

# Seizoenoverzicht winter 2013

## Natte kwakkelwinter; vorstperiode in januari, flink zontekort in het oosten

Klaas Ybema, Harm Zijlstra

Voor de vijfde keer op rij was er sprake van "winters" weer in de winter. Dat hebben we de laatste dertig jaar wel anders gezien. Nu moeten we ook weer niet overdrijven, want goed beschouwd eindigde de afgelopen winter als "vrij koud" vooral omdat de normaalwaarde de laatste tijd zo gestegen is. Vijftig jaar geleden zou het seizoen bijna een graad te zacht zijn geweest! Maar toch. Een volwassen vorstperiode in januari - niet streng, wel aanhoudend - enig gekwakkel in de eerste helft van december en een vrij koude februari maand tilden de winter toch aanzienlijk uit boven het niveau van de slappe hap, waaraan we vijf jaar geleden bijna begonnen te wennen. Diverse situaties met sneeuwval van betekenis accentueerden de winterse sfeer. Daar stonden dan weer uitzonderlijk zachte dagen tegenover. Door december pakte het seizoen behoorlijk natter uit dan normaal en het was aan de sombere kant. Dat laatste geldt niet voor het kustgebied, maar in versterkte mate voor het binnenland. Het aantal onweersdagen was normaal en stormen deden zich niet voor.

### Temperatuur

Omdat de normale temperatuur in De Bilt tegenwoordig 3.4 °C bedraagt, moeten we de afgelopen winter met 2.9 °C dus wel vrij koud noemen. Vorig jaar was het ondanks de koudegolf van februari gemiddeld zachter (4.1) en het jaar daarvoor was het kouder (2.3). In bijna het hele land lag de temperatuur ruim een halve graad onder normaal, zie fig. 1 en 2. De gemiddelde maximum temperatuur op KNMI-stations varieerde van 5.7 °C te Hoek van Holland tot 4.0 in Nieuw Beerta en Lauwersoog. Roodeschool (VTR) zat daar met 3.5 °C nog behoorlijk onder. In De Bilt kwam deze variabele uit op 5.3 °C tegen 6.1 normaal. Het gemiddelde minimum bedroeg daar 0.4 °C, wat nagenoeg normaal is (0.5). Als hoogste noteerde Vlissingen 1.8 °C en op verschillende stations in het binnenland werd -0.8 °C berekend. De hoogste temperaturen werden eind december en eind januari gemeten. Op 23 december en 29 en 30 januari liep het kwik in De Bilt op tot 13.0 °C. De laagste temperatuur werd daar op 16 januari vastgesteld: -12.9 °C. De eerste twee decemberweken brachten overwegend vrij koud kwakkelweer met af en toe sneeuw. Boven een sneeuwdek vroom het op de 8e plaatselijk streng: Deelen -12.8 en Homoet (BTR) -13.4 °C.

Tabel 1. Temperatuur (De Bilt)

	december	januari	februari	winter	normaal
gem. temperatuur	5.0	2.0	1.7	2.9	3.4
afwijking	+1.3	-1.1	-1.6	-0.5	
min. < 0	11	17	16	44	38
min. ≤ -5	1	11	1	13	11
min. ≤ -10	0	2	0	2	2
max. < 0	0	12	0	12	7

Tabel 2. Temperatuur (extremen)

	> maximum (datum)			< minimum (datum)		
december	13.6 (23)	Eil		-13.4 (08)	Homoet	
januari	14.1 (30)	Eindhoven-Gr.B		-18.0 (16)	Herwijnen	
februari	10.7 (04)	Eil		-7.6 (13)	Deelen	
	< maximum (datum) * = 0-24 UTC			> minimum (datum) * = 0-24 UTC		
december	-1.7 (08)	Arcen *		9.9 (23)	De Bilt * / Rotterdam *	
januari	-6.4 (17)	Woensdrecht *		9.8 (30)	Overloon	
februari	-2.3 (23)	Maastricht-O		6.9 (04)	Brielle	

Halverwege de maand werd het zachter en vanaf de kortste dag tot 10 januari was het uitgesproken zacht en wisselvallig weer. De derde decemberdecade evenaarde in De Bilt (8.4), Vlissingen (8.4) en Maastricht (8.5) de recordwaarden van respectievelijk 1988, 1988 en 2002. De periode 21 december tot 10 januari was in De Bilt met gemiddeld 8.1 °C nog nooit zo zacht verlopen. Het oude record dateerde van 1987/88 met 7.7 °C. Overigens zijn er in de winters van 2002 en 2007 wel

warmere periodes van drie weken geweest (9.4 °C van 23 jan. tot 12 feb. 2002, bron: Ad Vermaas). Van 13 tot 26 januari volgde een vorstperiode die net geen officiële koudegolf mocht heten. Wel waren er in De Bilt 11 en plaatselijk 14 ijsdagen op rij, maar streng werd de vorst maar zelden. Na de sneeuwval van de 15e daalde het kwik in Herwijnen tot een verrassende -18.0 °C en het maximum van Woensdrecht op de 17e (-6.4) mocht er ook zijn. Toch beleefden schaatsers maar een beperkt

