

Handwritten scribbles.

RIJSWATERSTAAT
DIRECTIE W & W
„BIBLIOTHEEK“

C 255

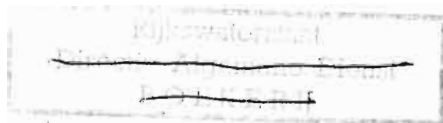


IJSVERSLAG

WINTER 1947-1948

WINTER 1948-1949

*OVERDRUK UIT
HET VERSLAG OVER DE OPENBARE WERKEN
IN DE JAREN 1947 EN 1948*



STAATSDRUKKERIJ- EN UITGEVERIJBEDRIJF
'S-GRAVENHAGE 1953

Voorwoord.

In deze overdruk uit het Verslag over de Openbare Werken in de jaren 1947 en 1948 zijn opgenomen de Bijlagen 5, Overzicht van de IJswaarnemingen gedurende de winters 1947-1948 en 1948-1949 langs de kusten van de Noordzee en de Waddenzee, op het Noordzeekanaal en de Benedenrivieren, met de daarbij behorende staten van IJswaarnemingen, aangevuld met het medegedeelde omtrent ijs, voorkomende in de Hoofdstukken 1A van genoemde Verslagen.

Deze laatste delen werden omgewerkt tot korte overzichten van het gebeurde gedurende de gehele winters 1947-1948 en 1948-1949.

WINTER 1947-1948

OVERZICHT VAN DE IJSWAARNEMINGEN GEDURENDE DE WINTER 1947—1948 LANGS DE KUSTEN VAN DE NOORDZEE EN DE WADDENZEE, OP HET NOORDZEEKANAAL, DE BENEDEN-RIVIEREN, DE ZEEARMEN EN HET IJSSELMEER

Overzicht van de weerstoestand in Nederland (zie blz. 7)

In onderstaand staatje zijn de verschillen opgegeven van de gemiddelde maandelijksse temperaturen in de maanden November en December 1947 en Januari, Februari en Maart 1948 met de voor elke maand over een tijdvak van 40 jaren berekende normale.

	Groningen	Rottum Friesland	Den Helder	Naaldwijk	Vlissingen	Hoorn	Gemiddeld
November 1947	+ 1.6	+ 1.7	+ 1.7	+ 1.9	+ 1.4	+ 1.8	+ 1.7
December 1947	+ 1.6	+ 1.8	+ 1.5	+ 1.7	+ 1.1	+ 1.6	+ 1.6
Januari 1948	+ 2.2	+ 2.7	+ 2.0	+ 2.5	+ 2.5	+ 2.6	+ 2.4
Februari 1948	+ 0.6	+ 0.3	+ 0.5	+ 0.6	+ 0.4	+ 0.3	+ 0.4
Maart 1948	+ 1.6	+ 1.4	+ 0.9	+ 1.6	+ 1.7	+ 0.9	+ 1.4

Alle maanden waren warmer dan normaal.

De volgende overzichten der weersgesteldheid zijn ontleend aan de publicatie van het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut no. 94a, waarnaar het overzicht op blz. 7 is samengesteld.

November. Over het geheel was de maand door sterke depressie-activiteit gekenmerkt. Er heerste in het begin van de maand vrij zacht weer. Nachtelijke uitstraling veroorzaakte tussen 17 en 20 op verschillende plaatsen nachtvorst. Onder invloed van lage drukcentra op de oceaan ontstond echter een krachtige Z.W. windstroming, welke een snelle aanzienlijke temperatuurstijging veroorzaakte. Te De Bilt werd op de 21e een maximum temperatuur van 15°.7 waargenomen. Een dergelijke hoge waarde op een zo late datum in het jaar is sedert het begin der waarnemingen nog niet opgetekend. Het abnormaal zachte weer duurde tot de 23e. Nadien begon de temperatuur geleidelijk te dalen.

De windkracht was in alle decaden, doch vooral in de tweede, boven normaal. Gemiddeld over de maand was er een luchtverplaatsing van 1.7 Beaufort boven de normale uit het westen.

