

# Seizoenoverzicht winter 2022

## Zeer zacht; natte, onstuimige februari

Klaas Ybema, Harm Zijlstra

Alleen rond de kerstdagen werd een schijn van winter opgehouden en dan ook nog uitsluitend in het noorden van het land. Elders kwam het nauwelijks tot matige vorst om over ijsdagen maar te zwijgen. December en januari gingen grotendeels grijs en onbeduidend voorbij, terwijl februari zich van de herfstige kant liet zien met veel regen en wind. De winter werkte zich overal moeiteloos de top-10 van zachtste winters binnen en daarbij was het wat natter dan normaal bij een weinig afwijkende zonnenschijn. Sneeuw was schaars en als het viel, bleef het niet liggen. Kortom: al weer een modern winterseizoen.

### Temperatuur

Met landelijk gemiddeld 5,6 °C was het bijna 2 graden warmer dan de nieuwe normaal (3,7) en bijna 4 graden warmer dan de normaalwaarde van vijftig jaar geleden. De Bilt noteerde 5,8 °C tegen 3,9 normaal en dat was goed voor een zesde plaats sinds 1900. Twee jaar geleden verliep de winter voor het laatst zachter. Dat laatste geldt voor het hele land en overal bereikte het afgelopen seizoen een vijfde tot zevende plaats in de lijst van zachtste winters na 1900. De gemiddelde maximumtemperatuur varieerde van 8,8 °C in Westdorpe tot 7,4 in Stavoren en Lauwersoog. De Bilt berekende 8,4 °C tegen 6,6 normaal. De gemiddelde minimumtemperatuur liep uiteen van 4,6 °C in Vlissingen tot 1,7 in Eelde. De Bilt kwam uit op 2,9 °C (normaal 1,0). De extremen waren daar 14,4 °C op Oudejaarsdag en -6,1 °C op 22 december. December verliep op de meeste plaatsen 1 tot 1,5 graden zachter dan normaal, vooral dankzij de periode 12-19 december en de laatste vier dagen. Daar tussen lag een weekje licht winters weer met in het noordoosten ijsdagen met de Kerst. Het jaar eindigde extreem zacht met maxima van ruim 15 graden in het zuidoosten op de 30ste. Diezelfde dag verbeterde Westdorpe met 13,1 °C het landelijk decemberrecord voor de hoogste minimumtemperatuur en Maastricht verbeterde met 13,5 °C het plaatselijke decadercord etmaalgemiddelde. Datzelfde

	december	januari	februari	winter	normaal
gem. temperatuur	5,4	5,3	6,8	5,8	3,9
afwijking	+1,2	+1,7	+2,9	+1,9	
min. < 0	9	7	5	21	35
min. < -5	2	0	0	2	9
min. < -10	0	0	0	0	1
max. < 0	0	0	0	0	6

	hoogste maximum (datum)		laagste minimum (datum)	
december	15,7 (30)	Eindhoven-Gr.B	-8,7 (26)	Nieuw-Beerta
januari	15,1 (01)	Maastricht-vv	-4,9 (11)	Twente-vv
februari	14,1 (16)	Westdorpe	-5,0 (27)	Eerbeek
	laagste maximum (datum)		hoogste minimum (datum)	
december	-1,8 (25)	Eelde	13,1 (31)	Westdorpe
januari	1,5 (10)	Arcen / Meerlo	11,8 (01)	Twente-vv
februari	5,8 (12)	Nieuw-Beerta	9,2 (16)	Westdorpe

gebeurde in De Kooy met het maximum (13,6) en het etmaalgemiddelde (11,4) van 1 januari. Van 30 december t/m 2 januari werden in De Bilt elf van de twaalf datumrecords voor hoogste temperatuur gebroken. Januari was vooral in het noord(oost)en veel zachter dan normaal. Alleen in het zuidoosten verliep de tweede decade aan de koude kant. Elders waren alle decades zachter dan normaal. In het noorden vroom het bijna de hele maand niet, terwijl in het zuiden lokaal 13 vorstdagen werden geteld. Met afwijkingen rond +3 graden t.o.v. normaal verliep februari overal zacht van begin tot eind. Het aantal vorstdagen bleef overal ver

