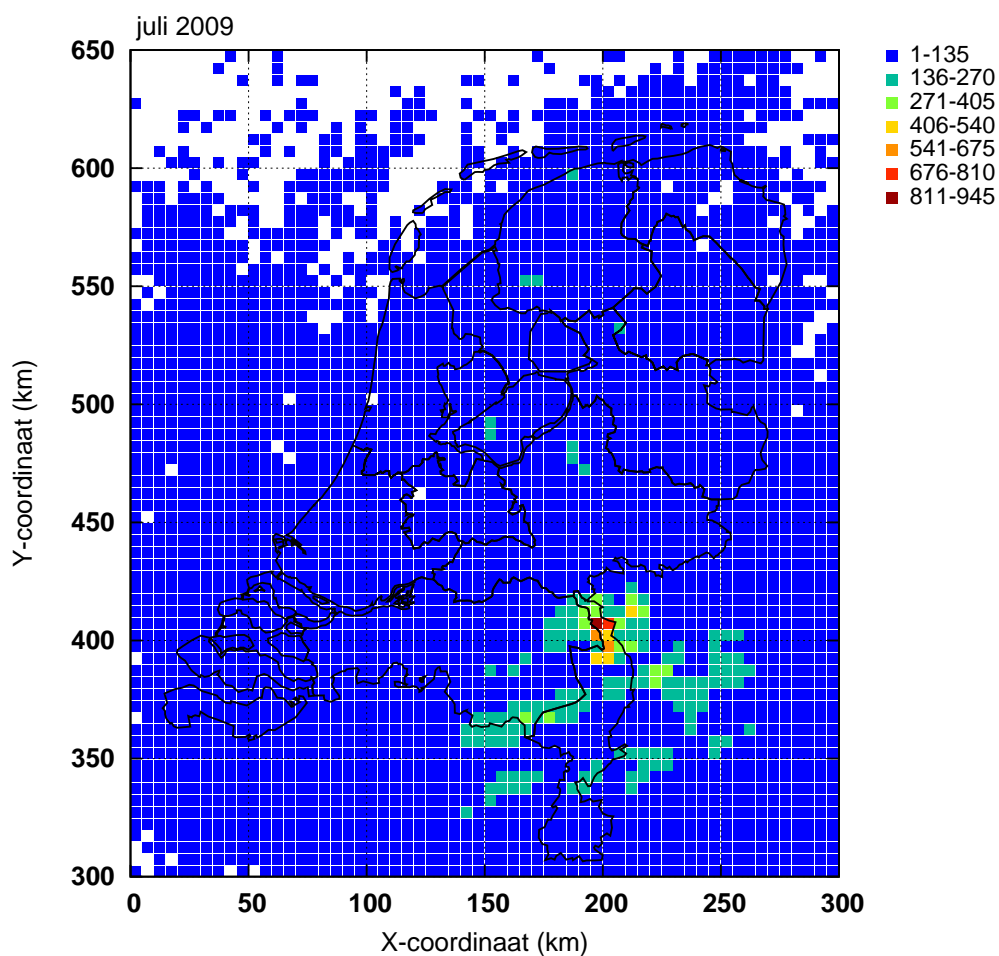
Station	Neerslag (mm)								Windkracht (Beaufort) Maximum uurgemiddelde								Zonneschijn (percentage)					
	Droog		> 0.1		> 1.0		> 10.0		< 4		> 6		> 7		> 8		Zonloos		< 20		> 80	
	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N
Lauwersoog	11	20	18	2					13	6	3							2	3			
Hoorn (Terschl.)	9	19	14	2		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

Onweer, mist en sneeuw, "aantal dagen met"

Station	Onweer		Mist		Sneeuw	
	A	N	A	N	A	N
Leeuwarden	8	4	1	4		
Eelde	8	4	3	7		
De Kooy	4	3		3		
Schiphol	10	4		5		
Twente	14	5	5	3		
Valkenburg	9	4	2	3		
De Bilt	11	5	1	3		
Deelen	10	4	1	5		
Rotterdam	9	4	1	5		
Volkel	10	4	2	2		
Gilze-Rijen	9	6	2	4		
Vlissingen		4		1		
Eindhoven	9	5	1	3		
Maastricht	12	4		2		

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	19.1	19.2	17.7	14.6	18.8	19.1	18.0	15.6	18.9	18.9	17.4	15.4	19.7	19.9	18.5	16.2
7	18.5	19.1	18.5	15.5	18.5	19.4	18.8	16.4	17.6	18.2	17.6	16.0	18.2	18.7	18.6	16.8
12	15.7	16.2	16.6	15.6	16.9	17.2	17.2	16.7	17.0	17.0	16.4	15.6	17.7	17.7	17.2	16.4
17	18.8	19.0	17.6	15.4	19.6	19.9	18.5	16.5	18.1	18.4	17.3	16.0	19.5	19.5	18.2	16.6
22	18.4	18.4	17.3	15.7	19.0	19.1	18.3	16.8	18.1	18.1	17.2	16.1	19.0	19.0	18.0	16.6
27	17.8	17.9	17.4	15.9	18.8	19.0	18.3	17.0	17.9	18.1	17.4	16.3	18.2	18.5	18.0	16.8
Gem.	18.2	18.3	17.5	15.5	19.2	19.0	18.2	16.6	18.7	18.1	17.2	16.0	19.2	19.0	18.0	16.6



Figuur 6: Onweer

Ontladingen in Nederland, de kustwateren en het aangrenzende buitenland, zoals geregistreerd door het Nederlands-Belgische detectiesysteem. Het kaartje geeft het aantal ont-ladingen per 5×5 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	20.0	19.7	21.1	19.8	22.5	25.8	23.3	26.4	24.4	28.6	13.8	16.8	15.8	16.1	16.6