De temperatuur was in het gehele land boven normaal. De afwijkingen van de gemiddelde overdagtemperatuur, het dagelijkse maximum en het dagelijkse minimum waren voor het land gemiddeld over de maand en de 3 decaden: Maand: + 1°.7, + 1°.5, + 2°.0; I: + 2°.7, + 2°.4, + 2°.9; II: + 0°.5, + 0°.7, + 0°.6; III: + 1°.8, + 1°.5, + 2°.5.

December. De luchtdruk was van de 1e tot de 8e beneden, van de 9e tot de 24e boven en daarna beneden normaal. Het gemiddelde was iets beneden normaal.

Bij 't begin van de maand heerste vrij rustig weer met temperaturen om het vriespunt.

De kern van een machtig gebied van hoge luchtdruk kwam daarna boven ons land te liggen en beheerste het weer in de tweede decade. Heldere nachten gaven aanleiding tot nachtvorsten.

In het begin van de derde decade verplaatste het hogedrukgebied zich. Mede onder invloed van diepe depressies in het Oostzeegebied waaiden krachtige tot stormachtige winden uit noordwestelijke en westelijke richtingen. Er heerste vrij zacht, doch somber weer met veel regen. Aan het einde van de maand was het weer buig en daalde de temperatuur.

De windkracht was in de eerste decade beneden, in de tweede decade ongeveer normaal en in de derde decade sterk boven normaal. Gemiddeld over de maand was er een luchtverplaatsing van 1.3 Beaufort boven de normale uit het noordwesten.

De temperatuur was in het gehele land boven normaal. De afwijkingen van de gemiddelde overdagtemperatuur, het dagelijkse maximum en het dagelijkse minimum bedroegen voor het land gemiddeld over de maand en de 3 decaden: Maand: $+1^{\circ}.4$, $+1^{\circ}.3$, $+1^{\circ}.2$; I: $-1^{\circ}.0$, $-1^{\circ}.4$, $-0^{\circ}.7$; II: $+1^{\circ}.8$, $+2^{\circ}.0$, $+0^{\circ}.7$; III: $+3^{\circ}.2$, $+2^{\circ}.8$, $+3^{\circ}.2$.

Januari. De luchtdruk bleef gedurende de gehele maand beneden normaal. Het gemiddelde over de maand was het laagst sedert het begin der waarnemingen in 1849. Het weer werd beheerst door een voortdurende stroom van depressies, die op de oceaan tot ontwikkeling waren gekomen. De regenval was veelvuldig en vaak zwaar, vooral in de eerste helft van de maand. De grootste etmaalhoeveelheid bedroeg 53.2 mm, afgetapt te Nijkerk op de 13e.

Er kwamen slechts enkele dagen met lichte vorst voor, voornamelijk tussen de 16e en de 25e.

De windkracht was in de eerste en tweede decade sterk boven normaal, in de derde decade normaal. Gemiddeld over de maand was er een luchtverplaatsing van 1 Beaufort boven de normale uit het zuid-zuidwesten.

De temperatuur was in het gehele land boven normaal. De afwijkingen van de gemiddelde overdagtemperatuur, het dagelijkse maximum en het dagelijkse minimum bedroegen voor het land gemiddeld over de maand en de 3 decaden: Maand: $+2^{\circ}.7$, $+2^{\circ}.5$, $+3^{\circ}.0$; I: $+3^{\circ}.4$, $+3^{\circ}.7$, $+3^{\circ}.4$; II: $+2^{\circ}.2$, $+2^{\circ}.0$, $+2^{\circ}.7$; III: $+2^{\circ}.4$, $+1^{\circ}.9$, $+2^{\circ}.9$.

Februari. De luchtdruk was van de 1e tot de 12e afwisselend boven en beneden normaal, daarna voortdurend boven normaal, behalve op de 22e; gemiddeld over de maand was de luchtdruk boven normaal.