achter bij normaal. De Bilt noteerde er 21 tegen 35 normaal, waarvan slechts twee met matige vorst. Na 1900 waren daar slechts zes winters met minder vorstdagen, voor het laatst twee jaar geleden (15). Vlissingen boekte voor de derde keer na 2014 en 2020 een geheel vorstloze winter. De laagste wintertemperatuur bedroeg daar +1,9 °C. Levensvatbare palmbomen worden daar binnen tien jaar verwacht. Ijsdagen kwamen alleen rond de Kerst in het noorden voor en dan nog maximaal drie. De Bilt telde er geen enkele. Het koudegetal volgens Hellmann kwam daar uit op 6,6 tegen 40 normaal, goed voor een achtste plaats in de slappewintertop-10 na 1900.

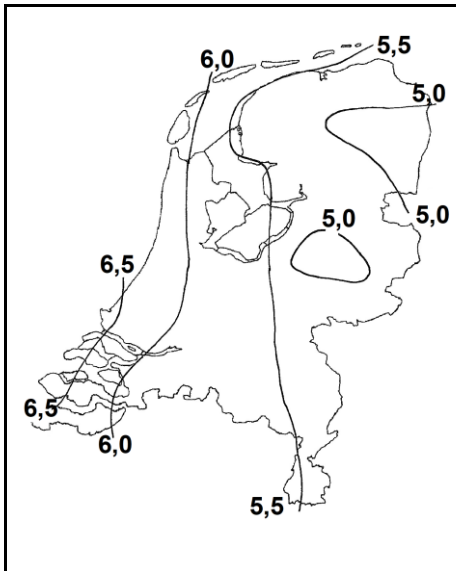


Fig. 1 Gemiddelde etmaaltemperatuur

Gemiddeld	5,6
Normaal	3,7
Hoek v Holl. / Vlissingen	6,6
Diverse plaatsen	5,0

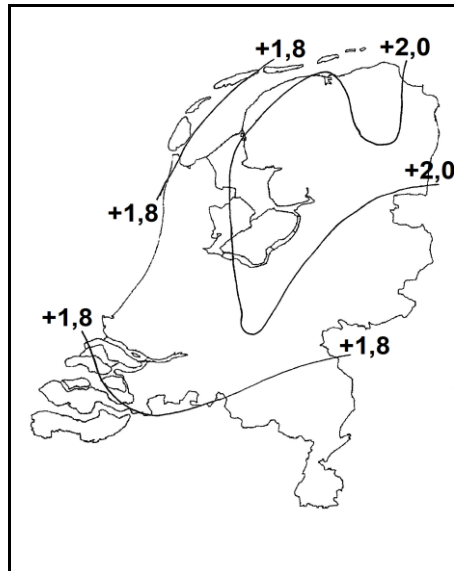


Fig. 2 Afwijking temperatuur

Gemiddeld	+1,9
Lelystad / Nieuw-Beerta	+2,1
Maastricht / Eindhoven	+1,7

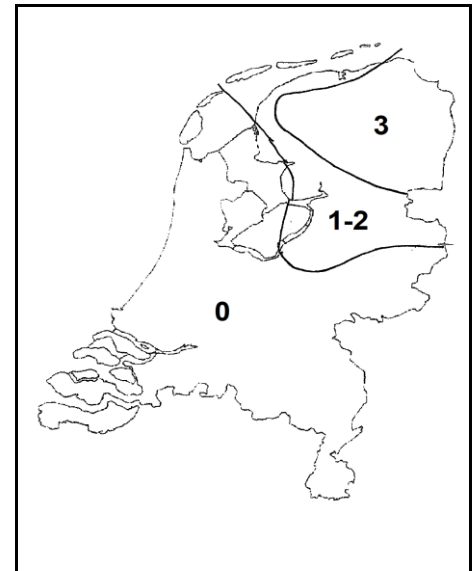


Fig. 3 Aantal ijsdagen

Gemiddeld	0,6
Normaal	6,6
Noordoosten	3
Groot deel land	0

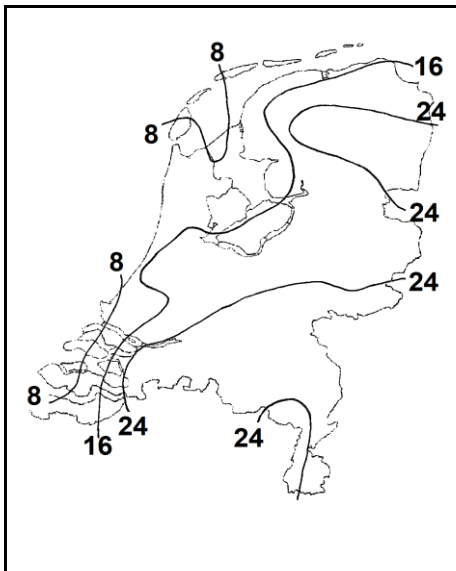


Fig. 4 Aantal vorstdagen

