

RIJKSWATERSTAAT

DIRECTIE WATERHUISHOUDING EN WATERBEWEGING

AFDELING HYDROMETRIE

'S-GRAVENHAGE

KONINGSKADE 25

TELEFOON (070) 26 42 31

SR. 37

Aan Geadresseerde.

UW KENMERK:

UW BRIEF VAN:

ONS KENMERK: 7207

'S-GRAVENHAGE,

ONDERWERP: Stormvloed 13 november 1972

BIJLAGEN: ~~NIET:~~
NIEUW: div.

21 november 1972

Hierbij doe ik u een overzicht toekomen betreffende waterstanden en weersgesteldheid tijdens de stormvloed van 13 november 1972. Tevens is toegevoegd een overzicht van de duinafslag tijdens deze stormvloed.

coll 3/rs

Het hoofd van de afdeling hydrometrie,

ir. P.J. Wemelsfelder.

Mamens de,



Stormvloedrapport 13 november 1972 (SR 37)

Meteorologisch overzicht ontleend aan de weerberichten
van het K.N.M.I.

Een depressie, die boven de Atlantische Oceaan tot ontwikkeling kwam lag op 12 november 1h00 op ca. $51^{\circ}30'$ N.Br. en 26° W.L. Deze depressie trok in diepte toenemend recht op de Britse eilanden af en bereikte te 19h00 de Ierse Zee met in het centrum een luchtdruk van 975 mbar. Vandaar trok de depressie dwars over Engeland, uitdiepend tot 965 mbar. Deze depressie veroorzaakte aan haar zuidkant een zuidwester storm met windkracht 10 boven het Engelse kanaal. Om ca. 4h00 was de depressie ten noorden van het lichtschip Texel aangekomen en had het stormveld zich uitgebreid tot aan de Theems. De depressie trok ten noorden van de Waddeneilanden weg in de richting van Sleeswijk-Holstein, alwaar deze ca. 10h00 aankwam. Om 7h00 bereikte de depressie een dieptepunt van 955 mbar. Aan de achterzijde van de depressie, na de passage van het koufront om 5h00, ruimde de wind aan de kust van Holland en daarna ook in het Waddengebied naar het noordwesten. In de districten IJmuiden en Texel bereikte de noordwesterstorm windkracht 11. Om 13h00 was de depressie boven de Oostzee aangekomen. Tijdens het verder oostwaarts wegtrekken nam het stormveld in de loop van maandag langs onze kust snel af. De windsnelheden en de windrichtingen, waargenomen op het lichtschip "Texel" en het lichtschip "Noordhinder" zijn grafisch voorgesteld in de bovenste helft van fig. 1.

Waterstanden.

De samenhang tussen windkrachten en waterstanden blijkt uit fig. 1. De hellende lijnen in de onderste helft van de figuur verbinden de vooruitberekende tijdstippen van hoogwater langs de kust. Voor de aan de linkerzijde vermelde hoofdstations zijn de

hoogwaterstanden, welke grenspeil -50cm overschreden hebben, aangegeven.

Tijdens het hoogwater van 13 november werd het grenspeil van IJmuiden met 30 cm overschreden; Hoek van Holland bleef 8 cm en Den Helder zelfs 42 cm beneden grenspeil. Het hoogwater van IJmuiden viel vrijwel samen met de maximale windkracht. Tijdens hoogwater van Den Helder waren de windkrachten al belangrijk afgenomen.

Fig. 2 geeft een gedetailleerd overzicht van de waterstanden in het kustgebied. Tevens geeft deze figuur informatie over de ouderdom van het getij en de met de stormvloed samentreffende rivierafvoeren.

Het verlagend effect van de afsluiting van het Haringvliet bedroeg tijdens het hoogtepunt van de storm ongeveer 1,50 m.

Tabel I geeft een overzicht van de verwachtingen voor de stations Den Helder, Harlingen en Delfzijl en de aldaar opgetreden waterstanden op maandag 13 november 1972.

De snel opkomende verhoging van de waterstanden te Harlingen gaf aanleiding tot het verzenden van telegrammen "beperkte bewaking" in de districten Harlingen en Delfzijl voor de namiddag-hoogwaters van 13 november 1972. Ten gevolge van het vrij snel afnemen van de windkracht omstreeks het middaguur zijn de opgetreden waterstanden te Harlingen en Delfzijl beneden de verwachtingen gebleven zodat voor bovengenoemde districten de waarschuwingstelegrammen konden worden ingetrokken.