De depressie-activiteit, welke het weer in Januari had beheerst, bleef tot ongeveer het midden van de maand aanhouden. De regenval was veelvuldig en nu en dan zwaar. Na de 13e kwam aan de depressie-activiteit snel een einde. Boven Scandinavië vormde zich een krachtig maximum en koude lucht kwam ons land binnen. De temperatuur daalde spoedig onder het vriespunt en er volgde een matige tot strenge vorstperiode, die ongeveer van de 17e tot de 26e duurde. Op de 20e werd het dieptepunt bereikt; daarna werd het geleidelijk minder koud, doordat de temperatuur overdag weer boven het vriespunt kwam. Vooral na de 26e steeg de temperatuur snel. Er heerste in de tweede helft meest zonnig weer.

De windkracht was in alle decaden boven normaal. Gemiddeld over de maand was er een luchtverplaatsing van 0.7 Beaufort boven de normale uit het noord-noordoosten.

De temperatuur was met uitzondering van een smal gebied in het oosten en zuidoosten van het land boven normaal. De afwijkingen van de gemiddelde overdagtemperatuur, het dagelijkse maximum en het dagelijkse minimum bedroegen voor het land gemiddeld over de maand en de 3 decaden: Maand: $+0^{\circ}.3$, $+0^{\circ}.4$, $+0^{\circ}.5$; I: $+4^{\circ}.9$, $+4^{\circ}.2$, $+5^{\circ}.9$; II: $-0^{\circ}.3$, $-0^{\circ}.7$, $+0^{\circ}.8$; III: $-3^{\circ}.7$, $-2^{\circ}.7$, $-5^{\circ}.7$.

Maart. De luchtdruk was beneden normaal op de 18e, 30e en 31e. De gemiddelde waarde over de maand was aanzienlijk boven normaal. Tot de 6e werd het weer in ons land beheerst door een gebied van hoge luchtdruk in Zuid-Scandinavië. Er was rustig zonnig weer met lichte vorst des nachts.

Nadien ontwikkelde zich een nieuw maximum boven de Golf van Biscaje, waardoor het weer zonnig bleef. Na de 17e brachten kleine snel bewegende minima, die dicht langs onze omgeving trokken, vrij veel neerslag.

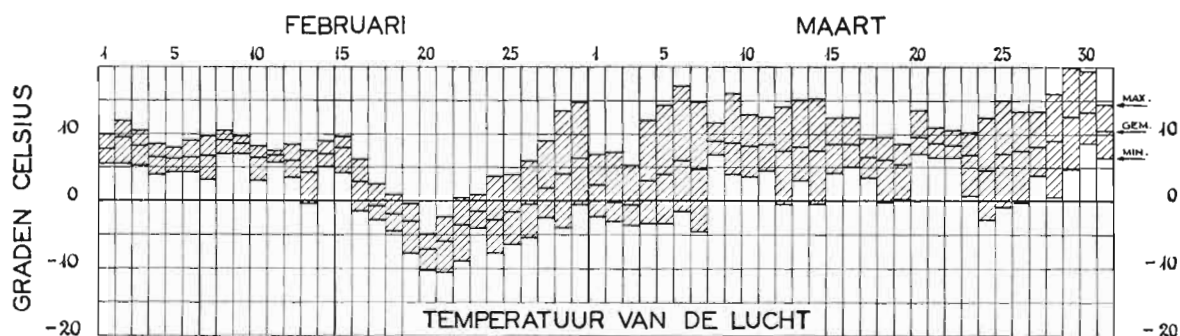
Gedurende bijna de gehele derde decade heerste zonnig weer met geleidelijk oplopende temperaturen; tegen het einde van de maand daalde de luchtdruk snel en op de 31e bracht een diepe oceaandepressie over onze omgeving stormachtige zuidwestelijke winden en regen.

De windkracht was in de eerste decade beneden, in de tweede decade boven en in de derde decade ongeveer normaal. Gemiddeld over de maand was er een luchtverplaatsing van 0.3 Beaufort boven de normale uit het west-zuidwesten.

