



# IJSVERSLAG

---

WINTER 1954-1955

---

*BEWERKT DOOR DE DIRECTIE  
WATERHUISHOUDING EN WATERBEWEGING  
UITGEGEVEN DOOR DE RIJKSWATERSTAAT*

STAATSDRUKKERIJ- EN UITGEVERIJBEDRIJF  
'S-GRAVENHAGE 1960

**RIJKSWATERSTAAT**

Dienst Binnenwateren RIZA

Maerlant 4-6

8224 AC

Postbus 17

8200 AA Lelystad

### *Voorwoord*

Het voorliggend ijsverslag geeft een documentatie van de ijsbezetting, voor zover van belang voor de scheepvaart en de afvoer van opperwater. Deze documentatie is gegeven in de vorm van tabellen, grafieken en beschrijvingen, voorzien van toelichtingen, beschouwingen en verklaringen, ten einde deze gegevens beter toegankelijk te maken ten behoeve van scheepvaart, ijsbestrijding en beheer van de openbare wateren in toekomstige ijswinters.

Het verslag is samengesteld ter directie Waterhuishouding en Waterbeweging. Daarbij is gebruik gemaakt van gegevens van het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut, van de ijsrapporten en bijdragen van betrokken directies van de Rijkswaterstaat en van de ijaskaartjes van de Nederlandse Ijsberichtendienst.

## HOOFDSTUK I

### ALGEMEEN OVERZICHT VAN DE WINTER 1954-1955

#### § 1. Het verloop van de winter <sup>1)</sup>

*November.* In het begin van november was het weer tamelijk zacht en weinig zonnig, waarbij geringe hoeveelheden regen vielen. Een op 7 november over ons land naar Noord-Duitsland trekkende depressie, die zich boven de Golf van Biscaje had ontwikkeld, bracht in bijna het gehele land grote hoeveelheden regen. Op 9 november passeerde het front van een diepe depressie bij IJsland, hetgeen opnieuw met regens gepaard ging.

Een sterke westelijke stroming bracht de depressies de oceaan over. De fronten van deze depressies brachten herhaaldelijk regen.

De temperatuur in ons land steeg op 11 november belangrijk door subtropische lucht. Door de vele bewolking bleef ook 's nachts de temperatuur hoog. Op 14 november naderde het centrum van een gebied van hoge druk uit het westen. Een front van een reeds boven de Poolzee aangekomen depressie bereikte evenwel ons land, waardoor tot en met 17 november nog dagelijks regen viel. Daarna werd het overwegend droog. Als gevolg van een gebied van hoge druk boven Scandinavië en Noord-Rusland draaide de wind naar het zuidoosten en stroomde koude continentale lucht ons land binnen. Het werd dan ook belangrijk kouder met lichte vorst in de nacht. Op 22 november steeg de temperatuur echter weer en bleef tot het einde van de maand boven normaal. Van 23 november af viel daarbij vrijwel iedere dag regen.

De hoogste temperatuur, nl. 18,8° C, werd op 6 november gemeten te Epen in Limburg. De laagste temperatuur, —5,9° C, werd eveneens te Epen gemeten, en wel op 21 november.

*December.* Het weer in de maand december werd gekenmerkt door een grote activiteit van depressies. Gedurende de eerste dagen van de maand trokken deze over de Britse eilanden naar het oosten, terwijl de luchtdruk zowel in de omgeving van de Azoren als boven centraal Europa hoog bleef. Veel regen brachten zij over het algemeen niet, maar wel bleef de temperatuur voortdurend boven normaal.

Door een op 6 en 7 december over de Britse eilanden naar Frankrijk trekkende depressie werd het belangrijk kouder; het weer klaarde op, waardoor het 's nachts licht vroom. Een diepe depressie, die vlak langs de Ierse zuidkust naar het oosten trok, deed de wind in ons land naar het zuiden draaien, waardoor het op 8 en 9 december veel zachter werd. Eén en ander ging gepaard met regen. Op 10 en 11 december kon steeds koudere lucht binnendringen, doordat de depressie over Engeland naar het noorden trok. Dit gaf weinig neerslag. In de dagen daarop werd de koude lucht geleidelijk vervangen door warmere; vooral op 15 december was het zacht. Doordat het centrum van een gebied van hoge druk zich over België naar het oosten verplaatste, kwam in de nacht van 15 op 16 december vorst voor. De wind viel weg, het weer klaarde op, zodat de temperatuur sterk daalde en mist ontstond. Het bleef koud en mistig weer tot en met 18 december. Daarna begon de temperatuur te stijgen, dank zij de toegenomen activiteit van depressies, die de wind in de zuidwesthoek brachten. Van 19 tot en met 30 december bleef het weer zacht, vooral op Tweede Kerstdag en de dagen direct daarna. Depressies, welke van IJsland naar Zuid-Scandinavië trokken, veroorzaakten op 21 en 23 december langs onze kust zeer zware stormen, die gepaard gingen met regen-, hagel- en onweersbuien. Van 26 december af viel zeer weinig neerslag meer. Het centrum van een gebied van hoge druk kwam toen steeds dichterbij ons land, terwijl ook in Scandinavië de luchtdruk bleef stijgen. De wind draaide op 30 december naar het oosten. De temperatuur daalde in de daaropvolgende nacht snel. 31 December was zonnig, maar ook overdag veel kouder dan de vorige dagen.

De hoogste temperatuur was 16° C te Sint-Jansteen op 3 december, de laagste —4° C te Maastricht op 17 december.