Gemiddeld	19
Normaal	34
Woensdrecht	28
Vlissingen	0

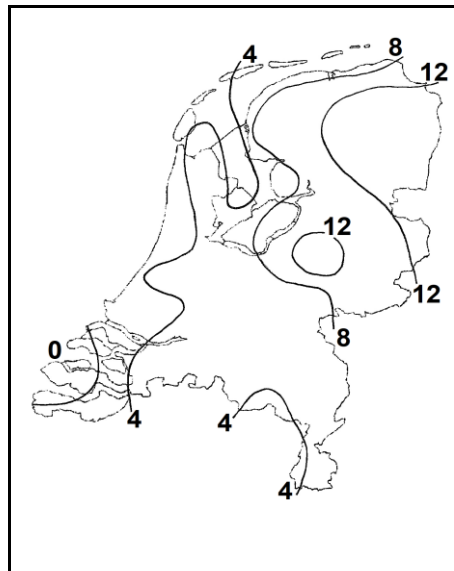


Fig. 5 Koudegetal (Hellmann)

Gemiddeld	7
Normaal	44
Eelde	15
Vlissingen/Wilhelminadorp	0

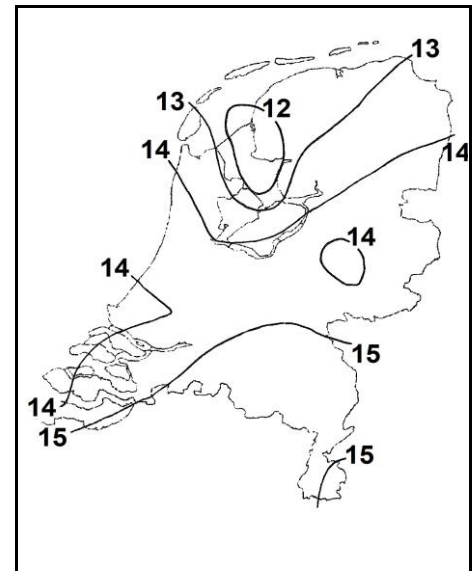


Fig. 6 Max. temp. 30 dec – 1 jan

Gemiddeld	14,0
Normaal (winter)	13,7
Eindhoven-vv	15,5
Laaksum	11,2

## Wind

De gemiddelde windsnelheid kwam vrijwel op normaal uit met een landelijke waarde van 5,3 m/s. Vlieland eindigde op 9,4 m/s, het luwe Arcen op slechts 3,0 m/s. De Kooy (6,5) en Vlissingen (7,4) zaten ook vrijwel op de normaalwaarde na een

rustige december en januari, gevolgd door een onstuimige februari maand. Het februari gemiddelde van Vlissingen (9,7 m/s) was sinds 1911 alleen in 1990, 2002 en 2020 hoger geweest. De storm Eunice haalde op 18 februari de hoogste windsnelheden: maximaal 40 m/s in Cabauw en Houtribdijk, een hoogste

uurgemiddelde van 28 m/s te Vlissingen (10 Bft) en een hoogste etmaalgemiddelde van 17,7 m/s te IJmuiden. Vlieland telde acht dagen met een hoogste uurgemiddelde van 9 Bft of meer, waarvan zes op rij (16 t/m 21 feb.). In december kwam de wind overheersend uit zuidoost tot