De temperatuur was in het gehele land boven normaal. De afwijkingen van de gemiddelde overdagtemperatuur, het dagelijkse maximum en het dagelijkse minimum bedroegen voor het land gemiddeld over de maand en de drie decaden: Maand: $+1^{\circ}.8$, $+2^{\circ}.5$, $+1^{\circ}.0$; I: $+0^{\circ}.5$, $+2^{\circ}.2$, $-0^{\circ}.7$; II: $+2^{\circ}.2$, $+2^{\circ}.1$, $+2^{\circ}.1$; III: $+2^{\circ}.7$, $+3^{\circ}.2$, $+1^{\circ}.4$.

TEMPERATUUROVERZICHT NAAR WAARNEMINGEN IN DE BILT

WINTER 1947-'48



Ijsgang

Langs de Noordzeekust kwam slechts licht drijfijs voor bij Terschelling en Vlieland van 21 Februari tot 1 Maart 1948.

Het eerste ijs op de Waddenzee vertoonde zich op 20 Februari, het laatste ijs werd waargenomen bij Den Oever op 8 Maart.

Huisduinen, Vlieland en Terschelling meldten slechts licht drijfijs, daarentegen hadden Nieuw-Statenzijl, Delfzijl, Zoutkamp, Nieuwe Zijlen, Oostmahorn, Kornwerderzand, Westerland, Den Oever en Den Helder (Nieuwe Diep) dagen, waarop stoom- en motorschepen met gering vermogen hinder ondervonden en de zeilvaart gesloten was en dagen, waarop de scheepvaart alleen mogelijk was voor krachtige stoom- en motorschepen. Bovendien waren Zoutkamp, Nieuwe Zijlen, Oostmahorn en Westerland zelfs enige dagen alleen te bereiken met speciaal voor de vaart door ijs gebouwde schepen.

Op het Noordzeekanaal werd geen ijs gezien.

Van de benedenrivieren kwamen slechts berichten binnen over licht drijfijs op de Brielsche Maas bij Nieuwesluis, op het Haringvliet bij Hellevoetsluis en op de Oosterschelde bij Wemeldinge in het tijdvak van 23 Februari tot 3 Maart.

Het Steenbergsche Sas was reeds op 21 Februari moeilijk te bereiken en van 22 tot en met 27 Februari geheel voor de scheepvaart gesloten. Op 1 Maart was het ijs hier verdwenen.

Op 22 Februari was de Afgedamde Maas geheel met ijs overdekt, waarin de scheepvaart een geul openhield. Van 29 Februari af vertoonde zich nog slechts licht drijfijs en op 5 Maart was de gehele rivier ijsvrij.

De scheepvaart op de Eem werd door ijs gestremd van 20 Februari tot en met 8 Maart.

Op het Zwartewater werd het eerste ijs waargenomen op 20 Februari; vooral tussen de mond der Vecht en Zwartsluis. Op 21 Februari waren reeds grote gedeelten dicht, zodat de scheepvaart van 22 tot en met 27 Februari geheel gestremd was. Op 28 Februari voer een motorschip door het ijs; spoedig daarna was de rivier ijsvrij.

Op de Overijsselsche Vecht vertoonde zich reeds op 19 Februari het eerste ijs. Op 21 Februari was de rivier hier en daar vast. Dit bleef tot 28 Februari, toen het ijs verdween.

Op het IJsselmeer was op 21 Februari slechts licht drijfijs. Spoedig nam het ijs sterk toe, zodat bij Kornwerderzand, Staveren, Lemmer en Elburg gedurende een aantal dagen scheepvaart alleen mogelijk was voor krachtige stoom- en motorschepen, terwijl Harderwijk 8 dagen, Hoorn 16, Enkhuizen 10, Urk 8, Medemblik 4, Den Oever 10 en Schellingwoude 15 dagen geheel voor de scheepvaart gesloten waren.

Op 9 Maart was het gehele IJsselmeer weer ijsvrij.