2	21.0	21.3	23.4	23.2	24.4	27.4	25.2	29.7	29.5	30.4	13.6	18.1	16.6	17.9	16.8
3	21.5	20.6	22.2	20.4	22.7	30.3	29.7	28.9	23.0	27.7	15.2	17.2	17.7	16.4	17.6
4	18.7	18.4	20.2	20.1	20.7	23.9	21.6	24.9	25.0	26.7	10.9	14.2	13.8	15.8	13.7
5	19.9	19.2	20.6	20.0	20.9	26.4	24.3	27.7	24.4	28.1	9.7	13.5	12.3	17.2	14.4
6	18.3	17.8	18.5	18.1	18.4	23.3	20.6	23.1	22.0	22.9	13.3	15.1	14.9	16.0	14.9
7	15.2	16.8	15.8	16.4	16.8	19.0	19.6	18.5	18.8	21.2	11.9	14.5	13.3	14.0	14.0
8	15.0	16.1	15.6	16.0	14.5	20.5	19.1	19.1	18.3	16.8	11.6	14.2	13.3	13.9	12.3
9	14.0	15.4	15.1	15.7	14.0	17.3	18.2	18.1	18.6	19.8	11.1	12.8	12.6	13.6	11.3
10	13.8	14.5	14.4	16.3	13.5	16.4	17.1	17.2	18.2	15.5	10.7	12.8	12.2	14.4	10.8
11	14.2	15.7	16.6	17.0	15.6	19.3	18.2	20.2	18.8	19.6	7.8	13.6	11.1	14.5	12.3
12	15.3	16.7	17.5	17.7	18.0	18.5	19.1	21.5	20.3	23.0	9.0	14.4	14.6	14.8	13.5
13	17.5	18.4	18.2	17.9	18.3	22.3	20.7	23.1	22.3	24.1	13.2	15.5	13.0	13.5	11.0
14	18.7	18.9	19.5	19.3	20.3	23.6	23.0	25.3	23.1	26.1	14.1	14.0	12.0	15.8	16.0
15	19.4	18.3	19.7	18.8	20.5	24.2	21.6	23.9	22.7	25.1	14.2	14.5	14.6	16.1	15.4
16	19.3	19.2	20.4	20.0	21.2	24.6	21.9	25.1	25.3	26.6	13.5	16.7	13.3	14.9	13.6
17	18.3	18.1	19.2	18.3	19.2	22.5	20.6	22.6	21.5	22.2	15.3	15.4	15.8	15.3	14.4
18	15.6	16.2	16.0	16.8	16.3	19.5	18.3	19.6	19.3	21.0	13.1	14.3	14.3	14.1	13.6
19	15.9	17.5	16.7	17.0	16.1	20.4	19.4	19.5	20.0	20.7	11.9	15.9	13.5	14.4	13.3
20	16.4	17.1	17.4	17.3	17.4	20.3	19.5	20.9	19.8	21.5	13.1	15.0	13.1	15.1	14.0
21	18.6	18.7	19.1	20.1	21.3	23.4	24.1	26.6	25.7	29.1	10.6	12.1	11.2	16.3	15.3
22	19.6	18.5	19.3	18.8	22.3	23.8	21.4	24.4	21.3	27.6	16.2	15.2	15.5	15.9	16.5
23	16.6	17.6	17.1	17.2	17.5	20.3	20.0	21.0	19.9	20.8	12.2	15.1	15.0	15.0	15.6