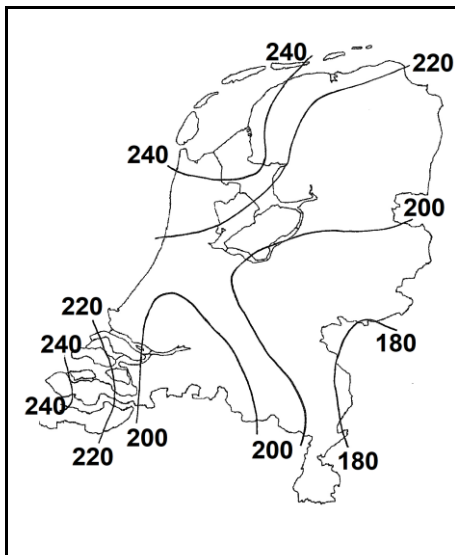


Fig. 7 Uren zon

Gemiddeld	211
Normaal	216
De Kooy	254
Arcen	177

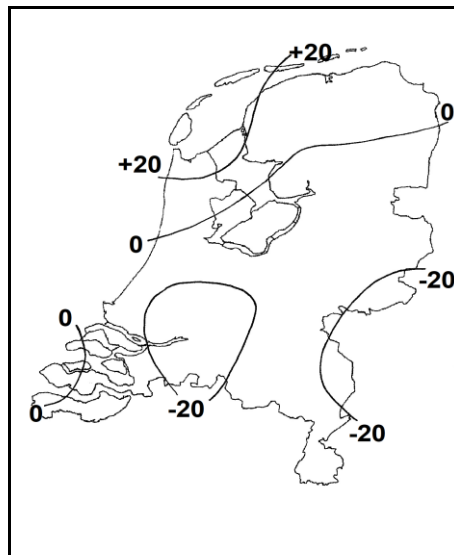


Fig. 8 Afwijking zon

Gemiddeld	-5
De Kooy	+26
Arcen	-30

zuidwest en januari werd gedomineerd door zuidwesten- en westenwinden. In februari nam de dominantie van (zuid)westers zelfs passaatachtige vormen aan. Over de hele winter resulteerde dat in een gemiddelde luchtverplaatsing van 3,6 m/s uit ZW (normaal ZW 2,5).

### Zonneschijn en straling

De somberheid van december en vooral januari werd door de laatste wintermaand bijna helemaal gecompenseerd, zodat het landelijk gemiddelde van 211 uren nog dichtbij normaal (216) uitkwam. In De Bilt was een klein zontekort, in het zuidoosten was dat tekort iets groter, maar in het noordwesten was sprake van een zonnige winter. De Kooy eindigde met 254 uren zon (normaal 228) zelfs op een zesde plaats sinds 1909, waarbij gezegd moet worden dat de top-10 volledig bestaat uit winters van na 1992 (verandering meetmethode). December was vooral in het zuiden een sombere maand, waarbij het aantal zonloze dagen plaatselijk tot 16 opliep. Maastricht stond na twintig dagen nog maar op 17 zonuren, maar de derde decade maakte iets goed. Januari was vooral in het midden en zuiden van het land somber; zo scheen de zon in De Bilt in twee

Tabel 3. Zonneschijn (extremen)

	hoogste aantal uren	
december	63	Eelde
januari	76	Hoornt-Terschelling
februari	125	De Kooy
	laagste aantal uren	
december	33	Maastricht-vv
januari	35	Arcen
februari	93	Nieuw-Beerta