OVERZICHT VAN DE IJSWAARNEMINGEN LANGS DE KUSTEN VAN NOORDZEE EN WADDENZEE, OP HET NOORDZEEKANAAL EN DE BENEDENRIVIEREN

Waarnemingspunten	1948														Aantal dagen waarop ijsbrekers werkzaam waren	Totaal aantal dagen	Verklaring van de lettercode				
	Februari 1948							Maart 1948													
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	1	2	3	4				5	6	7	8
I. Noordzeekusten																					
Rottumeroog																					
Schiermonnikoog																					
Ameland																					
Terschelling	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a				
Vlieland																					
Eijerland																					
Kijkduin																					
Petten																					
Egmond aan Zee																					
Ljuiden																					
Scheveningen																					
Hoek van Holland																					
Westkapelle																					
Wielingen																					
II. Wadden																					
Nieuwe Statenzijl	b	c	e	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d			
Delfzijl		b	c	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d			
Zoutkamp	a	c	e	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d			
Nieuwe Zijlen	a	d	e	d	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e			
Oostmahorn	a	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e			
Nieuw-Bildt		b	c	e	c	b	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Harlingen			e	c	e	c	b	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Korwerderland			e	c	e	c	b	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Westerland	c	d	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e			
Den Oever		a	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d			
Den Helder (Nieuwe Diep)		a	e	d	d	e	c	b	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Den Helder (Huisduinen)			b	a	a	c	c	b	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Oude Schild		c	e	c	e	c	d	e	c	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Eijerland			a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Vlieland			a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Terschelling			a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Ameland			a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Schiermonnikoog																					
Rottumeroog																					
III. Noordzeekanaal en de benedenrivieren																					
Heuvelrug																					
Maassluis																					
Vlaardingen																					
Rotterdam																					
Brielle																					
Nieuwesluis			a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Oud-Beijerland																					
Hellevoetsluis			a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a			
Middelhamis																					
Numansdorp																					
Willemsdorp																					
Moerdijk																					
Dordrecht bij de bruggen																					
Oudtorp																					
Repart																					
Brouwershaven																					
Brunisse																					
Steenbergsche Sas			d	h	h	h	h	g	d	a											
Vlietpolder																					
Zierikzee																					
Wemeldinge																					
Veere																					
Vlissingen																					
Terneuzen																					
Hansweert																					
Bath																					

Verklaring van de lettercode

- a Scheepvaart niet belemmerd
- b Scheepvaart voor stoom- en motorschepen niet belemmerd, zeilvaart ondervindt hinder
- c Stoom- en motorschepen met gering vermogen ondervinden hinder, zeilvaart gesloten
- d Scheepvaart alleen voor krachtige stoom- en motorschepen mogelijk
- e Scheepvaart alleen mogelijk met speciaal voor de vaart door ijs gebouwde schepen
- f Scheepvaart wordt door ijsbrekers in stand gehouden
- g Scheepvaart mogelijk door een opengebroken vaargeul
- h Scheepvaart gesloten

1. licht ijs, scheepvaart niet belemmerd

2. stoom- en motorvaart nog mogelijk, zeilvaart gesloten

3. zwaar ijs, vaart alleen voor krachtige stoom- en motor-schepen mogelijk

4. scheepvaart gesloten

Als dag van „eerste ijs gezien“ is te nemen de datum waarop de eerste letter, van „laatste ijs gezien“ de dag waarop de laatste letter is vermeld.

WINTER 1948-1949

OVERZICHT VAN DE IJSWAARNEMINGEN GEDURENDE DE WINTER 1948—1949 LANGS DE KUSTEN VAN DE NOORDZEE EN DE WADDENZEE, OP HET NOORDZEEKANAAL, DE BENEDEN-RIVIEREN, DE ZEEARMEN EN HET IJSSELMEER

Overzicht van de weerstoestand in Nederland (zie blz. 12)

In onderstaand staatje zijn de verschillen opgegeven van de gemiddelde maandelijkse temperaturen in de maanden November en December 1948 en Januari, Februari en Maart 1949 met de voor elke maand over een tijdvak van 40 jaren berekende normale.