<sup>1)</sup> Meteorologische gegevens zijn ontleend aan de "Maandelijks Overzichten", publikatie 94a van het K.N.M.I.

*Januari.* De eerste 9 dagen van de maand januari was de wind oost door het gebied van hoge druk boven Scandinavië. Hard vriezen deed het over het algemeen toch niet. In het zuiden en westen van het land viel hier en daar wat sneeuw; elders kwam vrijwel geen neerslag voor. Op 10 januari viel de dooi in, door een actieve depressie, die dicht langs de noordkust van Schotland naar het oosten trok. De dooi was van korte duur, doordat achter de depressie om koude lucht uit het poolgebied naar het zuiden stroomde en in de vroege ochtend van 11 januari ons land bereikte. Een snelle daling van de temperatuur was het gevolg. Enkele dagen bleef het vriezen, met sneeuw- en hagelbuien. Vooral in de zuidelijke provincies viel sneeuw door een op 14 januari over België naar Duitsland trekkende depressie. Het daarop volgende hoge-drukgebied deed de hemel opklaren en had in de nacht plaatselijk strenge vorst tot gevolg. Op 15 januari steeg de temperatuur overal flink door een ten zuiden van IJsland naar het oosten trekkende depressie. Op 16 januari dooidde het dan ook algemeen en er viel veel regen. Een noordwesterstorm deed de koude lucht in ons land terugkeren, met als gevolg een zeer snelle daling van de temperatuur. De regen ging daarbij in sneeuw over. In de volgende dagen dooidde het met in de nachten vorst, vooral in de nacht van 19 op 20 januari. De naar zuidelijke richtingen draaiende wind op 22 januari met minder koude lucht werd op 23 januari gevolgd door een tussen oost en noord draaiende wind. Dit werd veroorzaakt door een rug van hoge druk, die uit het noordwesten naderde en op 24 januari ons land passeerde met in die nacht overal vorst. De drie volgende dagen vroom het maar weinig meer. Door de in Frankrijk afgekoelde lucht, die voortdurend werd aangevoerd, werd het niet veel zachter.

Op 27 januari en daarna steeg de temperatuur in ons land belangrijk tot ver boven de normale waarde, ten gevolge van het krachtiger worden van de zuidelijke winden in Frankrijk. Nadat van 23 januari af praktisch geen neerslag meer was waargenomen, viel op 30 en 31 januari weer wat lichte regen.

De hoogste temperatuur was 15,5° C te Buchten op 29 januari, de laagste —11,4° C op het vliegveld Gilze-Rijen op 20 januari.

*Februari.* De eerste dagen van februari waren zachter dan normaal. De activiteit van depressies was vrij groot, herhaaldelijk gepaard gaande met regen of een enkele maal ook met sneeuw. Nadat op 6 februari koudere lucht van polaire oorsprong was binnengedrongen, stroomde in de avond van 7 februari zachtere lucht binnen, voorafgegaan door regen en sneeuw. Op 8 februari nam de wind toe, doordat een actieve depressie midden over de Noordzee naar het oosten trok. Veel neerslag viel er niet.

Op 9 februari begon opnieuw polaire lucht binnen te stromen. Deze bewoog zich in grote hoeveelheden tussen het bij Groenland en IJsland gelegen gebied van hoge druk en het boven Scandinavië gelegen gebied van lage druk door naar het zuiden. Een tijdvak van koud weer was daarmee begonnen; vrijwel iedere nacht en ook herhaaldelijk overdag vroom het. De strengheid hing voor het grootste deel af van de bewolking en de windsterkte. Onder invloed van enige depressies wakkerde de wind tijdelijk aan en viel er ook sneeuw. Op 17 februari begon zich boven Scandinavië een gebied van hoge druk te ontwikkelen, dat zich op 21 februari verenigde met een gebied van hoge druk bij Schotland.