Tabel 4. Zonneschijn De Bilt

	aantal uren / zonloze dagen			
december	50	(-5)	15	(+4)
januari	43	(-23)	13	(+2)
februari	106	(+16)	4	(-3)
winter	199	(-12)	32	(+3)

weken tijd (13-26 januari) maar 5,5 uren. Vooral dankzij de laatste week verliep februari overal zonniger dan normaal. Het tijdvak 23 feb.- 4 mrt. verdiende in De Bilt met ruim 75 uren zon een vierde plaats op de lijst van zonnigste 10-daagse perioden, geheel of voor het grootste deel in februari. Het aantal zonloze dagen varieerde van 34 in Maastricht en Deelen tot 21 in De Kooy. De Bilt telde met 32 een overschot van drie. Daar stonden dan 10 heldere dagen ( $\geq 80\%$  zon) tegenover, één meer dan normaal.

Stavoren noteerde de meeste heldere dagen (13); diverse plaatsen kwamen niet verder dan 6.

De globale straling bedroeg in De Bilt 25,9 kJ/cm<sup>2</sup> tegen 25,6 normaal.

### Onweer

Onweer deed zich op 19 dagen ergens in ons land voor tegen 16 dagen normaal. Het leeuwendeel kwam op naam van februari. Van 17 t/m 21 februari waren er vijf op rij. De meeste ontladingen werden geteld op 2 (Z-Limburg) en 7 januari (verspreid) en op 6 (verspreid) en 20 februari (zuiden).

Tabel 5. Onweer (extremen)

	hoogste aantal dagen	
december	2	Woensdrecht
januari	2	Schiphol
februari	5	Diverse plaatsen
winter	7	Woensdrecht

Tabel 6. Dagen onweer Nederland

december	3	-3
januari	5	+1
februari	11	+6
winter	19	+4

### Luchtdruk

De gemiddelde luchtdruk lag iets boven normaal en varieerde van 1014,8 hPa op Terschelling tot 1019,0 in Maastricht. De Bilt kwam tot 1017,2 tegen 1016,1 hPa normaal. De luchtdruk was laag in de eerste decade van december, maar opvallend hoog in de tweede. Januari viel op door een vrijwel constant hoge druk vanaf de 10de. Februari verhing de bordjes en werd vooral in de derde week gedomineerd door depressies. De hoogste luchtdruk werd op 12/13 januari gemeten in Maastricht en bedroeg 1042,4 hPa en de laagste waarde werd vastgelegd op 18 februari op Terschelling met 978,4 hPa.

### Sneeuw

Sneeuw was schaars. De 27 landelijke sneeuwdagen (n 34) waren gelijkelijk over de drie maanden verdeeld, maar nooit stelde het iets voor en een dek kwam niet tot stand.

Tabel 7. winter 2022		Temperatuur				min < mxq uren K- Neerslag dagen				Bedek. Dgn Weercijfer													
		max	gem	min	ho. max	la. min	0	-5	<0	<0	get. Tot.	ho. etm	0.1	1	10 gem	sn	sd	gem	≤ 4	≥ 8			
Heerenveen	1*-A-24	7,6	5,1	2,2	12,5	12 -7,5	12	20	5	3	160	11 287	31	2	64	45	8	6,0	7	0	5,5	31	13
Laaksum	4*-A-24	7,3	5,6	3,7	11,2	12 -5,6	12	6	1	0	58	5 225	26	2	57	44	4	5,5	1	0			
Lemmer	3*-B-18	7,7	5,4	3,2	13,0	12 -6,0	12	11	1	2	122	9											
Schettens	4*-A-18	7,6	5,5	3,2	12,0	12 -7,0	12	12	1	2	129	8 257	19	1	66	45	8	5,7	2	0	5,3	32	12
Delfzijl	2*-C-18	7,3	4,9	2,5	12,8	12 -5,7	12	18	2	3	172	11 260	25	2	63	44	5	6,0	9	0	6,5	16	26
IJsselmuiden	18	7,7	5,3	2,8	13,4	12 -6,4	12	15	3	2	136	10 257	34	2	60	45	5	5,5	9	0			
Bilthoven-N	18	8,1	5,5	3,4	14,0	12 -5,2	12	16	1	0		282	35	2	63	43	5		2	0	6,8		
Zaandam	1*-F-18	8,5	6,4	4,5	14,3	12 -4,3	12	5	0	0		3 232	27	2	66	35	7	5,9	4	0			
Honselersdijk	18	8,6	6,6	4,6	14,0	12 -3,5	12	4	0	0	46	1 205	16	2	63	41	5	6,0	2	0			
Nieuwerker a/d IJssel	1*-E-18	8,3	6,1	4,0	13,6	12 -4,3	12	10	0	0	82	5 245	26	2	63	45	4		0	0			