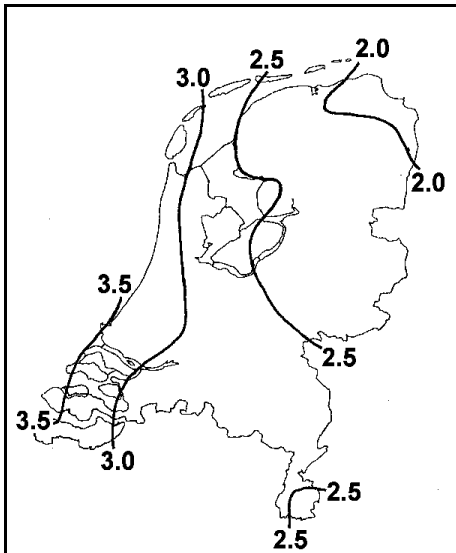


Fig. 1 Gemiddelde etmaaltemperatuur

Gemiddeld	2.6
Normaal	3.3
Vlissingen	3.6
Roodeschool	1.7

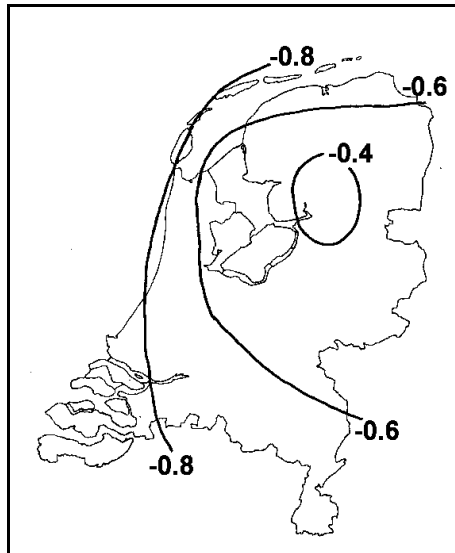


Fig. 2 Afwijking temperatuur

Gemiddeld	-0.7
Marknesse	-0.4
Vele plaatsen	-0.8

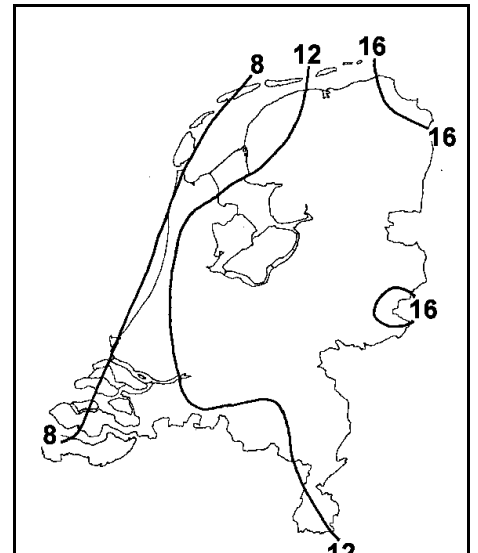


Fig. 3 Aantal ijsdagen

Gemiddeld	12
Normaal	8
Roodeschool	17
Vlissingen	6

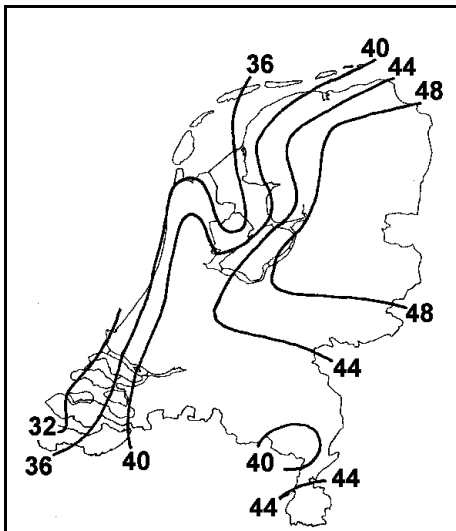


Fig. 4 Aantal vorstdagen

Gemiddeld	42
Normaal	37
Eelde / Hoogeveen	51
Vlissingen	30

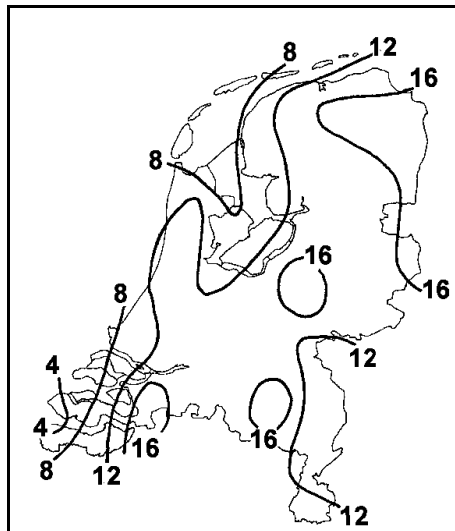


Fig. 5 Aantal dagen matige vorst

Gemiddeld	12
Normaal	11
Eelde / Nieuw-Beerta	18
Vlissingen	4

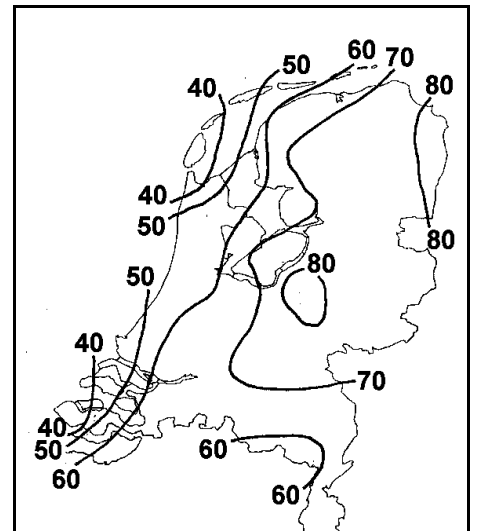


Fig. 6 Koudegetal (Hellmann)

Gemiddeld	65
Normaal	59
Nieuw-Beerta	84
Vlissingen	33

genoegen aan deze periode. Eind januari werd het weer zeer zacht, waarna februari een heleboel "nutteloze kou" produceerde: wel veel vorstdagen, maar geen ijsdagen en nauwelijks lagere temperaturen dan -5 à -6 graden. Het aantal ijsdagen (zie fig.3) bedroeg in De Bilt 12 tegen 7 normaal. De

beide vorige winters kwamen tot 13 en in 2010 waren het er 20. Ook het aantal vorstdagen lag met 44 in De Bilt boven normaal (38), zie fig. 4. Vorig jaar werden er maar 25 geboekt, maar in beide winters daarvoor waren het er meer (52 en 55). Op 13 dagen (normaal 11) werd in De Bilt een minimum van min 5