	Groningen	Joure	Den Helder	Naaldwijk	Vlissingen	Hoorn	Gemiddeld
November 1948	+ 0.9	+ 0.7	+ 0.4	0.0	0.0	+ 0.9	+ 0.5
December 1948	+ 1.4	+ 1.2	+ 0.8	+ 0.5	+ 0.4	+ 0.8	+ 0.8
Januari 1949	+ 2.0	+ 2.2	+ 1.7	+ 1.8	+ 1.4	+ 1.9	+ 1.8
Februari 1949	+ 2.2	+ 1.9	+ 1.9	+ 1.6	+ 1.7	+ 2.1	+ 1.9
Maart 1949	— 1.1	— 0.7	— 0.8	— 0.9	— 1.3	— 0.8	— 0.9

De maanden November, December, Januari en Februari waren warmer, Maart kouder dan normaal.

De volgende overzichten der weersgesteldheid zijn ontleend aan de publicatie van het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut no. 94a, waarnaar het overzicht op blz. 12 is samengesteld.

November. Aan de koude periode aan het einde van October kwam een einde, doordat de depressie-activiteit geleidelijk tot West-Europa doordrong. Na 6 November werd het echter door oostenwinden weer kouder. In de daarop volgende nachten kwam op vele plaatsen nachtvorst voor. 13 November steeg de temperatuur weer tot ver boven de normale waarde door zuidelijke winden. Tot 24 November bleef het weer zacht. De zonnige dagen in de derde decade werden afgewisseld door enkele dagen met somber en veelal mistig weer, vooral op 28, 29 en 30 November. De nachten waren over het algemeen zeer koud.

De windkracht was in de eerste decade gemiddeld boven, in de tweede en vooral in de derde decade beneden normaal. Gemiddeld over de maand was er een luchtverplaatsing van 0.3 Beaufort boven de normale uit het zuidwesten.

De afwijkingen van de gemiddelde overdagtemperatuur van het dagelijkse maximum en het dagelijkse minimum bedroegen voor het gehele land gemiddeld over de maand en de drie decaden: Maand: + 0°.4, + 0°.7, — 0°.3; I: — 0°.7, — 1°.2, — 0°.5; II: + 3°.1, + 3°.1, + 2°.6; III: — 1°.4, + 0°.4, — 2°.8.

December. December begon met een belangrijke stijging van de temperatuur tengevolge van toenemende depressie-activiteit boven de Britse eilanden. Tot 15 December hield het zachte weer aan. Op deze dag passeerde een koufront, dat de inleiding was tot een periode van lage temperaturen. Van 19 December af kwam in het grootste deel van het land 's nachts vorst voor.

Op de tweede Kerstdag nam de depressie-activiteit op de oceaan sterk toe, waardoor op 28 December de vorst uit ons land verdween. De laatste dagen van het jaar werden gekenmerkt door stormachtig weer.

De windkracht was in alle decaden boven normaal; gemiddeld over de maand was er een luchtverplaatsing van 1.0 Beaufort boven de normale uit het zuidoosten.

De afwijkingen van de gemiddelde overdagtemperatuur van het dagelijkse maximum en het dagelijkse minimum bedroegen voor het gehele land gemiddeld over de maand en de drie decaden: Maand: $+ 1^{\circ}.0$, $+ 1^{\circ}.3$, $+ 0^{\circ}.7$; I: $+ 2^{\circ}.9$, $+ 3^{\circ}.5$, $+ 2^{\circ}.3$; II: $+ 3^{\circ}.2$, $+ 3^{\circ}.1$, $+ 3^{\circ}.2$; III: $- 2^{\circ}.7$, $- 2^{\circ}.6$, $- 3^{\circ}.3$.

Januari. Een diepe depressie trok op 1 Januari over de Britse eilanden; zij veroorzaakte in ons land zware stormen, gepaard gaande met regen- en hagelbuien. Tot ongeveer 20 Januari bleef de depressie-activiteit groot; het weer had een wisselend karakter met temperaturen, die belangrijk boven normaal waren. Van 22 Januari af was ons land herhaaldelijk dicht bij een gebied van hoge luchtdruk gelegen, waardoor het weer een rustig karakter had. De temperatuur liep overdag vrij hoog op, terwijl het 's nachts vroom. Op 30 Januari was het zwaartepunt van het gebied van hoge druk weer boven de Britse eilanden gelegen, hetgeen de temperatuur overdag lager deed zijn dan op de dagen vóór deze datum.