De Bilt telde maar 3 sneeuwdagen (n 15) alle in december, het laagste aantal sinds 2014 (2). Gemiddeld per station kwam het aantal sneeuwdagen uit op 5 (n 13). Vooral natte klodders dus.

Tabel 8. Aantal dagen sneeuw

	Landelijk / De Bilt			
december	9	(-2)	3	(-2)
januari	9	(-3)	0	(-4)
februari	9	(-3)	0	(-6)
winter	27	(-7)	3	(-12)

Tabel 9. Sneeuw (extremen)

	hoogste aantal sneeuwdagen	
december	5	Hoogeveen / Twente-vv
januari	4	Eelde / Hoogeveen
februari	6	Hoogeveen
winter	15	Hoogeveen

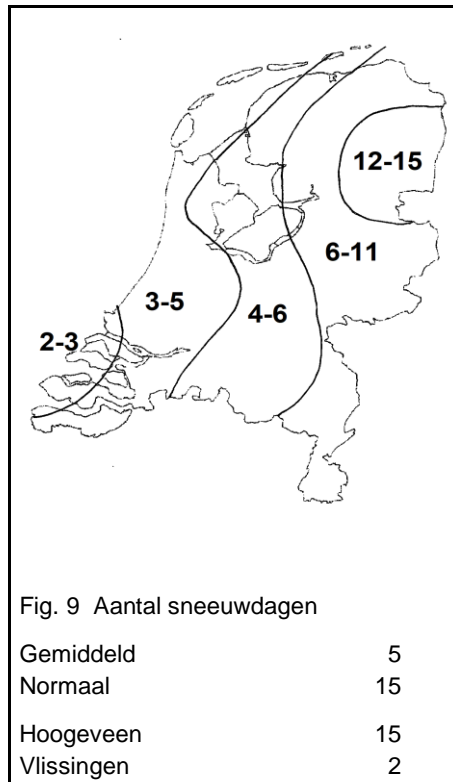


Fig. 9 Aantal sneeuwdagen

Gemiddeld	5
Normaal	15
Hoogeveen	15
Vlissingen	2

## Neerslag

Het landelijk neerslaggemiddelde kwam uit op 255 mm tegen 220 normaal. Ook De Bilt had met 245 mm (n 216) een overschot. De droogste plaatsen lagen in het zuidwesten van het land, de natste in Gelderland en Drenthe. De winter was iets droger dan beide voorgaande jaren, maar natter dan 2019.

December was behalve in Zeeland en vooral dankzij de tweede decade aan de droge kant. Januari gaf na de natte eerste decade niet veel neerslag meer en was vooral droog in Zeeland en Brabant. Februari verliep van begin tot vlak voor het einde uitgesproken nat. Vooral rond de 6de en in de depressieweek van 16 tot 23

viel er veel regen. Zeeland was het droogst, Drenthe en de Veluwe waren extreem nat. In Apeldoorn viel 201 mm, wat na 1900 alleen in 1946 te Beekbergen (247) werd overschreden! De etmaalsom van 47 mm in Laaghalen op de 21ste betekende een landelijk decadercord. Het was de hoogste