graden of lager gemeten, zie fig. 5, en daarvan waren er 2 met strenge vorst (normaal ook 2). Op enkele KNMI-stations kwam het tot 5 etmalen met strenge vorst, wel met "dubbelboekingen" aan weerskanten van 00 uur uiteraard. Het Hellmanngetal kwam in De Bilt uit op 65.6 (n 52.5), een halve eeuw

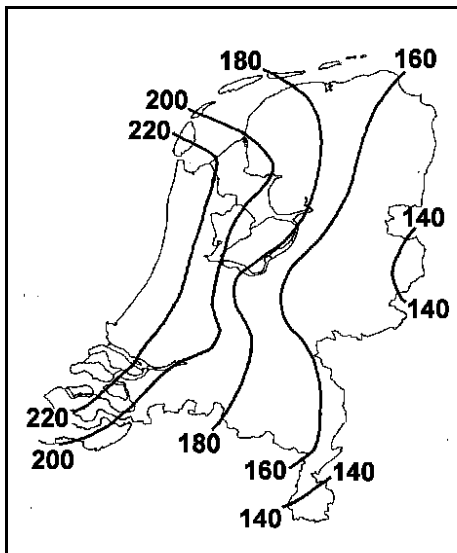


Fig. 7 Uren zon

Gemiddeld	183
Normaal	195
De Kooy	234
Twente-vv	136

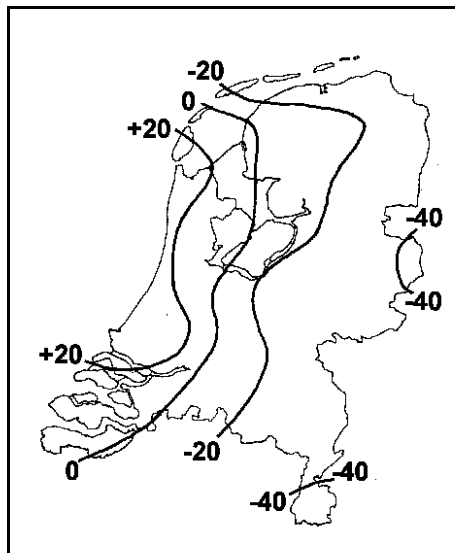


Fig. 8 Afwijking zon

Gemiddeld	-12
De Kooy	+27
Maastricht-vv	-45

Tabel 3. Zonneschijn (extremen)

> aantal uren		
december	58	Stavoren
januari	93	Rotterdam
februari	101	Schiphol
< aantal uren		
december	35	De Bilt
januari	28	Twente-vv
februari	62	Twente-vv

Tabel 4. Zonneschijn De Bilt

	aantal uren / zonloze dagen			
december	35	(-14)	15	(+2)
januari	67	(+4)	13	(+1)
februari	78	(-9)	8	(+1)
winter	179	(-19)	36	(+3)

geleden genoeg voor een grijzemuisspositie, maar niet slecht voor de 21e eeuw. En maart voegde bovendien nog wat puntjes toe! Zo kwam de verlengde winter (november 2012 t/m maart 2013) tot 73.2 Hellmanpunten, een 43<sup>e</sup> positie na 1900. Het wintercijfer naar IJnsen kwam uit op 23.6, een 38<sup>e</sup> plaats na 1900. In de voorgaande winters bedroeg dit 30.5 (2010), 25.4 ('11) en 20.0 ('12). Normaal is 16.1 (van 1941-1970 was dit nog 27.0).