De windkracht was in de eerste en tweede decade boven, in de derde decade beneden normaal; gemiddeld over de maand was er echter een luchtverplaatsing van 1.0 Beaufort boven de normale uit het westen.

De afwijkingen van de gemiddelde overdagtemperatuur, van het dagelijkse maximum en het dagelijkse minimum bedroegen voor het gehele land gemiddeld over de maand en de drie decaden: Maand: $+ 1^{\circ}.8$, $+ 1^{\circ}.8$, $+ 1^{\circ}.7$; I: $+ 0^{\circ}.8$, $+ 0^{\circ}.5$, $+ 1^{\circ}.3$; II: $+ 3^{\circ}.3$, $+ 2^{\circ}.7$, $+ 3^{\circ}.6$; III: $+ 1^{\circ}.3$, $+ 2^{\circ}.4$, $+ 0^{\circ}.4$.

Februari. Het begin van de maand was koud. Het gebied van hoge druk verplaatste zich van de Britse eilanden over ons land naar Duitsland, zodat de polaire lucht het weer bleef beheersen en er 's nachts tengevolge van uitstraling vorst voorkwam. In de tweede helft van de eerste decade werd het weer zachter en met slechts enkele onbetekenende onderbrekingen was de temperatuur gedurende het verdere verloop van de maand boven normaal.

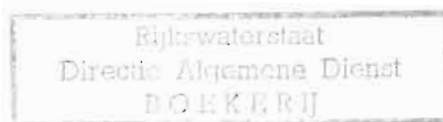
De windkracht was in de eerste en tweede decade beneden, in de derde boven normaal; gemiddeld over de maand was er een luchtverplaatsing van 1.5 Beaufort boven de normale uit het westzuidwesten.

De afwijkingen van de gemiddelde overdagtemperatuur, van het dagelijkse maximum en het dagelijkse minimum bedroegen voor het gehele land gemiddeld over de maand en de drie decaden: Maand: $+ 1^{\circ}.8$, $+ 2^{\circ}.4$, $+ 1^{\circ}.1$; I: $- 0^{\circ}.2$, $+ 0^{\circ}.9$, $- 1^{\circ}.4$; II: $+ 3^{\circ}.0$, $+ 3^{\circ}.6$, $+ 2^{\circ}.4$; III: $+ 2^{\circ}.8$, $+ 2^{\circ}.7$, $+ 2^{\circ}.9$.

Maart. Een diepe depressie, die zich van dicht ten zuiden van IJsland via de Duitse bocht naar het oosten verplaatste, veroorzaakte op 1 Maart een bijzonder zware noordwesterstorm, die het water in het kustgebied op tal van plaatsen deed stijgen tot een hoogte zoals in geen jaren was voorgekomen. Koude polaire lucht drong ons land binnen en tijdens nachtelijke uitstraling kwam toen vrij veel vorst voor. Tot en met 22 Maart bleef de temperatuur met uitzondering van slechts enkele dagen beneden normaal. Van 23 Maart af werd het weer zeer vast, zonnig en droog en veel zachter. Vooral op 29 Maart kwamen hoge maximumtemperaturen voor.

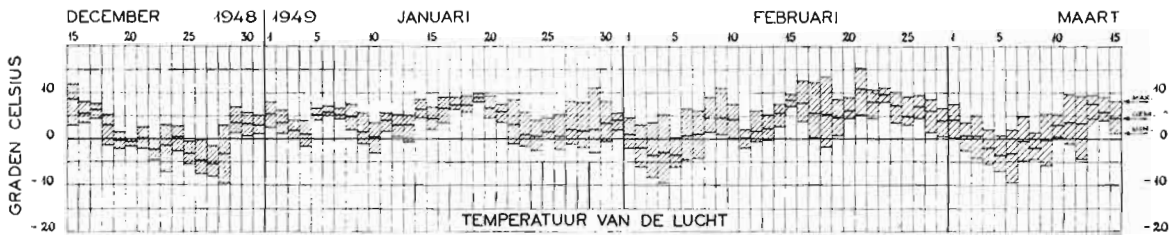
De windkracht was alleen in de derde decade beneden normaal; gemiddeld over de maand was er een luchtverplaatsing van 0.6 Beaufort boven de normale uit het noordoosten.