24	15.9	17.2	16.3	16.9	16.8	20.0	19.5	20.4	19.8	22.4	12.3	15.4	13.9	14.7	12.6
25	15.4	16.3	16.5	17.7	16.3	19.5	18.9	20.6	19.4	21.1	10.4	12.1	11.4	15.2	12.2
26	17.5	17.9	18.1	18.5	18.8	22.7	21.6	23.4	24.5	24.4	9.5	12.6	10.3	14.0	10.7
27	18.4	17.2	17.9	17.3	19.2	26.1	21.8	24.9	20.2	27.2	12.5	15.1	13.9	14.7	12.4
28	16.4	17.7	17.2	17.3	17.5	21.6	20.2	21.7	20.8	23.0	11.7	15.1	13.8	13.9	11.9
29	19.3	19.0	19.4	19.0	21.3	24.5	24.5	25.1	24.0	26.2	14.2	14.7	13.9	16.5	15.7
30	15.0	15.8	16.0	16.9	17.1	20.0	19.0	20.8	19.7	21.7	10.1	12.1	10.1	14.3	9.9
31	15.4	17.0	15.5	17.7	16.1	21.0	20.1	21.4	21.7	22.0	9.5	13.8	9.1	13.0	9.0
dec. I	17.7	18.0	18.7	18.6	18.8	23.0	21.9	23.4	22.2	23.8	12.2	14.9	14.3	15.5	14.2
N	16.3	16.3	17.3	17.2	17.7	21.3	19.4	22.1	20.7	22.5	11.0	13.1	12.3	14.2	12.9
dec. II	17.1	17.6	18.1	18.0	18.3	21.5	20.2	22.2	21.3	23.0	12.5	14.9	13.5	14.9	13.7
N	16.2	16.4	17.2	17.3	17.4	21.0	19.4	21.8	20.6	22.2	11.2	13.3	12.3	14.4	12.8
dec. III	17.1	17.5	17.5	17.9	18.6	22.1	21.0	22.8	21.5	24.1	11.7	13.9	12.6	14.9	12.9
N	16.8	17.0	17.7	17.9	18.0	21.9	20.2	22.4	21.3	22.9	11.7	13.6	12.7	15.0	13.2
maand	17.3	17.7	18.1	18.2	18.6	22.2	21.0	22.8	21.7	23.6	12.1	14.6	13.4	15.1	13.6
N	16.5	16.6	17.4	17.5	17.7	21.4	19.7	22.1	20.9	22.5	11.3	13.3	12.5	14.5	13.0

Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

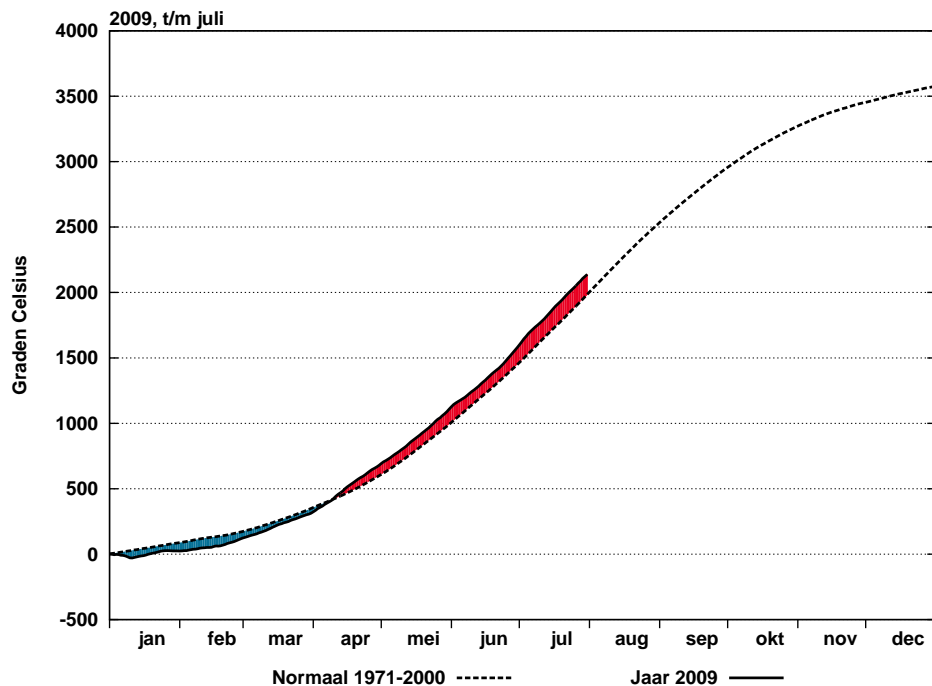
Datum	Berekend uit globale straling										Globale straling (J/cm2)				
	Zonneschijn (uren)					Zonneschijn (percentage)									
	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht	Eelde	De Kooy	De Bilt	Vlissingen	Maastricht
1	11.4	10.9	10.7	11.7	11.5	68	65	64	71	70	2599	2618	2560	2741	2628