Stormschade (volgens gegevens verkregen van de afdeling Kustonderzoek zie fig. 3.

Schiermonnikoog : Geen schade van enige betekenis.
Ameland : Geen schade van enige betekenis.
Terschelling : Geen schade van enige betekenis.
Hoogwater 1.95 +

Vlieland : Lichte schade aan de Oostpunt.
 Bij raai 52¹² - 54⁰⁰ is de duinvoet \pm 2 m afgenomen.

Texel : Lichte schade, bij raai 9⁰⁰ - 10⁰⁰ is de duinvoet
 \pm 4 m. afgenomen.
 Hoogwater 1.75 m + om 9h00.

Noord-Holland : Geen schade van enige betekenis.

Zuid-Holland : Geen schade van enige betekenis.

Voorne : lichte schade.
 Bij raai 9⁰⁰ - 11⁰⁰ is de duinvoet 1 - 2 m.
 afgenomen, water is in vallei gelopen, maar
 loopt er weer uit.
 Bij raai 11⁰⁰ - 12⁰⁰ is de duinvoet 1 - 2 m
 afgenomen.

Goeree : Bij de zandsuppletie is van:
 raai 15²⁵ - 15⁵⁰ 4 m.
 raai 17⁰⁰ - 17²⁵ 3 m.
 raai 17⁵⁰ - 17⁷⁵ 5 m. van de duinvoet afgenomen.

Schouwen : Geen schade van enige betekenis.

Walcheren : Geen opgave.

Zeeuws-Vlaanderen : Geen schade.

's-Gravenhage, 20 november 1972.

Het hoofd van de afdeling hydrometrie,

Ir. P.J. Wemelsfelder.

namens deze,

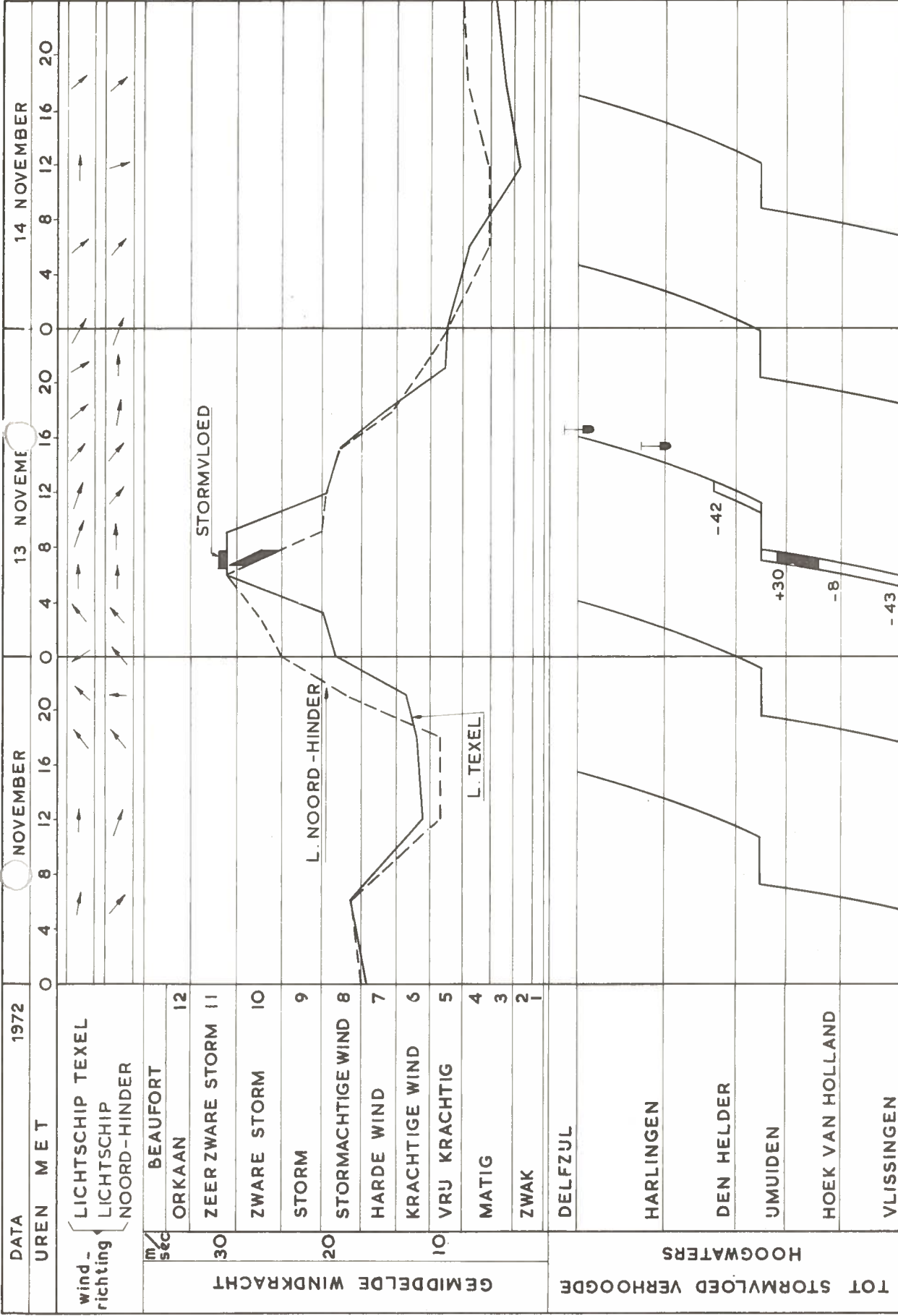
[Handwritten signature]