De afwijkingen van de gemiddelde overdagtemperatuur, van het dagelijkse maximum en het dagelijkse minimum bedroegen voor het gehele land gemiddeld over de maand en de drie decaden: Maand: $- 0^{\circ}.9$, $- 0^{\circ}.6$, $- 1^{\circ}.5$; I: $- 4^{\circ}.2$, $- 4^{\circ}.4$, $- 4^{\circ}.3$; II: $- 0^{\circ}.6$, $- 1^{\circ}.1$, $- 0^{\circ}.3$; III: $+ 2^{\circ}.0$, $+ 3^{\circ}.3$, $+ 0^{\circ}.1$.



TEMPERATUUROVERZICHT NAAR WAARNEMINGEN IN DE BILT

WINTER 1948 - '49



IJSGANG

Gedurende de winter 1948—1949 kwam langs de kusten van de Noordzee geen ijs voor.

In December vertoonde zich op de Wadden enig drijfijis, het eerst bij Zoutkamp en Harlingen. Bij Nieuwe Statenzijl, Zoutkamp en Nieuwe Zijlen werd het ijs gedurende de volgende dagen iets zwaarder, doch op 29 December was het verdwenen, behalve bij Nieuwe Zijlen, alwaar nog licht drijfijis aanwezig bleef tot 2 Januari.

Van 3 Februari af was er bij Zoutkamp en Nieuwe Statenzijl nogmaals gedurende 4 à 5 dagen drijfijis, dat echter op 8 Februari weer verdwenen was.

Het Noordzeekanaal en de benedenrivieren waren gedurende de gehele winter ijsvrij met uitzondering van de Brielsche Maas, alwaar gedurende 2 dagen in December en 5 dagen in Februari licht drijfijis voorkwam. Op het Haringvliet werd gedurende 3 dagen in December licht drijfijis waargenomen.

Op de Afgedamde Maas vertoonde zich op 26 December licht drijfijis, doch dit was op 30 December geheel verdwenen.

Op de Eem was de scheepvaart gestremd van 24 December 1948 tot en met 2 Januari 1949. Op het Keteldiep was op 1 en 2 Januari eveneens licht drijfijis.

Op het Zwartewater werd op 27 December het eerste ijs waargenomen; de volgende dag was de scheepvaart reeds gesloten, doch de daarop volgende dag was scheepvaart weer mogelijk; 31 December was er nog drijfijis op de rivier.

Licht drijfijis kwam op de Overijsselsche Vecht voor op 25 en 26 December; vast ijs van 27 tot en met 29 December, terwijl op 30 December het ijs verdwenen was. Op 2 Februari vertoonde zich opnieuw drijfijis, dat zich op 4 Februari hier en daar vastzette, doch op 6 Februari weer geheel verdwenen was.

Op de Linge kwam van 27 tot en met 30 December licht drijfijis voor.

Op 27 December begon een korte ijsperiode op het IJsselmeer, welke aan het einde van het jaar nog niet ten einde was. Kornwerderzand was op 28 December toegankelijk voor stoom- en motorschepen, doch de volgende dag was er nog slechts licht drijfijis. Stavereen vertoonde op 28 en 29 December slechts licht drijfijis, terwijl Lemmer daarentegen op 27 December begon met licht drijfijis, dat spoedig verzwaaarde. Tot 10 Februari 1949 bleef hier drijfijis aanwezig.

De andere stations als Keteldiep, Elburg, Harderwijk, Schellingwoude, Marken, Hoorn, Enkhuizen, Medemblik, Den Oever en Urk gaven slechts enkele dagen met licht tot zwaar drijfijis, doch op 3 Januari waren alle havens ijsvrij, met uitzondering van Hoorn, waar de ijsbezetting voortduurde tot 8 Januari.