2	13.5	15.5	10.6	13.8	12.6	80	92	64	83	77	2741	2889	2246	2682	2653
3	7.1	10.3	9.7	10.5	10.4	42	61	58	64	63	1957	2309	2382	2411	2372
4	9.2	13.1	13.0	13.3	9.7	55	78	78	81	59	2198	2875	2573	2824	2370
5	12.9	8.4	9.1	6.1	6.6	77	50	55	37	40	2660	2144	2087	1835	2047
6	9.1	13.0	9.1	5.9	8.2	54	78	55	36	50	2357	2603	2070	1764	1947
7	5.8	9.4	3.5	4.3	7.2	35	56	21	26	44	1498	2244	1257	1086	1956
8	5.8	3.2	4.5	4.2	0.8	35	19	27	26	5	1364	1573	1543	1550	919
9	7.6	9.4	5.7	6.0	5.6	46	56	35	37	34	1741	2283	1410	1989	1587
10	1.4	4.1	1.6	4.1	0.7	8	25	10	25	4	810	1300	1121	1899	681
11	8.3	10.3	7.0	1.3	1.4	50	62	43	8	9	2065	2372	2082	1043	930
12	2.3	2.0	4.7	7.1	4.0	14	12	29	44	25	700	823	969	1745	1233
13	7.6	14.7	9.3	7.8	8.6	46	89	57	48	53	1704	2860	1981	1993	2329
14	7.7	10.4	7.7	6.3	8.9	47	63	47	39	55	2025	2540	2039	1812	2237
15	10.1	13.4	11.5	10.6	13.1	61	81	71	65	81	2248	2709	2353	2259	2525
16	13.7	13.1	12.2	11.2	11.2	83	80	75	69	70	2517	2614	2491	2459	2592
17	4.3	7.7	8.1	6.4	8.8	26	47	50	40	55	1172	1832	1968	1885	2172
18	5.2	4.3	4.6	7.0	5.1	32	26	28	44	32	1510	1349	1071	1735	1210
19	5.9	7.7	5.9	6.8	5.7	36	47	37	42	36	1799	2129	1625	1712	1670
20	10.5	10.8	8.4	9.2	6.1	64	66	52	57	38	2086	2471	1991	2402	1835
21	8.8	5.5	5.8	5.3	5.0	54	34	36	33	31	2106	1711	1819	1847	1938
22	6.2	5.9	4.4	1.9	6.0	38	37	27	12	38	1865	2050	1613	1342	1984
23	3.7	5.9	3.1	5.7	2.6	23	37	19	36	16	1046	1674	998	1567	994
24	7.3	8.2	6.5	8.6	7.1	45	51	41	54	45	1636	1903	1479	1809	2087
25	9.2	11.5	12.1	12.9	7.3	57	72	76	82	46	1935	2211	2139	2556	1823
26	6.5	4.8	8.2	7.1	9.2	41	30	52	45	59	2033	1807	2156	2040	2221
27	4.4	3.3	6.2	7.4	7.9	28	21	39	47	51	1581	1168	1578	1408	1778
28	10.1	10.8	7.2	10.9	9.6	64	68	46	70	62	1806	2522	1695	2213	2238