### Luchtdruk

De gemiddelde luchtdruk varieerde van 1012.4 hPa op de wadden tot 1014.3 hPa in Maastricht. De Bilt berekende 1013.2 hPa (normaal 1016.3) en dat was de laagste winterwaarde sinds 2010 (1008.4). De hoogste druk werd te Westdorpe (Z) gemeten op 4 februari, namelijk 1037.2 hPa en de laagste waarde werd bereikt op Vlieland op 14 december: 982.4 hPa. Niks extreems aan.

Het decemberweer stond onder regie van depressies; de gemiddelde druk lag dan ook zo'n 7 hPa onder normaal. In januari trok dat bij (rond -2.5 hPa) en in februari lag de luchtdruk gemiddeld rond normaal.

### Zonneschijn en straling

Er is sprake van een tweedeling tussen het zonnige westen, met name de kuststrook, en het sombere oosten van het land. Diep in het binnenland kwam men hier en daar meer dan veertig uren zon te kort, zie fig. 7 en 8. De Bilt kwam tot 179 uren zonneschijn tegen 198 normaal. De winter van vorig jaar was daar zonniger (224), die van 2011 net iets somberder (178). Vooral het zachte deel van de winter verliep grijs; zo

kwam De Bilt tot maar twee uren zon in de periode 13 - 24 december en in Maastricht leverde de eerste januaridecade maar 1.8 zonuren op. Lange perioden met overvloedige zonneschijn ontbraken. Het aantal zonloze dagen liep uiteen van 36 in De Bilt (n 33) tot 19 in Hoek van Holland, op basis van globale straling. Visueel zal dat aantal wellicht hoger hebben gelegen. Wilhelminadorp noteerde het grootste aantal heldere dagen met  $\geq 80\%$  zon, te weten 8. De Bilt had er 4 tegen 8 normaal en Lelystad en Twente hadden helemaal geen heldere dagen. De globale straling bedroeg in De Bilt 24.9 kJ/cm<sup>2</sup> tegen 25.6 normaal.

### Onweer

Schiphol noteerde 5 onweersdagen, maar regionaal (vooral) in het oosten en zuidoosten onweerde het helemaal niet. De Bilt noteerde één onweersdag tegen 3 normaal en landelijk waren er 16 tegen normaal 15. In het algemeen ging het om incidentele ontladingen. Alleen op 30 december in het oosten van het land en op 5 februari in grote delen van het land was het onweer wat uitgebreider.

Tabel 5. Onweer (extremen)

> aantal dagen		
december	3	Diverse plaatsen
januari	1	Plaatselijk
februari	2	Plaatselijk NH
winter	5	Schiphol

Tabel 6. Dagen onweer Nederland

december	11	+6
januari	2	-3
februari	3	-2
winter	16	+1

### Wind

Zoals gewoonlijk werd de hoogste gemiddelde windsnelheid geregistreerd op Vlieland: 8.3 m/s. Heino (Ov) en Arcen (L) kwamen met 3.6 m/s het laagst uit. Uit de cijfers van De Kooy (gemiddeld 6.0 m/s tegen normaal 6.7) en Vlissingen (6.9 tegen 7.2) blijkt dat het seizoen wat rustiger verliep dan normaal. December gaf meer wind dan

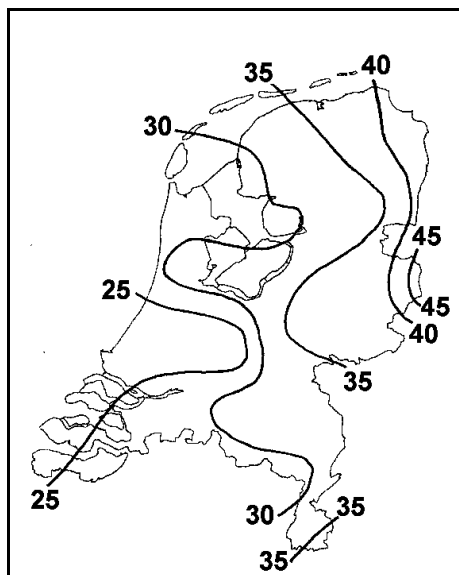


Fig. 9 Aantal sneeuwdagen

Gemiddeld	31
Normaal	18
Twente-vv	45
Plaatselijk midden + zw	< 25

gewoonlijk, de beide andere maanden juist minder. Stormen kwamen niet voor.

Vlieland kwam tot 34 dagen met een hoogste uurgemiddelde van 7 Bf of meer (waaronder 11 stormachtige) en IJmuiden noteerde 27 van die dagen (resp. 10). Het hoogste uurgemiddelde bedroeg 20 m/s en dat werd op 24 december gemeten op Vlieland. De zwaarste windstoot bedroeg 32 m/s en werd waargenomen in Vlissingen op 5 februari.