Tabel 10. Natste februarimaanden

(landelijk hoogste, 1901-nu)

1946	247	Beekbergen
2022	201	Apeldoorn
2020	195	Hoogwoud
2002	192	Vaals
1970	155	Nuland

Tabel 11. Natste en droogste plaatsen

Beekbergen	Gel	355
Deelen	Gel	351
Apeldoorn	Gel	344
Schoonloo	Dr	343
Kootwijk-Radio	Gel	336
Soest	U	336
Arnhem	Gel	335
Hulshorst	Gel	335
Zweeloo	Dr	330
Woudenberg	U	324
Laaghalen	Dr	323
Assen	Dr	322
		•
		•
Roermond	L	198
Petten	NH	198
Deurne	NBr	197
Sevenum	L	195
Eindhoven-vv	NBr	194
Anna Jacobapolder	Z	188
Kerkwerpe	Z	183
IJsselstein	L	183
Kessel-Eik	L	180
Noordgouwe	Z	176
Heibloem	L	176
Haamstede	Z	174

etmaalsom in februari sinds 1984 (Valkenburg 50 mm, 7de). Gemiddeld viel er die dag 23,8 mm, waarmee het de natste februaridag was sinds tenminste 1950. Enkele plaatsen op de Veluwe noteerden 8 dagen met ≥ 10 mm, wat het februarirecord van Vaals (9 in 2020) benaderde. Het tijdvak 15 - 24 februari leverde in De Bilt 79 mm op, goed voor een vierde plaats in de lijst van natste 10-daagse februariperioden.

De neerslagduur liep uiteen van 279 uren in Deelen tot 160 in Heino. De Bilt kwam met 214 uren bijna op normaal uit (218). Apeldoorn telde de meeste dagen met ≥ 10 mm (12), diverse plaatsen kwamen tot slechts drie zulke dagen. De Bilt kwam met zes op normaal uit. Dat geldt ook voor de 37 dagen met ≥ 1 mm daar. Dit aantal varieerde van 50 op

Tabel 12. Relatief natst / droogst

Hulshorst	Gel	+107
Zweeloo	Dr	+104
Schoonloo	Dr	+98
		•
		•
Kerkwerve	Z	-27
Katwijk a/d Rijn	ZH	-29
Haamstede	Z	-36

Tabel 13. Districtsgemiddelden

Waddeneilanden	257	+47
Fryslân-vasteland	278	+61
Groningen	277	+67
Drente	298	+75
Overijssel	262	+49
Veluwe	308	+68
Oost-Gelderland	259	+43
Betuwe	256	+43
Utrecht	278	+48
Flevoland + IJsselmeer	250	+41
Noord-Holland (excl. Texel)	247	+25
Zuid-Holland	235	+5
Zeeland	217	-1
Westelijk Noord-Brabant	232	+9
Oostelijk Noord-Brabant	227	+13
Limburg-laag	214	+12
Limburg-hoog	259	+36
Nederland	255	+36

verschillende plaatsen tot 33 in Haamstede. Het aantal droge dagen (< 0,1 mm) bedroeg 41 in Klundert en slechts 8 in Kornwerderzand. Overstuvend zeewater? De Bilt noteerde er 35 tegen 38 normaal.

### Diversen

De gemiddelde relatieve vochtigheid bedroeg in De Bilt 85 % (n 86) en de laagste waarde werd op 28 februari gemeten te Gilze-Rijen: 32 %. De gemiddelde zeewatertemperatuur bij Den Helder kwam uit op 6,4 °C tegen 4,8 normaal. Na 1900 lag dit cijfer maar vijf keer hoger, in 2020 was het 7,0 °C. En dan komt maart met oostelijke stromingen. Dan kan het wel.