29	1.8	2.8	2.8	3.2	5.0	11	18	18	21	32	1365	1393	1570	1628	1876
30	8.7	8.2	9.0	10.3	8.4	55	52	58	66	54	1888	1835	1868	2283	1997
31	12.5	12.8	10.9	6.1	7.6	79	82	70	39	49	2377	2515	2239	1875	2055
dec. I	83.8	97.3	77.5	79.9	73.3	50	58	47	49	45	19925	22838	19249	20781	19160
N	68.9	75.7	68.3	74.4	65.9	41	45	41	45	40	18302	19799	17795	19593	18202
dec. II	75.6	94.4	79.4	73.7	72.9	46	57	49	46	45	17826	21699	18570	19045	18733
N	57.3	68.4	60.3	65.2	57.8	35	42	37	40	36	16685	18802	16755	18336	16901
dec. III	79.2	79.7	76.2	79.4	75.7	45	45	44	46	44	19638	20789	19154	20568	20991
N	63.4	72.1	67.5	74.3	66.0	36	41	39	43	38	17614	19110	17732	19567	18297
maand	238.6	271.4	233.1	233.0	221.9	47	54	46	47	45	57389	65326	56973	60394	58884
N	189.6	216.2	196.1	213.2	189.8	37	43	39	43	38	52601	57710	52283	57496	53400

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	1022.5	1023.4	1022.3	1022.3	1021.0	3.3	4.4	3.0	4.1	2.7	83	78	77	81	72
2	1019.3	1019.5	1018.1	1017.4	1016.9	3.7	5.9	3.0	3.8	2.9	77	75	70	74	66
3	1012.6	1012.9	1012.9	1013.4	1013.2	3.0	5.5	3.5	6.8	3.3	83	80	73	79	70
4	1012.2	1013.1	1013.2	1013.5	1013.3	3.7	3.8	2.5	2.7	2.3	81	78	70	71	66
5	1010.1	1010.3	1010.3	1010.6	1010.5	2.0	3.2	2.2	3.7	2.1	74	74	71	73	73
6	1006.3	1006.2	1007.2	1007.5	1008.5	4.6	8.1	3.6	7.8	3.0	79	74	73	72	77
7	1002.7	1002.5	1003.8	1004.1	1005.9	4.8	6.5	4.4	9.1	6.3	88	77	85	84	72
8	1004.8	1006.8	1008.0	1010.3	1009.8	4.3	7.3	4.1	5.9	4.3	90	77	82	76	91
9	1009.9	1011.6	1012.8	1014.1	1014.3	5.4	8.7	3.6	5.5	3.2	79	65	69	72	83
10	1009.0	1011.4	1012.9	1014.7	1014.9	6.0	8.8	4.3	8.0	4.0	86	76	78	68	84
11	1012.6	1013.3	1013.8	1014.2	1015.2	3.9	4.5	2.6	6.1	4.7	82	71	74	84	82
12	1008.5	1007.9	1009.0	1009.1	1010.3	3.4	5.4	3.4	7.9	4.2	95	90	84	83	79