In december was de overheersende windrichting zeer duidelijk zuidwest, in januari werd die dominantie tijdelijk onderbroken door oost en in februari kwam de lucht vooral uit noordoostelijke richting. Voor de hele winter resulteert dat in een luchtverplaatsing van 1.4 m/s uit zzw (normaal 2.3 uit zw).

### Sneeuw

In totaal viel er op 53 dagen ergens in ons land sneeuw. Het aantal varieerde van 45 op (voormalige) vliegbasis Twente tot circa 20 lokaal in het westen en midden van het land, zie fig. 9. In De Bilt werden 25 dagen met sneeuw waargenomen (n 17). In de winter van 2012 waren dat er slechts 8, maar de beide winters

Tabel 7. Aantal dagen sneeuw

	Landelijk / De Bilt			
december	17	(+5)	5	(0)
januari	17	(+4)	8	(+2)
februari	19	(+5)	12	(+5)
winter	53	(+14)	25	(+8)

Tabel 8. Sneeuw (extremen)

	> aantal sneeuwdagen	
december	15	Noordbroek
januari	15	Wijk aan Zee
februari	18	Delfzijl / Winsum
winter	45	Twente-vv

Tabel 9. Sneeuw (extremen)

	> aantal sneeuwdekdagen	
december	10	Ten Post
januari	16	Plaatselijk noordoosten
februari	18	Vijlen
winter	33	Oosterbeek

Tabel 10. Sneeuw (extremen)

	> sneeuwhoogte	
december	18 (07)	Groesbeek
januari	18 (15)	Voorschoten
februari	20 (25)	Vaalserberg.

daarvoor gaven vaker sneeuw (26 en 46 dagen). In het uiterste noordwesten en lokaal in het noorden van het land kwam het maar zelden tot een officieel sneeuwdek. Daar staan liefst 33 sneeuwdekdagen in Oosterbeek tegenover. De meeste plaatsen in het oosten van het land kenden een sneeuwdek op 20 tot 25 dagen. De grootste sneeuwhoogte bedroeg 18 cm te Groesbeek op 7 december en op 15 januari te Voorschoten. In de Limburgse heuvels lag op 25 februari minimaal 17 cm sneeuw.

### Neerslag

Vrijwel overal viel meer neerslag dan normaal, zie fig. 10. Gemiddeld over het land werd er 247 mm berekend tegen 208 normaal. Vorig jaar was de winter natter (268), het jaar daarvoor droger (187). Voor De Bilt geldt een vergelijkbare afwijking; daar werd 254 mm gemeten (normaal 203). December was een zeer natte maand met opvallend weinig droge dagen. In De Bilt waren maar drie dagen zonder

Tabel 11. Natste en droogste plaatsen

Westdorpe	Z	314
Barendrecht	ZH	313
Kapelle	Z	309
Esbeek	NBr	307
Arnhem	Gel	307
Woudenberg	U	304
's Heerenhoek	Z	302
Hendrik-Ido-Ambacht	ZH	301
Rotterdam-Wh	ZH	301
Wilhelminadorp	Z	300
Kootwijk	Gel	298
Deelen	Gel	297
		•
		•
Steenwijksmoer	Dr	200
Marknesse	Fle	200
Enschede	Ov	199
Denekamp	Ov	198
Schagen	NH	197
Den Oever	NH	195
Echt	L	194
Ternaard	Frl	192
Tollebeek	Fle	190
Veendam	Gr	188
Zeerijp	Gr	184
Middelstum	Gr	174

meetbare neerslag (in december 1965 en '66 twee) en 24 maal werd daar 1 mm of meer afgetapt. Dat betekende een evenaring van het record uit 1999. Vooral de derde decade verliep bijzonder nat, met name in het zuiden van het land, waar lokaal 90 tot 100 mm viel (Eersel 103). Dat was vooral te danken aan de grote hoeveelheden van de 23<sup>e</sup>. De 46 mm die toen in Barendrecht werd gemeten was de grootste decemberetmaalsom in tien jaar (Apeldoorn 47 mm op 30-12-2002). Januari kende een natte start en een regenrijk slot, maar de rest van de maand verliep tamelijk droog en van februari was de eerste decade vrij nat, maar de rest gaf weinig neerslag meer. Op sommige plaatsen viel na de 10<sup>e</sup> nog maar een millimeter of vijf.