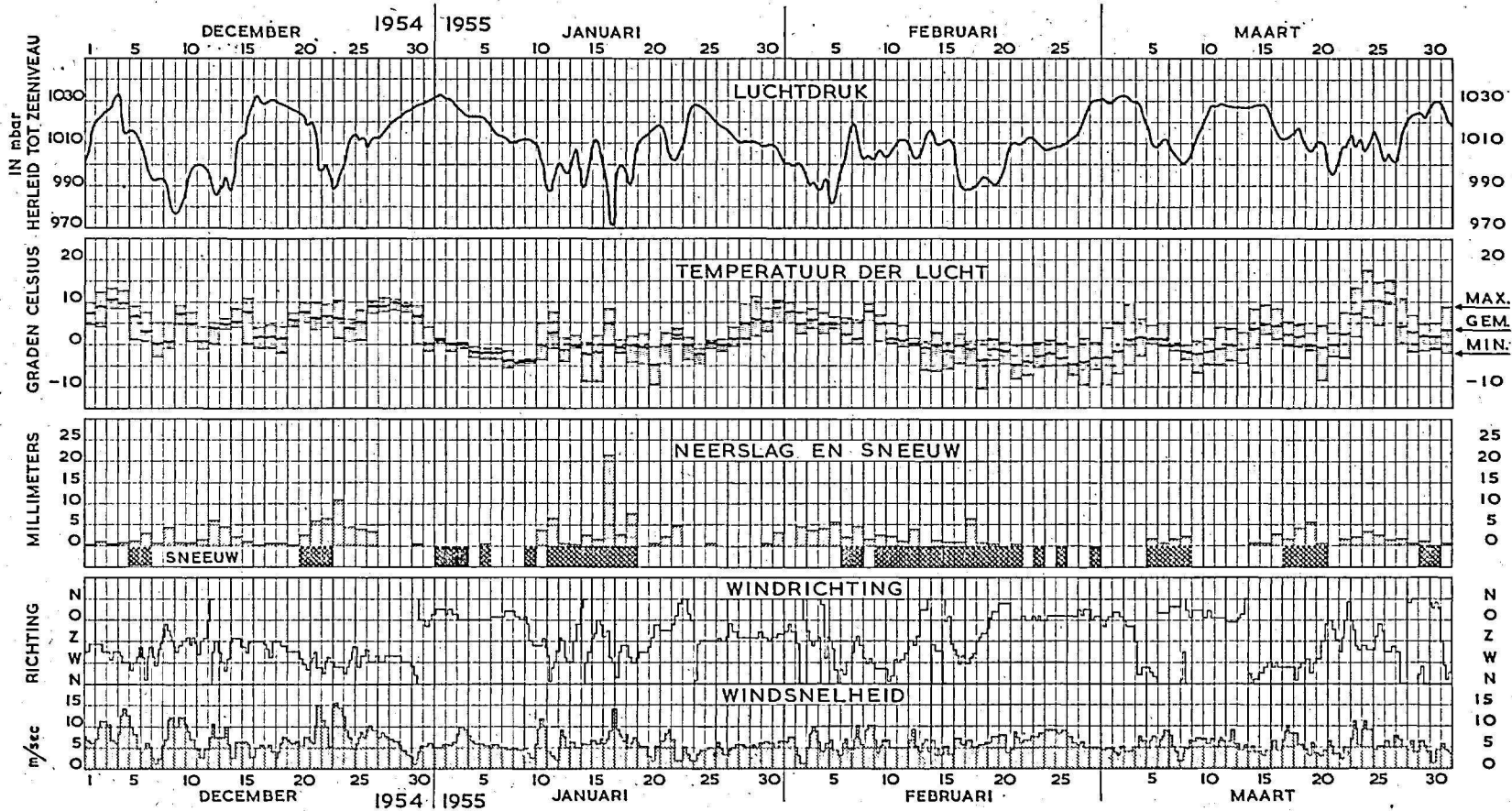
Een depressie boven de Golf van Biscaye was er mede de oorzaak van; dat de wind in ons land in de oosthoek bleef, zodat de koude onaangenaam werd, temeer omdat de wind af en toe zeer krachtig was. Sneeuw viel er in het laatste gedeelte van de maand alleen nog maar in de zuidelijke provincies.

Na herstel van het gebied van hoge druk boven Scandinavië tegen het einde van de maand werd drogere lucht aangevoerd, waardoor het zonnig weer werd met plaatselijk strenge vorst 's nachts.

De hoogste temperatuur was 13,1° C te Epen (L) op 1 februari, de laagste —14,5° C te Buchten (L) op 16 februari.

*Maart.* Een hoge-drukgebied boven Noord-Duitsland bepaalde in het begin van de maand maart grotendeels het weer, met plaatselijk meer dan 10° C vorst. Op 4 maart steeg de temperatuur onder invloed van een nieuw gebied van hoge druk, dat van de oceaan naderde. Het centrum van dit gebied bleef ten westen van de Britse eilanden, waardoor de wind in ons land tussen noord en west bleef waaien. De aanvoer van koude lucht uit het poolgebied bleef daardoor bestendig. Toen dit maximum en het maximum boven Rusland verbinding kregen, werd de noordoostelijke wind krachtiger, waardoor het in de oostelijke helft van ons land ook overdag vroom.

Figuur 1. Meteorologisch overzicht naar waarnemingen te De Bilt



Na 14 maart deed zich opnieuw de activiteit van depressies gevoelen door het zich verplaatsen van het zwaartepunt van het gebied van hoge druk naar Groenland en IJsland, zodat de toevoer van koude lucht uit het poolgebied ook nu weer voortduurde.

Op 20 maart kwam een gebied met zeer weinig wind over ons land te liggen, met opklarende hemel, waardoor de temperatuur sterk daalde. Onder invloed van depressies begon het daarna zachter te worden, met enkele malen regen. In de nacht van 26 op 27 maart daalde de temperatuur evenwel bijzonder sterk door het zich uitbreiden van een hoge-drukgebied over de Britse eilanden en het vaste land van West-Europa, waardoor de wind vanaf 27 maart weer in de noordhoek terecht kwam tot aan het einde van de maand, met iedere nacht vorst. Sneeuw viel er niet veel meer.

De hoogste temperatuur was  $20,3^{\circ}$  C te Maastricht op 25 maart, de laagste  $-12,3^{\circ}$  C te Eelde op 9 maart.

Een overzicht van de winter geeft figuur 1, waarin is opgenomen een grafische voorstelling van de voornaamste meteorologische gegevens (luchtdruk, temperatuur, neerslag en windsnelheid) te De Bilt.

Gemiddeld waren de maanden november en december 1954 warmer dan normaal; daarentegen was de gemiddelde temperatuur van januari, februari en maart 1955 lager dan normaal.