13	1010.4	1010.2	1010.9	1010.8	1011.6	3.4	4.5	3.0	3.8	3.0	82	74	73	79	69
14	1010.8	1010.6	1010.7	1010.7	1011.4	2.2	3.2	1.7	2.4	4.1	82	73	73	78	76
15	1015.1	1014.8	1015.8	1015.9	1017.1	4.3	7.7	4.3	8.3	5.1	77	77	68	72	64
16	1019.1	1018.7	1018.8	1017.8	1019.1	3.7	5.0	2.9	4.3	2.1	77	75	64	66	61
17	1007.7	1006.7	1007.3	1006.7	1008.7	3.4	6.2	4.3	8.2	6.2	84	80	69	77	67
18	1006.6	1006.3	1008.3	1009.2	1010.6	5.3	8.3	4.8	12.2	5.1	87	83	81	76	70
19	1010.5	1010.3	1011.8	1012.3	1013.7	4.9	7.9	3.9	9.5	5.1	83	75	76	76	79
20	1012.8	1013.3	1014.5	1015.2	1016.2	5.5	8.0	4.4	8.3	4.6	78	75	70	74	70
21	1010.3	1009.5	1010.0	1009.1	1010.2	2.9	4.1	2.7	4.8	3.2	78	78	80	71	71
22	1004.3	1004.0	1004.6	1004.8	1005.1	3.7	5.7	2.7	5.4	5.7	85	78	83	77	73
23	1004.1	1004.1	1005.0	1005.4	1005.7	2.9	5.8	2.2	5.9	2.6	90	80	86	82	90
24	1010.3	1010.3	1011.8	1012.3	1013.6	4.4	7.5	3.8	9.5	5.5	87	76	81	80	77
25	1018.1	1019.4	1020.3	1021.3	1021.6	5.0	6.2	3.5	7.2	4.3	83	76	77	77	77
26	1018.6	1018.2	1019.0	1018.9	1019.9	3.0	4.8	2.7	4.7	3.4	77	76	72	70	67
27	1011.0	1011.4	1011.9	1012.7	1013.1	2.9	4.5	3.0	5.4	4.8	81	76	79	77	66
28	1018.4	1018.3	1019.0	1019.2	1020.1	3.4	5.5	2.8	5.0	4.0	83	71	78	73	68
29	1014.6	1014.0	1014.4	1014.2	1014.9	2.4	2.9	2.5	4.0	3.9	74	69	70	70	61
30	1015.3	1015.9	1017.6	1018.7	1019.6	6.1	9.0	4.8	11.6	5.6	84	74	77	74	64
31	1021.9	1021.7	1022.0	1021.5	1022.1	2.9	4.0	1.8	3.5	2.3	77	67	77	71	65
dec. I	1010.9	1011.8	1012.2	1012.8	1012.8	4.1	6.2	3.4	5.7	3.4	82	75	75	75	75
N	1015.9	1016.2	1016.2	1016.5	1016.4	3.9	5.2	3.0	5.5	3.8	82	82	77	79	75
dec. II	1011.4	1011.2	1012.1	1012.2	1013.4	4.0	6.1	3.5	7.1	4.4	83	77	73	77	72
N	1015.6	1016.0	1016.3	1016.7	1016.8	4.1	5.4	3.0	5.7	3.8	83	81	78	79	76