Uiteraard lag de neerslagduur belangrijk hoger dan normaal. De Bilt kwam tot 280 uren tegen 203 normaal en dat was goed voor een vijfde plaats sinds 1930 (tabel). Alleen december zorgde daar al voor 144 uren en dat was eerder alleen in 1965 (146) en 1993 (163) overschreden. Over de hele winter noteerde De Bilt slechts 30 droge dagen (<0.1 mm) tegen 41 normaal. Landelijk liep deze variabele uiteen van 39 droge dagen in Hoek van Holland en Oosterhout tot slechts 16 in Markelo. Het grootste aantal dagen met 1 mm of meer werd genoteerd in Arnhem (52) en het

Tabel 12. Relatief natst / droogst

Westdorpe	Z	+111
Kortgene	Z	+97
Haamstede	Z	+96
		•
		•
Hengelo	Gel	-13
Zeerijp	Gr	-15
Middelstum	Gr	-32

Tabel 13. Districtsgemiddelden

Waddeneilanden	223	+17
Fryslân-vasteland	228	+20
Groningen	219	+19
Drente	230	+18
Overijssel	226	+18
Veluwe	265	+34
Oost-Gelderland	226	+19
Betuwe	255	+53
Utrecht	265	+49
Flevoland + IJsselmeer	229	+28
Noord-Holland (excl. Texel)	253	+28
Zuid-Holland	271	+58
Zeeland	276	+74
Westelijk Noord-Brabant	263	+53
Oostelijk Noord-Brabant	246	+42
Limburg-laag	232	+38
Limburg-hoog	257	+41
Nederland	247	+39

kleinste aantal in Ruinerwold (Dr, 37). De Bilt had er 45 en dat is 10 meer dan normaal. Daar waren 5 dagen met 10 mm of meer (n 6). Landelijk varieerde dit van 12 in Esbeek (NBr) en Westdorpe (Z) tot maar één op diverse plaatsen.

### Diversen

De relatieve vochtigheid kwam in De Bilt uit op gemiddeld 86% tegen 87 normaal. Landelijk werd de laagste waarde gemeten in Hoek van Holland op 21 februari: 41%. De gemiddelde watertemperatuur bij Den Helder bedroeg 4.7 °C tegen 4.4 normaal, maar eind februari lag deze onder normaal en dat zal in maart niet anders zijn geworden. Het benaderd weercijfer werd voor De Bilt bepaald op 5.2 (n 5.4), vooral door de natte december.

De afgelopen winter zal door velen als enigszins "vervelend" zijn ervaren vanwege de nogal veel voorkomende situaties met sneeuw, terwijl er weinig schaatsplezier tegenover stond. Voor weermensen was het daarentegen een behoorlijk boeiend seizoen. En dat gevoel werd in maart alleen maar sterker.

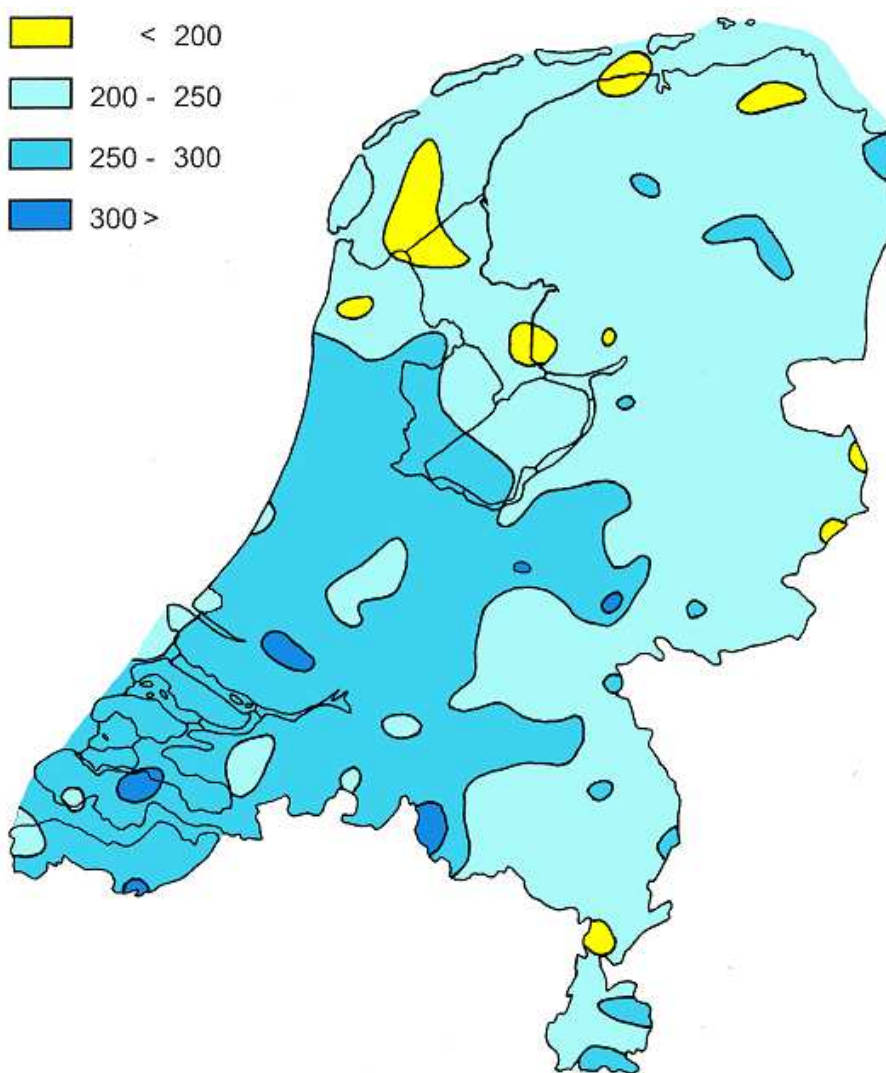


Fig. 10 Neerslag

Gemiddeld	247
Normaal	208
Westdorpe	314
Middelstum	174

Tabel 14. Neerslag

	december	januari	februari	winter	normaal
landgemiddelde	139	60	47	247	208
Afwijking	+60	-13	-8	+39	
neerslagduur (De Bilt)	144	74	62	280	202
Afwijking	+73	+2	+3	+78	