*Gezicht op het met vast ijs overdekte IJsselmeer; op de achtergrond de stad Enkhuizen*

Foto: Van Heemskerck Düker

Een overzicht van de maandelijkse afwijkingen van de over een tijdvak van 30 jaren berekende normale waarden geeft onderstaand staatje:

	Den Helder	Eelde	De Bilt	Vlissingen	Vliegveld Zuid-Limburg	Gemiddeld
november 1954	+1,4	+1,2	+1,3	+1,3	+1,7	+1,4
december 1954	+2,5	+2,6	+2,7	+2,3	+2,6	+2,5
januari 1955	-1,4	-1,7	-1,8	-1,7	-0,9	-1,5
februari 1955	-1,6	-2,3	-2,2	-1,9	-2,2	-2,0
maart 1955	-2,6	-3,1	-3,0	-2,8	-3,2	-3,0

*Afwijking in graden Celsius van de gemiddelde maandelijkse temperatuur*

De duur van de winter bedroeg voor De Bilt 79 dagen, waarvan 61 vorstdagen (minimum temperatuur onder 0°) en 11 ijsdagen (maximum temperatuur onder 0°), terwijl op 1 dag de minimum temperatuur onder -10° C kwam (zeer koude dag).

Een gedetailleerd overzicht van het aantal vorst- en ijsdagen voor de vijf hoofdstations geeft onderstaand staatje:

Weerstation	november 1954		december 1954		januari 1955		februari 1955		maart 1955		totaal	
	vorst-dagen	ijs-dagen	vorst-dagen	ijs-dagen	vorst-dagen	ijs-dagen	vorst-dagen	ijs-dagen	vorst-dagen	ijs-dagen	vorst-dagen	ijs-dagen
Den Helder	1	—	2	—	17	5	17	8	18	1	55	14
Eelde	5	1	9	—	25	7	20	12	23	3	82	23
De Bilt	4	—	7	—	26	9	18	4	22	1	77	14
Vlissingen	1	—	—	—	21	3	17	4	20	—	59	7
Vliegveld Zuid-Limburg	4	—	5	—	23	7	19	6	21	—	72	13

*Overzicht van het aantal vorst- en ijsdagen*

Een vergelijking van de winter 1954-1955 met de strenge winters 1939-1940, 1941-1942, 1946-1947 en 1953-1954 geeft onderstaand staatje:

Winter	Duur van de winter in dagen	Aantal		
		vorstdagen (min. temp. <0° C)	ijsdagen (max. temp. <0° C)	zeer koude dagen (min. temp. <-10° C)
1939-1940	68	62	38	18
1941-1942	79	79	40	20
1946-1947	92	77	49	20
1953-1954	64	46	16	11
1954-1955	79	61	11	1

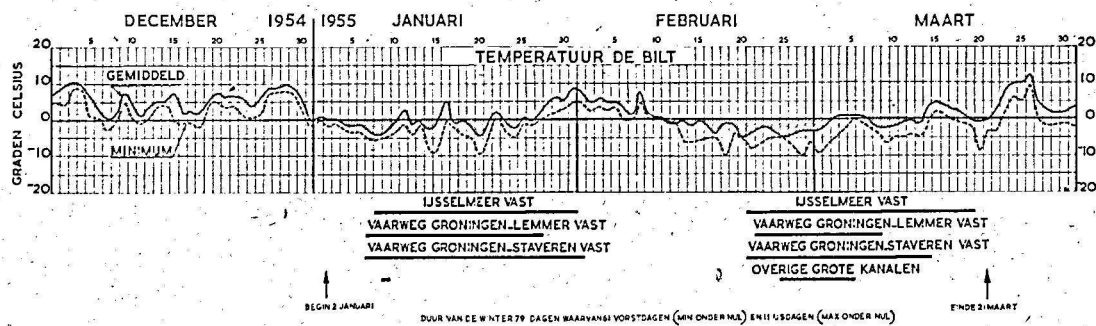
*Vergelijking van de winter 1954-1955 met die van 1939-1940, 1941-1942, 1946-1947 en 1953-1954*

De winter 1954-1955 is, wat duur en aantal vorstdagen (minimum temperatuur onder 0° C) betreft, van gelijke orde als de uitgesproken strenge winters 1939-1940, 1941-1942, 1946-1947 en 1953-1954. Het aantal ijsdagen (maximum temperatuur onder 0° C) bedraagt echter slechts 11 tegen 16 in de winter 1953-1954 en 49 in de winter 1946-1947.

Wat het aantal ijsdagen betreft, is de winter 1954–1955 iets minder hevig dan de winter 1953–1954. Dat het nochtans niet tot ijsbezetting op de grote rivieren is gekomen, is te danken aan het geringe aantal zeer koude dagen (minimum temperatuur onder  $-10^{\circ}\text{C}$ ), dat 1 bedroeg tegen 11 in de winter 1953–1954 en 20 in de winters 1941–1942 en 1946–1947.

## § 2. Overzicht van de ijsbezetting en de scheepvaartmogelijkheden

In figuur 2 is het globale verloop van de winter aangegeven door de kromme van de gemiddelde temperaturen en de kromme van de dagelijkse minimum temperaturen voor De Bilt, ontleend aan figuur 1. Tevens is aangegeven de duur van de ijsbezetting op het IJsselmeer en de voornaamste grote kanalen. Op de grote rivieren is in de winter 1954–1955 geen ijsvorming opgetreden.



Figuur 2. Het verloop van de winter 1954–1955

In december 1954 kwam de minimum temperatuur zo nu en dan enkele graden onder het nulpunt. Op de vaarwegen trad in deze maand nog nergens ijsvorming op.