dec. III	1013.4	1013.3	1014.1	1014.4	1015.1	3.6	5.5	3.0	6.1	4.1	82	75	78	75	71
N	1015.7	1016.0	1016.3	1016.6	1016.7	3.8	5.2	2.9	5.4	3.6	83	82	78	78	76
maand	1011.9	1012.1	1012.8	1013.2	1013.8	3.9	5.9	3.3	6.3	4.0	82	76	75	75	73
N	1015.7	1016.0	1016.3	1016.6	1016.6	3.9	5.2	3.0	5.5	3.7	83	82	77	79	76

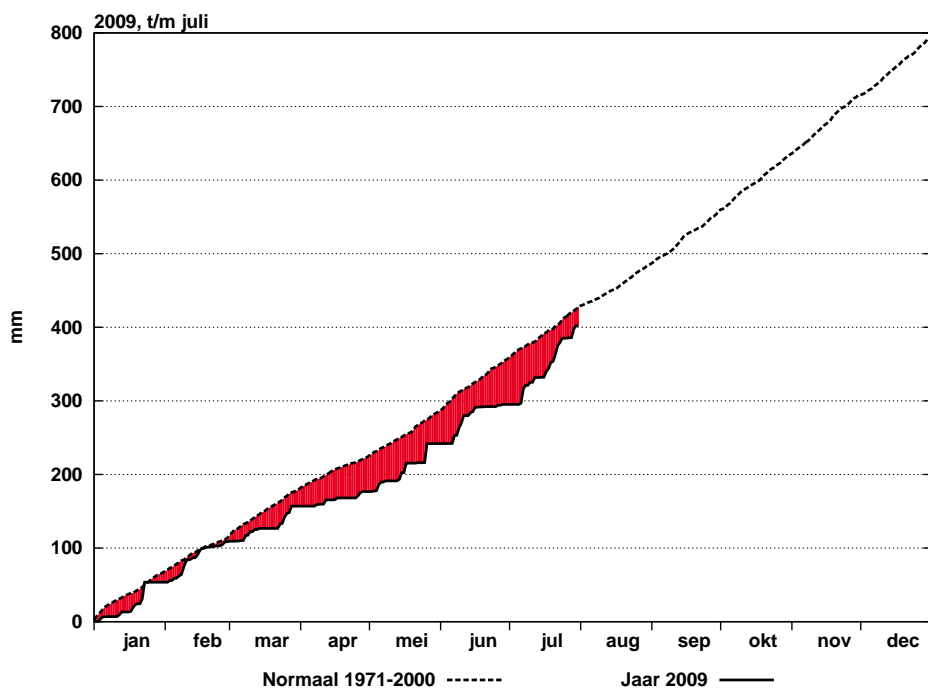
Etmaalgemiddelden en etmaalsommen

Datum	Hoeveelheid neerslag (mm)					Duur neerslag (uren)					Referentiegewasverdamping (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	4.7	4.8	5.0	5.0
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5.1	5.4	4.3	5.1	5.2
3	0.1	0.0	.	0.7	0.2	0.5	.	.	0.5	0.6	3.7	4.2	4.5	4.4	4.5
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.9	5.1	4.7	5.2	4.4
5	1.8	0.1	0.0	0.0	7.3	1.2	0.1	.	.	2.2	4.8	3.8	3.8	3.3	3.8
6	9.4	.	1.7	7.1	4.7	1.5	.	0.4	0.8	0.6	4.2	4.6	3.7	3.1	3.4
7	11.6	2.0	19.2	28.2	4.2	2.0	1.6	3.6	4.4	1.1	2.5	3.8	2.1	1.8	3.4
8	14.6	0.4	5.1	2.7	12.6	4.8	1.1	2.5	1.3	4.2	2.3	2.7	2.6	2.6	1.5
9	0.9	0.4	0.0	0.0	9.1	0.8	0.3	.	.	1.7	2.8	3.8	2.3	3.3	2.6
10	10.0	8.9	4.1	0.0	0.1	6.3	5.8	5.1	.	0.7	1.3	2.1	1.8	3.2	1.1
11	0.8	0.0	0.0	0.4	0.2	0.6	.	.	0.2	0.5	3.4	4.0	3.6	1.8	1.6
12	5.0	14.4	6.5	3.6	3.5	5.0	8.5	6.7	4.2	3.0	1.2	1.4	1.7	3.0	2.2
13	.	.	.	0.3	.	.	.	.	0.2	.	3.0	5.1	3.5	3.5	4.1
14	2.9	3.8	0.0	3.2	1.2	0.8	0.7	.	0.4	0.3	3.6	4.5	3.7	3.3	4.1
15	0.0	.	0.3	.	.	.	.	0.1	.	.	4.1	4.8	4.3	4.0	4.6
16	.	.	.	2.5	.	.	.	.	0.9	.	4.5	4.7	4.6	4.5	4.8
17	7.2	9.4	7.7	8.9	6.0	1.2	4.8	2.6	2.8	1.8	2.1	3.2	3.5	3.3	3.9
18	0.4	2.1	4.1	5.2	1.1	0.2	2.3	2.4	4.1	0.4	2.5	2.3	1.8	3.0	2.1
19	0.9	0.0	8.3	2.3	7.9	0.7	.	1.8	2.2	3.2	3.0	3.7	2.8	2.9	2.8
20	1.6	0.3	1.5	1.7	0.0	2.0	0.2	0.9	0.8	.	3.5	4.3	3.5	4.2	3.2
21	0.3	1.9	9.5	0.0	0.1	0.7	0.3	1.5	.	0.1	3.7	3.0	3.3	3.4	3.6