### Bronnen

- www.knmi.nl
- Weerspiegel
- Formulieren en website VWK
- Klimaatarchief KY / HZ

Zoekcode vwkweb: VWKweb-3065  
<https://www.vwkweb.nl/index.php?page=3065>

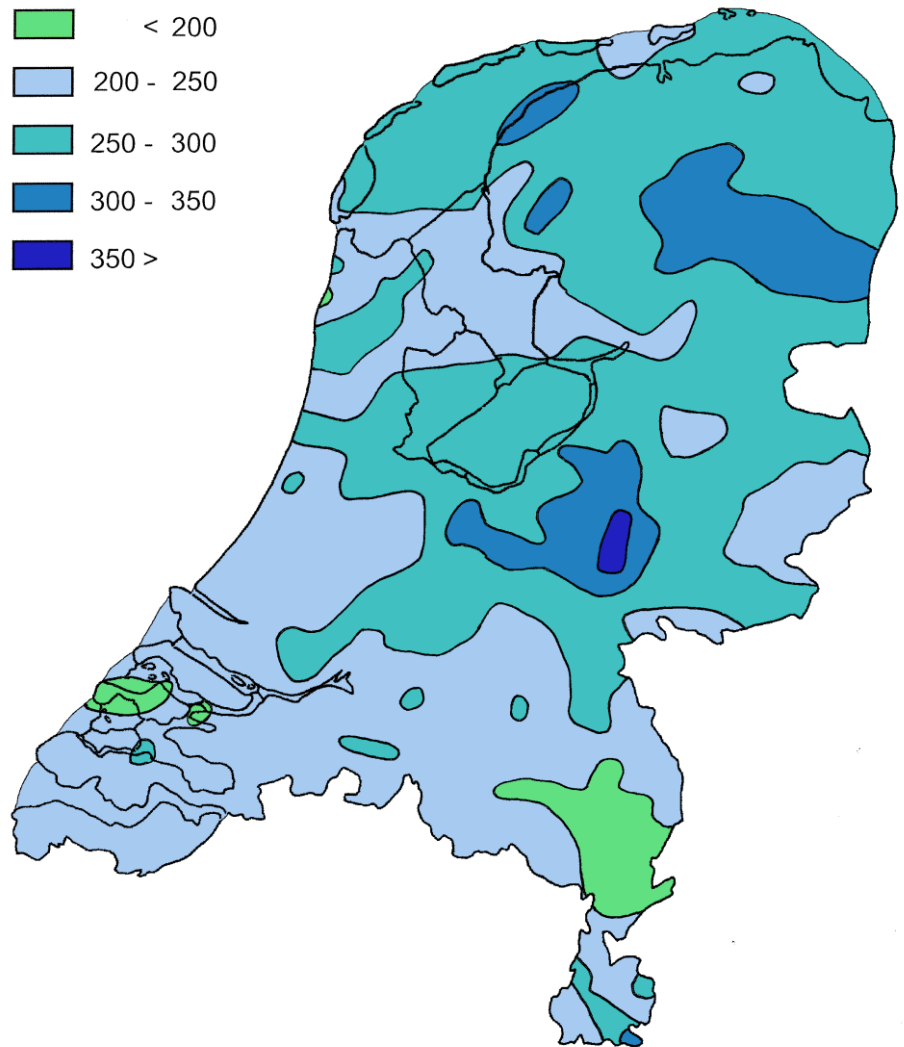


Fig. 10 Neerslag

Gemiddeld	255
Normaal	220
Beekbergen	355
Haamstede	174

Tabel 14. Neerslag

	december	januari	februari	winter	normaal
landgemiddelde	72	57	126	255	220
afwijking	-14	-17	+64	+36	
neerslagduur (De Bilt)	75	52	88	214	218
afwijking	-7	-22	+22	-4	

Tabel 15. Neerslag (extremen)

	hoogste maandsom	laagste maandsom	hoogste etmaalsom (datum)
december	127 Cadzand	46 Vroomshoop	34 (11) Cadzand
januari	96 St. Annaparochie	28 Middelburg	25 (02) Leeuwarden
februari	201 Apeldoorn	59 Haamstede	47 (21) Laaghalen