Tabel 15. Neerslag (extremen)

	> maandsom	< maandsom	> etmaalsom (datum)
december	187 Westdorpe	96 Silvolde	46 (23) Barendrecht
januari	93 Honselersdijk	32 Echt	30 (30) Honselersdijk
februari	72 IJsselstein	23 Akmarijp	22 (06) Arcen / Venray

WINTER 2013	Temperatuur										max min ≤ uren					Neerslag dagen					Aantal dagen met					Bedekking		Weercijfer								
	max	gem	min	> max	< max	> min	< min	<0	<0	-5	-10	0	Tot.	> etm	0.1	1	10	mi	ha	on	nv	sn	sd	> sn	gem	zl	zo	gem	≤ 1	≥ 9						
De Bilt	5.3	2.9	0.4	13.0	12	-2.8	1	9.9	12	-12.9	1	12	44	13	2		254	15	12	61	45	5	15		1	48	25		6.6	36	0	5.2				
Britsum	STR	4.4	2.3	0.2	11.6	1	-2.9	1	7.5	12	-8.9	1	12	42	14	0		237	19	12	60	47	6	9	4	1		33	22	6	19	0				
Laaksum	BTR	4.1	2.3	0.6	10.3	12	-3.5	1	7.2	1	-9.2	1	14	37	9	0	546	207	20	12	57	41	2	11	9	1	44	17	7	3½	6.0					
Lemmer	STR	4.3	2.3	0.1	11.8	12	-3.5	1	7.4	12	-9.8	12	14	45	13	0	623	248	22	12	62	48	2	14	6	1	50	31	13	5	6.1	19	0	4.8	0	1
Schettens	VTR	4.4	2.4	0.2	11.4	12	-3.2	1	7.3	1	-10.8	1	15	40	13	1	602	202	22	12	57	42	2	8	6	2	48	23	15	6	25	0				
Workum	STR	4.3		0.7	10.8	12	-2.8	1	7.6	1	-7.1	1	11	36	10	0		210	21	12	59	41	2	8	6	1		26	13	4	5.9		5.4	0	2	
Wijtgaard-B	?	4.4	2.4	0.4	11.0	12	-2.7	1	6.9	12			11	41	11			220	16	12	59	47	3	9	10	1		25	22	8	5.5					
Delfzijl	STR	4.3	2.2	0.4	12.2	12	-3.2	1	7.6	1	-9.4	1	11	46	10	0	639	215	21	12	64	42	2	5	10	4		42	26	17	6.5		6.0	0	2	
Groningen-Beijum	STR	4.1	2.1	0.2	11.6	12	-3.8	1	7.7	1	-9.2	1	14	48	12	0	692	201	16	12	63	45	4	5	7	3		39	16	10						
Roodeschool	VTR	3.5	1.7	-0.1	11.2	12	-4.3	1	6.5	1	-9.1	1	17	44	12	0		212	20	12	67	42	4	8	19	5	47	38	20	15	6.1		6.1	2	2	
Ten Post	STR	4.0		0.0	11.6	12	-4.5	1	7.3	1	-10.9	12	13	45	12	1		203	19	12	67	43	1	8	5	3	49	36	23	11	6.4		5.2	3	2	
Winsum	VTR	4.0	1.8	-0.2	11.7	12	-4.3	1	7.2	1	-10.3	1	14	46	14	1	727	209	19	12	64	45	4	13	10	1	54	40	19	10						
Assen-N	STR	4.5		0.2	12.0	12	-3.3	1	7.5	1	-10.7	1	13	48	11	1		220	19	12	62	48	4	5	3	1		36	22		32	1				
Den Ham	STR	4.3	2.0	-0.1	12.9	12	-3.7	1	8.2	1	-9.8	1	15	45	14	0		244	22	12	64	44	7	5	2	0		33	17	5½						
IJsselmuiden	STR	4.9	2.8	0.9	12.8	1	-3.4	1	8.7	1	-7.9	1	13	41	8	0	554	252	24	12	64	45	6	8	1	1		33	21	7	6.2					
Markelo	BTR	4.5	2.2	0.0	13.1	1	-4.4	1	8.8	1	-9.6	12	16	47	13	0		212	20	12	56	42	5	5	6	2		38	24	7	6.8		5.5	0	5	
Nijverdal	STR	4.7	2.6	0.4	13.0	1	-2.8	1	9.2	12	-8.3	12	14	44	11	0	612	224	19	12	62	49	4		4		54	26	21	10						
Wilsum	STR	4.9	2.8	0.6	12.6	1	-3.5	1	8.7	1	-10.9	1	12	41	10	2	360	226	24	12	60	42	5	9	5	1		27	20	8						