In het begin van januari 1955 begon de temperatuur te dalen tot  $-5^{\circ}\text{C}$  op 7 januari, waarna een stijging optrad tot tegen het nulpunt op 11 januari. De temperatuur bleef echter onder het nulpunt. Op 14, 15 en 20 januari werden temperaturen gemeten van resp.  $-8^{\circ}$ ,  $-8^{\circ}$  en  $-9^{\circ}\text{C}$ .

Op 28 januari kwam de temperatuur weer boven het nulpunt. De stijging bleef voortduren tot het einde van de maand. De maximum dagtemperatuur kwam in deze maand 8 keer beneden het nulpunt. Op de vaarwegen ontstond hierdoor van licht drijfijis tot middelzwaar verspreid drijfijis en vast ijs. De scheepvaart ondervond hiervan hinder, voornamelijk in het gedeelte van het land, gelegen ten noorden van de lijn Alkmaar–Almelo.

Op 7 januari was de scheepvaart op de vaarwegen Groningen–Lemmer en Groningen–Staveren reeds gestremd. Dit duurde resp. tot 28 januari en 2 februari.

Op het IJsselmeer verscheen op 4 januari 1955 het eerste drijfijis langs de zuidelijke oever. Reeds op 6 januari kwam op het gehele IJsselmeer van licht tot middelzwaar verspreid drijfijis voor. Op enkele vaarroutes leverde dit voor kleine vrachtschepen moeilijkheden op. De veerdienst Staveren–Enkhuizen werd met ingang van 7 januari gestaakt tot en met 2 februari en in de middag van 21 februari opnieuw stilgelegd. Door snelle toename van het ijs was het scheepvaartverkeer op het IJsselmeer vanaf 8 januari 1955 vrijwel geheel gestremd, behalve tussen Amsterdam en Huizen, Amersfoort en Nijkerk, waar de vaart, zij het met moeite, open werd gehouden. Deze toestand handhaafde zich tot in het laatst van januari, waarna de ijsgang snel afnam. De vorstperiode werd n.l. onderbroken van 28 januari tot en met 10 februari, een onderbreking van 14 dagen.

Met het opnieuw invallen van de vorst op 11 februari brak een tweede ijsperiode aan, die zich voortzette tot in de maand maart. De minimum temperaturen in de tweede vorstperiode van deze winter waren over het algemeen lager dan in de eerste vorstperiode. Zo werd op 18 februari te De Bilt een vorst van meer dan  $10^{\circ}\text{C}$  gemeten.





*IJsvorming op het IJsselmeer bij Volendam*

Foto: Van Heemskerck Düker

Op de kleine kanalen in het noordoosten van het land werd op 15 februari licht drijfijjs gemeld, terwijl op het IJsselmeer in de omgeving van Lemmer middelzwaar verspreid drijfijjs voorkwam. Het ijs van de eerste vorstperiode was hier nog niet geheel verdwenen. Het gevolg was, dat op ongeveer 21 februari in deze winter de vaart op het IJsselmeer voor de tweede maal was gestremd tot ongeveer 20 maart.

Het laatste ijs op het IJsselmeer werd gemeld op 24 maart 1955. In het zuidoostelijk gedeelte kwam toen nog lichte ijsgang voor, zonder evenwel enige hinder op te leveren.

De vaarwegen Groningen-Lemmer en Groningen-Staveren waren resp. gestremd van 22 en 21 februari tot en met 8 en 14 maart 1955. De overige vastgevroren kanalen in het noorden, westen en het zuiden van het land waren gestremd van ongeveer 25 februari tot en met 5 maart 1955.

Een gedetailleerd overzicht van de ijsbezetting en de scheepvaartmogelijkheden op de kanalen is dag voor dag aangegeven in:

figuur 3: Ijsbezetting en scheepvaartmogelijkheid op de kanalen in Groningen, Friesland, Drente en Overijssel;

figuur 4: Ijsbezetting en scheepvaartmogelijkheid op de kanalen in Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht en Gelderland;

figuur 5: Ijsbezetting en scheepvaartmogelijkheid op de kanalen in Zeeland, Noord-Brabant en Limburg.

Per groep zijn de belangrijke kanalen afzonderlijk vermeld, de overige (kleine) kanalen zijn samengevat. In de praktijk is gebleken, dat deze samenvatting kan worden toegepast zonder aan de individuele gegevens van deze kanalen afbreuk te doen.

Aangegeven is de ijstoestand dag voor dag door middel van letters, waarvan de betekenis is gegeven in de verklaring. De bevaarbaarheid is aangegeven door middel van blauwe en rode lijnen. Een blauwe getrokken lijn geeft aan, dat het bedoelde traject goed bevaarbaar was, een blauwe geblokte lijn wil zeggen: vrij goed bevaarbaar; een rode geblokte lijn: moeilijk bevaarbaar, terwijl een rode getrokken lijn aangeeft, dat het traject onbevaarbaar was.

In figuur 6 is een gedetailleerd overzicht gegeven van de ijstoestand dag voor dag voor een aantal IJsselmeerstations.

Figuur 7 geeft de ijstoestand dag voor dag voor Noordzee, Waddenzee en de zeearmen. Op de Noordzee en de zeearmen was de ijsbezetting van weinig betekenis. Op de Waddenzee kwam op verscheidene plaatsen zwaar opeengepakt drijfijis voor. De bootverbinding van de eilanden Ameland en Schiermonnikoog met de vaste wal kon niet altijd worden onderhouden als gevolg van ijsgang en lage waterstanden op de Waddenzee. De verbinding moest worden onderhouden met vliegtuigen, welke waren gestationeerd op de vliegbasis Leeuwarden.