22	10.9	2.1	12.0	4.9	18.2	3.1	2.2	4.8	4.8	3.6	3.4	3.6	2.9	2.4	3.8
23	2.3	0.2	4.3	2.3	8.8	2.8	0.2	2.5	2.2	3.7	1.8	2.9	1.7	2.7	1.7
24	2.8	1.2	5.7	2.1	8.9	1.6	0.5	1.8	1.9	2.7	2.8	3.3	2.5	3.1	3.6
25	0.4	0.9	0.0	0.0	0.2	0.3	0.1	.	.	0.2	3.2	3.8	3.6	4.5	3.1
26	0.0	0.0	0.0	0.0	.	.	.	.	.	.	3.5	3.2	3.8	3.6	4.0
27	9.2	1.2	0.5	0.6	0.3	2.6	1.9	0.8	0.9	1.0	2.8	2.0	2.8	2.4	3.2
28	0.0	.	0.2	.	.	.	.	0.5	.	.	3.1	4.4	2.9	3.8	3.9
29	0.0	0.9	11.7	0.7	4.2	.	1.3	0.6	0.9	1.0	2.5	2.5	2.8	2.9	3.5
30	9.6	6.4	4.7	0.2	0.0	4.1	2.6	1.1	0.4	.	3.1	3.1	3.2	3.9	3.4
31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	4.3	3.7	3.3	3.5
dec. I	48.4	11.8	30.1	38.7	38.2	17.1	8.9	11.6	7.0	11.1	35.3	40.2	34.6	37.0	34.9
N	23.8	18.4	21.4	19.0	21.6	11.9	11.8	12.5	10.6	11.0	31.4	33.8	31.2	34.1	32.2
dec. II	18.8	30.0	28.4	28.1	19.9	10.5	16.5	14.5	15.8	9.2	30.9	38.0	33.0	33.5	33.4
N	22.9	18.0	19.8	21.1	25.0	11.4	10.1	12.1	11.6	14.3	28.5	32.1	29.1	31.9	29.7
dec. III	35.5	14.8	48.6	10.8	40.7	15.2	9.1	13.6	11.1	12.3	33.9	36.1	33.2	36.0	37.3
N	26.3	19.1	28.8	21.5	20.5	12.7	10.4	12.7	9.7	12.1	30.4	33.0	31.1	34.5	32.4
maand	102.7	56.6	107.1	77.6	98.8	42.8	34.5	39.7	33.9	32.6	100.1	114.3	100.8	106.5	105.6
N	73.0	55.5	70.0	61.5	67.1	36.1	32.3	37.3	31.9	37.4	90.3	98.9	91.5	100.5	94.3



Figuur 7: Geaccumuleerde temperatuur, De Bilt, 2009

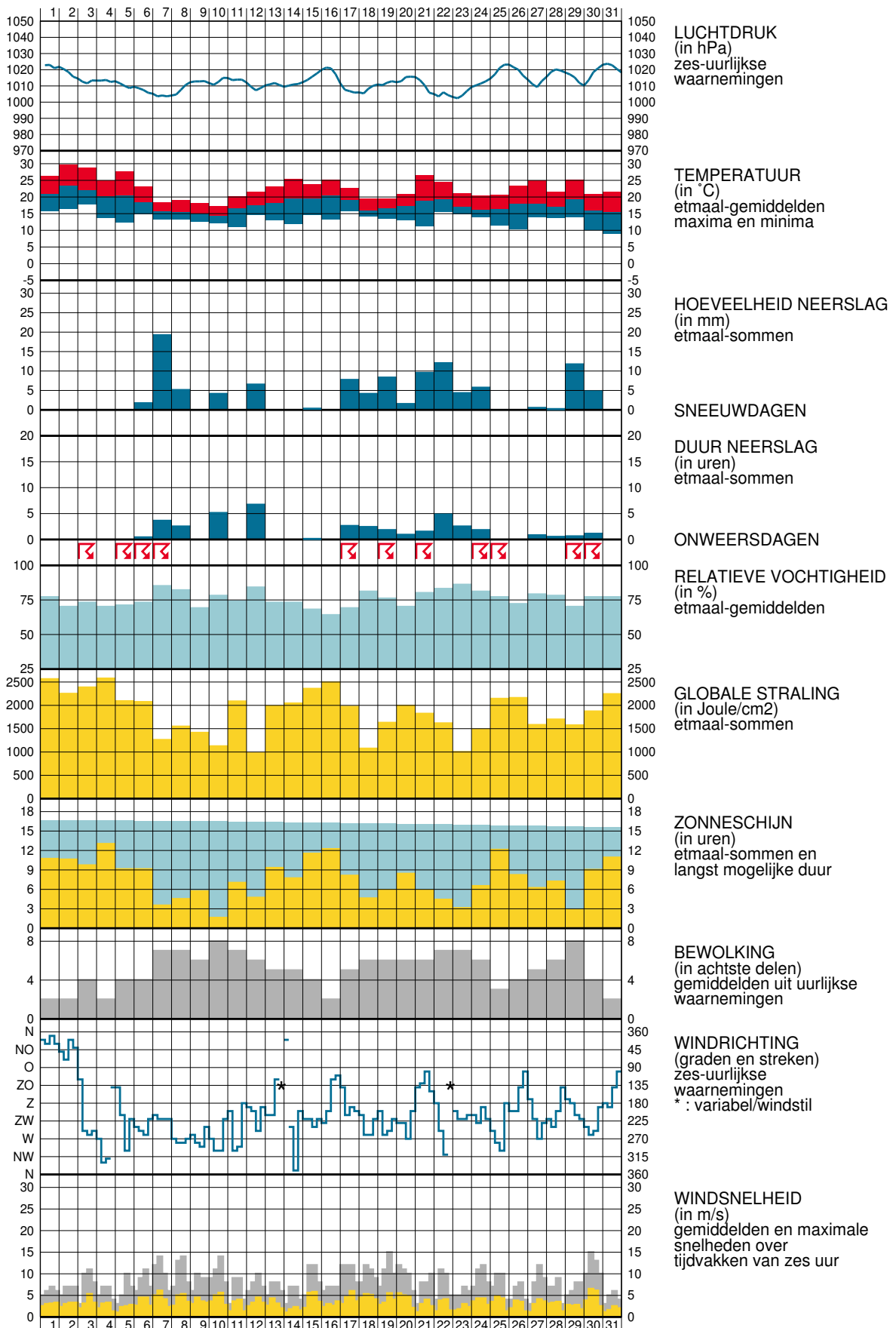
De getrokken lijn geeft de etmaalgemiddelde temperatuur van het actuele jaar, cumulatief weer. De stippellijn laat het langjarig gemiddelde (1971-2000) van de cumulatieve jaartemperatuur zien. Indien de actuele lijn zich onder die van het langjarig gemiddelde bevindt, is het jaar tot dan toe koud verlopen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