Borculo	STR	4.5	2.4	0.3	13.2	1	-3.2	1	8.5	1	-9.1	12	16	46	10	0	635	222	22	12	60	45	4	4	1	1	56	34	27	7½	6.9		5.6	0	5	
Eerbeek	BTR	4.9	2.4	0.1	13.2	1	-3.8	1	8.7	1	-11.1	12	13	45	12	2	649	275	25	12	60	46	8	6	2	1	49	31	31	14						
Groesbeek	STR	4.6	2.4	0.1	13.6	1	-3.6	1	8.9	1	-10.6	1	16	44	12	2	699	276	26	12	67	49	6	14	7	1	51	31	31	18	6.2		5.4	2	5	
't Harde	STR	5.1	2.7	0.5	12.9	1	-3.8	1	7.8	12	-11.6	1	11	41	9	1	646	219	18	1	58	41	6	3	5	2	47	14		6.0		5.0	5	3		
Hattermerbroek	STR	4.7	2.6	0.3	13.2	1	-4.2	1	8.4	1	-12.9	1	13	42	9	3	616	223	19	12	61	45	3	2	7	0		26	21	7	6.4		5.3	0	1	
Malden	STR	4.9		0.4	13.8	1	-3.0	1	9.0	1	-10.5	1	13	44	10	1		227	22	12	58	47	4	7	2	0		23	28	12	6.3		5.1	3	4	
Neede	STR	5.2	2.8	0.9	12.9	1	-3.6	1	9.1	1	-7.2	12	12	37	5	0	600	237	22	12	63	51	3	6	5	0		32		29	0	5.0	3	2		
Bilthoven-N	STR	4.9	2.6	0.7	12.6	1	-4.2	1	8.6	1	-9.9	1	12	41	8	0		254	24	1	63	50	5	11	0	1		22	27	7		6.5	0	17		
Woudenberg	BTR	5.0	2.7	0.6	13.1	1	-4.3	1	8.8	1	-11.6	1	11	42	10	2	593	304	26	12	62	48	5	2	13	1	48	23	29	9	6.6		5.1	3	9	
Zaandam	STR	5.5	3.4	1.6	12.4	12	-3.7	12	9.0	12	-7.0	1	9	32	7	0		253	17	12	66	45	8	8	8	4		32	18	8	5.9					
Groot-Ammers	VTR	5.0	2.7	0.4	13.1	12	-5.4	1	8.8	1	-13.7	1	12	40	12	3	608	250	24	12	64	49	7	3	6	2	47	22	16	7	5.9		5.6	1	3	
Hendrik-Ido-Ambacht	STR	5.4		1.1	12.7	12	-4.3	1	8.8	1	-8.7	1	11	36	9	0		296	30	12	64	48	8	4	12	3		29								
Honselersdijk	STR	5.6	3.5	1.7	13.0	1	-4.1	1	9.2	12	-8.8	1	11	30	6	0	485	239	18	12	64	43	5	1	8	1	38	22	15	14	5.9					
Hoogvliet	STR	5.6		1.6	12.4	1	-3.2	1	8.8	12	-9.0	1	7	30	8	0		276	23	1	67	49	7	2	8	2	32	18	18	12½						
Rozenburg	STR	5.6		1.5	12.3	1	-3.8	1	9.0	12	-8.9	1	9	31	7	0		258	20	12	62	47	7	2	12	2		25	20	11	6.1		5.2	0	3	
Sluis	STR	5.7	3.5	1.3	13.4	1	-5.2	1	9.9	12	-12.0	1	9	35	7	3		288	21	12	60	40	10	9	6	2	44	23	17	13	5.6		5.8	2	7	
Berkel-Enschot	STR	5.1		0.9	13.7		-4.4	10.3	-10.8			12	39	11	1		277	27		54	46	8	3	2	0		27	20	13							
Fijnaart	STR	5.8	3.6	1.7	12.9	12	-5.0	1	9.6	12	-10.1	1	9	30	9	1	408	244	34	12	58	42	7	4	6	0	34	24	20	10	5.9					
Overloon	BTR	4.7	2.6	0.5	13.9	1	-3.8	1	9.8	1	-11.9	12	13	42	12		690	233	24	12	57	43	7	13	3	1	47	27	25	14	6.3		5.6	0	0	
Prinsenbeek	STR	4.6	2.3	0.5	12.9	1	-5.8	1	8.8	1	-10.3	1	16	41	8	1	689	294	27	1	59	46	10	2	5	1		25		6.5		5.7	1	7		
Wouw	STR	5.8		1.0	13.2	1	-0.6	1	9.5	12	-10.5	1	9	32	8	1		270	25	12			4	7	1	45	22	22	9							
Montfort	STR	4.9	2.6	0.6	13.4	2	-3.4	12	9.0	1	-8.4	12	13	44	8	0		222	21	12	58	43	4	5	5	1		30	20	8						