## HOOFDSTUK II

### WERKING IJSBERICHTDIENST

#### § 3. IJsberichtendienst Nederland

Op 5 januari begon zich op de kanalen in de noordelijke provincies en op het IJsselmeer ijs te vormen en werd het eerste ijskaartje voor de binnenvaart uitgegeven.

Op de kanalen in Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht en Gelderland trad op 6 en 7 januari de eerste ijsvorming op en op de kanalen in de zuidelijke provincies op 8 januari. Het laatste ijskaartje werd uitgegeven op 24 maart.

In totaal werden 57 ijskaartjes samengesteld. Op zaterdagen, zon- en feestdagen werden geen ijskaartjes of mededelingen uitgegeven. Wel werd in verband met de documentatie van de ijsgegevens op deze dagen de ijstoestand opgenomen. Voor belanghebbenden was de mogelijkheid opengesteld op de dagen, waarop geen ijskaartjes werden verstrekt, telefonisch inlichtingen in te winnen omtrent de ijstoestand en de bevaarbaarheid.

De geografische uitbreiding van de ijsbezetting in de meest ongunstige periode van deze winter blijkt uit fig. 8, zijnde een reproductie van het ijskaartje van 28 februari.

De ijstoestand is aangegeven door middel van een vijfletterige code, waarvan de betekenis blijkt uit de bijgevoegde verklaring. De bevaarbaarheid is aangegeven door de kleuren blauw en rood, waarvan de betekenis is aangegeven op het kaartje.

In totaal werden dagelijks ongeveer 375 ijskaartjes verzonden, waarvan:

- 69 aan abonnees;
- 151 aan publikatie-adressen, en
- 155 aan dienstinstanties.

#### IJsberichtendienst grote rivieren

Op de grote rivieren is gedurende deze winter geen ijs voorgekomen, zodat daarvoor de berichtendienst niet in werking is geweest.

#### Internationale ijsberichtgeving zeevaart

Hiertoe werd 's morgens een bericht opgesteld betreffende de bevaarbaarheid voor de navolgende havens en haventoeegangen:

1. Delfzijl - Eems;
2. Harlingen - Wadden;
3. Hembrug - Noordzeekanaal;
4. Zaandam - Voorzaan;
5. Den Helder - Wadden;
6. Rotterdam - Rotterdamse Waterweg;
7. Dordrecht - Noord;
8. Dordrecht - Mallegat.

Van de stations, genoemd onder 3, 6, 7 en 8 zijn geen ijsmeldingen ontvangen.

De bevaarbaarheid is aangegeven door middel van codeletters, waarvan de betekenis is vermeld in de bijgevoegde verklaring, welke is samengesteld door de „World Meteorological Organisation (W.M.O.)” te Genève.

De berichten werden van 25 februari tot en met 12 maart uitgezonden via Scheveningen-Radio en telegrafisch doorgegeven aan het „Deutsches Hydrographisches Institut” te Hamburg.

NED. IJSBERICHTDIENST

IJSKAARTJE

IJSBERICHT N° 39 VAN 28 FEBR. 1955  
VOOR DE BINNENVAART

VERKLARING:

- GOED BEVAARBAAR
- - - - - VRIJ GOED BEVAARBAAR
- · - · - MOEILYK BEVAARBAAR
- ONBEVAARBAAR

TOEGESLAPEN CODELETTERS GEVEN NADERE BIJZONDERHEDEN  
EEN ENKELE LETTER IN IJSEL-HEG, OP WADEN-DESS OF IN ZEESGATEN GEEFT AAN DE UITTOEGANG (CODE LETTER 4)

SITUATIE LEMMER



Figuur 8. IJskartje van 28 februari

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de ontvangen berichten.

datum 1955	Delfzijl Eems	Harlingen Waddenzee	Zaandam Voorzaan	Den Helder Waddenzee
6 januari	0	0	—	—
7 "	0	0	—	—
8 "	1	2	—	—
9 " (zondag)	—	2	—	—
10 "	2	2	0	—
11 "	0	0	0	—
12 "	1	0	0	—
13 "	0	—	0	—
14 "	0	—	0	—
15 "	—	—	0	—
16 " (zondag)	—	—	0	—
17 "	—	—	0	—
18 "	—	—	—	—
19 "	—	—	—	—
20 "	—	—	—	—
21 "	—	—	1	—
22 "	2	—	1	—
23 " (zondag)	—	—	—	—
24 "	2	—	0	—
25 "	0	—	0	—
26 "	9	—	0	—
27 "	0	—	—	—
28 "	—	—	—	—
29 "	0	—	—	—
van 30 januari tot en met 21 februari geen berichten				
22 februari	2	—	—	—
23 "	2	—	—	—
24 "	2	—	—	2
25 "	3	(begin berichtgeving radio-uitzending)	—	2
<hr/>				
26 "	3	—	—	3
27 " (zondag)	—	3	—	3
28 "	3	3	1	3
1 maart	3	3	2	1
2 "	3	3	2	1
3 "	3	3	2	1
4 "	2	3	2	0
5 "	2	1	1	2
6 " (zondag)	—	0	0	—
7 "	1	0	0	2
8 "	2	—	—	2
9 "	2	—	—	1
10 "	1	—	—	1
11 "	1	—	—	0
12 "	0	(laatste bericht radio-uitzending)	—	0
<hr/>				
13 " (zondag)	—	—	—	—
14 "	0	—	—	0
15 "	0	—	—	—

0 = Scheepvaart niet belemmerd.

1 = Scheepvaart voor stoom- en motorschepen niet belemmerd, zeilvaart ondervindt hinder.

2 = Stoom- en motorschepen met gering vermogen ondervinden hinder, zeilvaart gesloten.

3 = Scheepvaart alleen voor krachtige stoom- en motorschepen mogelijk.

4 = Scheepvaart alleen mogelijk met speciaal voor de vaart door ijs gebouwde schepen.

5 = Scheepvaart wordt door ijsbrekers in stand gehouden.

6 = Scheepvaart mogelijk door een opengebroken vaargeul.

7 = Scheepvaart gesloten.

9 = Scheepvaartmogelijkheid niet te beoordelen wegens slecht zicht.

WINTER 1954-1955

Figuur 3

Ijsbezetting en scheepvaartmogelijkheid voor de binnenvaart op de kanalen in Groningen, Friesland, Drente en Overijssel

	januari																															februari																															maart																														
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22																						
<b>I. Kanalen</b>																																																																																													
<b>A. Groningen, Friesland, Drente, Overijssel</b>																																																																																													
<b>a. Grote kanalen</b>																																																																																													
1. Eemskanaal	B B F F D D D D D D D D D A A																																																														B F F F G G G G G F F F F D D B A																														
2. Van Starckenborghkanaal	B F F G G F G F D D D D D D D D D G F F F F D D B B B O																																																														B B B B B B C B D F F G G L G G G G G L F F F D D D D B O																														
3. Vaarweg Groningen-Lemmer	B E G F F F F D D D D D O O																																																														B B B B B D D G G G G G G G G G G G G G G G F D D D D B O																														
4. Van Harinxmakanaal	B G E E E E F F F F D F F F F F F F F F D D D D D D B O																																																														B B E E F F F G G G G G G G G G E D B B B																														
5. Houkesloot																																geen opgave																																																													
6. Meppelerdiep	C F E G G F F F E E E E F K F F F F E E D D D B A A																																																														B B B C C F M M G G G G G G G F L O																														
7. Zwarte Water	F E G G F F F E E E A A A A B B A B A																																																														B B A B C B C D G G G G G G G F L A																														
8. Willemsvaart	D F E																																																																																												
9. Twentekanaal	D D E E B B B B B B B B B B F B B D D B A																																																														B B B D D G G L M M F D B B B B B B B B O																														
10. Vaarweg Groningen-Staveren	B E M G F D D D O																																																														B B B B B D D G C A																														
<b>b. Overige kanalen</b>	B C G G G G G G G G G G G G G G G G G G G C C C C B B O A																																																														B B B B C C C G G G G G G G G G G G G G G G C C C C B B B B B B O																														

Figuur 4

Ijsbezetting en scheepvaartmogelijkheid voor de binnenvaart op de kanalen in Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht en Gelderland

	januari																															februari																															maart																														
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17																																	
<b>B. Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht, Gelderland</b>																																																																																													
<b>a. Grote kanalen</b>																																																																																													
1. Noordzeekanaal	geen ijsvorming																																																														geen ijsvorming																														
2. Zaan	C C C B B B B B B D B B C B B O C B B O D O O O																																																														D E E F F F F F D D D D D B B B O O O																														
3. Noordhollands Kanaal	C D D B B B B B B D D B D D D D D D D D B A																																																														C D D D F F F F F F F F F F F F D D D D D B B B																														
4. Balgzandkanaal	B C G G G G F G F G F F F F F F F F D B O																																																														C G F D C A																														
5. Noorderbuitenspaarne en zijkanaal C	geen ijsvorming																																																														B B B E F F F F A A A																														
6a. Vaarweg Amsterdam-Rotterdam via Gouda: Amstel-Drechtkanaal, Aarkanaal, Gouwe en Hollandse IJssel	B B D B D B B B B B B D B B B B B B B B O																																																														B B D D F G G F F F F O O D B D D D D D B B																														
6b. Vaarweg Amsterdam-Rotterdam via Leidsendam: Schinkel, Ringvaart v. d. Haarlemmermeerpolder, Zijl, Rijn-Schiekanaal, Delftse Schie en Delftse Vliet	B C C C B B B B B B B D D B B B B B O B B B O																																																														B B D F F E G F F F F F F F D C C B B D B																														
7. Amsterdam-Rijnkanaal	geen ijsvorming																																																														D E D D B B A A A A																														
8. Merwedekanaal	B B B B B B B B D E B B B B B																																																														B D D G G G G G G B B B B B B B A																														
9. Kanaal door Voorne	geen ijsvorming																																																														B G G G G G G F F D B B D E E E B																														
10. Hartelkanaal	geen ijsvorming																																																														B F F F F F F D D D B B D E E E B																														
11. Afgedamde Maas	B B B B D D B B A B E B B B B B																																																														B B F G G G G G G G G F D D D B A A A																														
12. Kanaal van Sint-Andries	geen ijsvorming																																																														geen ijsvorming																														
13. Maas-Waalkanaal	geen ijsvorming																																																														B B E F E E E E E O																														
<b>b. Overige kanalen</b>	B C C D G C C F F F F D D D F F G G G D D D D B B B B																																																														B B C C C D D F G G G G G G G G G F F F F F F D D B A																														

**Verklaring van de lettercode:**

- A blank water
- B licht drijfjjs
- C licht vast ijs
- D middelzwaar verspreid drijfjjs
- E middelzwaar opeengepakt drijfjjs
- F middelzwaar drijfjjs in geul of slop
- G middelzwaar vast ijs
- H zwaar verspreid drijfjjs
- K zwaar opeengepakt drijfjjs
- L zwaar drijfjjs in geul of slop
- M zwaar vast ijs
- N ijsdam of kruierend ijs
- O verdwijnend ijs, niet meer hinderlijk

— = goed bevaarbaar  
 - - - = vrij goed bevaarbaar  
 . . . = moeilijk bevaarbaar  
 — — — = onbevaarbaar

WINTER 1954-1955

Figuur 5

Ijsbezetting en scheepvaartmogelijkheid voor de binnenvaart op de kanalen in Zeeland, Noord-Brabant en Limburg

Table with columns for months (januari, februari, maart) and days (8-16). Rows list canal names (e.g., Kanaal door Walcheren) and their ice status (A-O) and navigability (solid/dashed lines).

Figuur 6

Ijstoestand op het IJsselmeer

Table with columns for months (januari, februari, maart) and days (5-24). Rows list locations (e.g., Lemmer, Staveren) and their ice status (A-O).

Verklaring van de lettercode: A blank water, B licht drijfij, C licht vast ijs, D middelzwaar verspreid drijfij, E middelzwaar opeengepakt drijfij, F middelzwaar drijfij in geul of slop, G middelzwaar vast ijs, H zwaar verspreid drijfij, K zwaar opeengepakt drijfij, L zwaar drijfij in geul of slop, M zwaar vast ijs, N ijsdam of kruiend ijs, O verdwijnend ijs, niet meer hinderlijk. Legend for navigability: solid line = goed bevaarbaar, dashed line = vrij goed bevaarbaar, dotted line = moeilijk bevaarbaar, solid red line = onbevaarbaar.

WINTER 1954-1955

Figuur 7

IJstoestand op Noordzee, Waddenzee, en Zeearmen

Waarnemingspunten	januari																															februari																															maart																						
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																						
<b>III. Noordzeekusten</b>																																																																																					
Rottumeroog . . . . .																																																																																					
Schiermonnikoog . . . . .																																																																																					
Ameland . . . . .																																																																																					
Terschelling . . . . .	B	B	B	B	B																																																																																
Vlieland . . . . .																																																																																					
Kijkduin (Huisduinen) . . . . .																																																																																					
Petten . . . . .																																																																																					
Egmond aan Zee . . . . .																																																																																					
Ijmuiden (buitenhaven) . . . . .																																																																																					
Scheveningen . . . . .																																																																																					
Hoek van Holland (tussen de hoofden) . . . . .																																																																																					
Westkapelle . . . . .																																																																																					
<b>IV. Waddenzee</b>																																																																																					
Rottumeroog . . . . .																																																																																					
Nieuwe Statenzijl . . . . .	B	B	E	G	K	K	N	N	L	F	G	G	F	N	N	N	K	K	K	K	K	K	F	F	F	D	B	B	A																													C	C	G	G	G	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	D	B
Delfzijl . . . . .																																																																																					
Zoutkamp . . . . .																																																																																					
Nieuwe Zijlen . . . . .	B	B	E	E	E	E	D	A																																																																													
Oostmahorn . . . . .																																																																																					
Nieuw-Bildt . . . . .																																																																																					
Harlingen . . . . .																																																																																					
Kornwerderzand . . . . .																																																																																					
Westerland . . . . .	B	B	C	C	C	C	B	A	C	C	A																			C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	O	O																																											
Den Oever . . . . .																																																																																					
Den Helder (Nieuwe Diep) . . . . .																																																																																					
Oude Schild . . . . .	A	B	D	A																																																																																	
Vlieland . . . . .																																																																																					
Terschelling . . . . .	C	C	C	B	B																																																																																
Ameland . . . . .																																																																																					
Schiermonnikoog . . . . .	B	D	D	B	A																																																																																
<b>V. Zeearmen</b>																																																																																					
Hellevoetsluis . . . . .																																																																																					
Middelharnis . . . . .																																																																																					
Numansdorp . . . . .																																																																																					
Willemstad . . . . .																																																																																					
Moerdijk . . . . .																																																																																					
Ouddorp . . . . .																																																																																					
Repart . . . . .																																																																																					
Brouwershaven . . . . .																																																																																					
Bruinisse . . . . .																																																																																					
Steenbergse Sas . . . . .																																																																																					
Vlietepolder . . . . .																																																																																					
Zierikzee . . . . .																																																																																					
Wemeldinge . . . . .																																																																																					
Vere . . . . .																																																																																					
Vlissingen . . . . .																																																																																					
Terneuzen . . . . .																																																																																					
Hansweert . . . . .																																																																																					
Bath . . . . .																																																																																					

**Verklaring van de lettercode:**

- A blank water
- B licht drijfijis
- C licht vast ijs
- D middelzwaar verspreid drijfijis
- E middelzwaar opeengepakt drijfijis
- F middelzwaar drijfijis in geul of slop
- G middelzwaar vast ijs
- H zwaar verspreid drijfijis
- K zwaar opeengepakt drijfijis
- L zwaar drijfijis in geul of slop
- M zwaar vast ijs
- N ijsdam of kruierend ijs
- O 'verdwindend ijs, niet meer hinderlijk