Erratum: tabel I, in het stormvloedrapport 13 november 1972 (SR 37)
 s.v.p. vervangen door deze nieuwe tabel I.

TABEL I

datum	station	getijtafel astronomisch		door K.N.M.I. verwachte verhoging	daaruit resulterende HW zou dan zijn	telegram vermeldt	opgetreden HW	opgetreden t.o.v. verwacht	peil beperkte bewaking	t.o.v. bewakingspeil	
		HW tijd	hoogte							verwacht	opgetred.
13-11-1972	Den Helder	11.07	35	180	215		173	- 42	190	+ 25	- 17
	Harlingen	13.47	68	220	288	290	206	- 82	250	+ 38	- 44
	Delfzijl	16.06	96	245	341	320	227	- 114	500	+ 41	- 73

Classificatie Overeenkomstig de voor stormvloeden geldende classificatie, behoort de
 stormvloed van 13 november 1972 tot de lage stormvloeden.



VERKLARING:

- BEPERKTE BEWAKING

MEER DAN 50 cm } BENEDEN GRENSPLEI
 MINDER DAN 50 cm }
 BOVEN GRENSPLEI (STORMVLOED)

OVERZICHT STORMVLOED

RJKSWATERSTAAT
 DIR WATERHUISSHOUDING EN WATERBEWEGING
 AFDELING HYDROMETRIE
 Koningskade 25 Den Haag Tel 070 - 264231

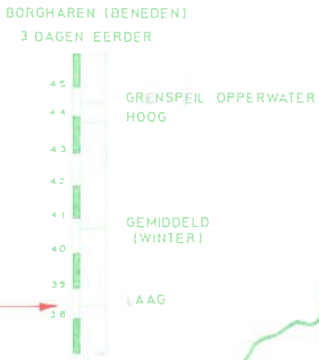
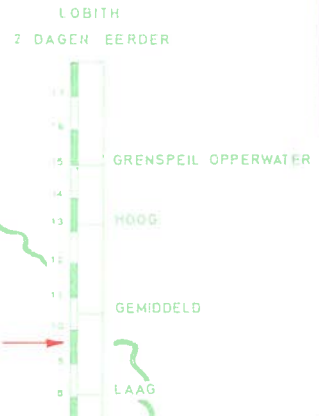
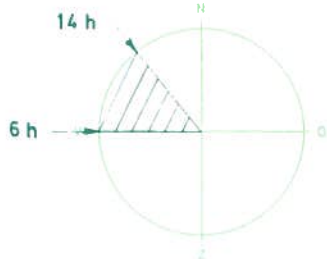
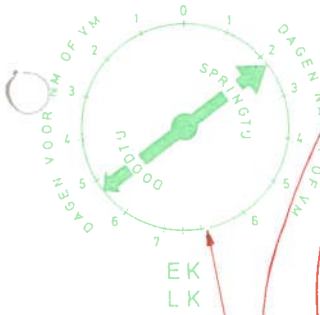
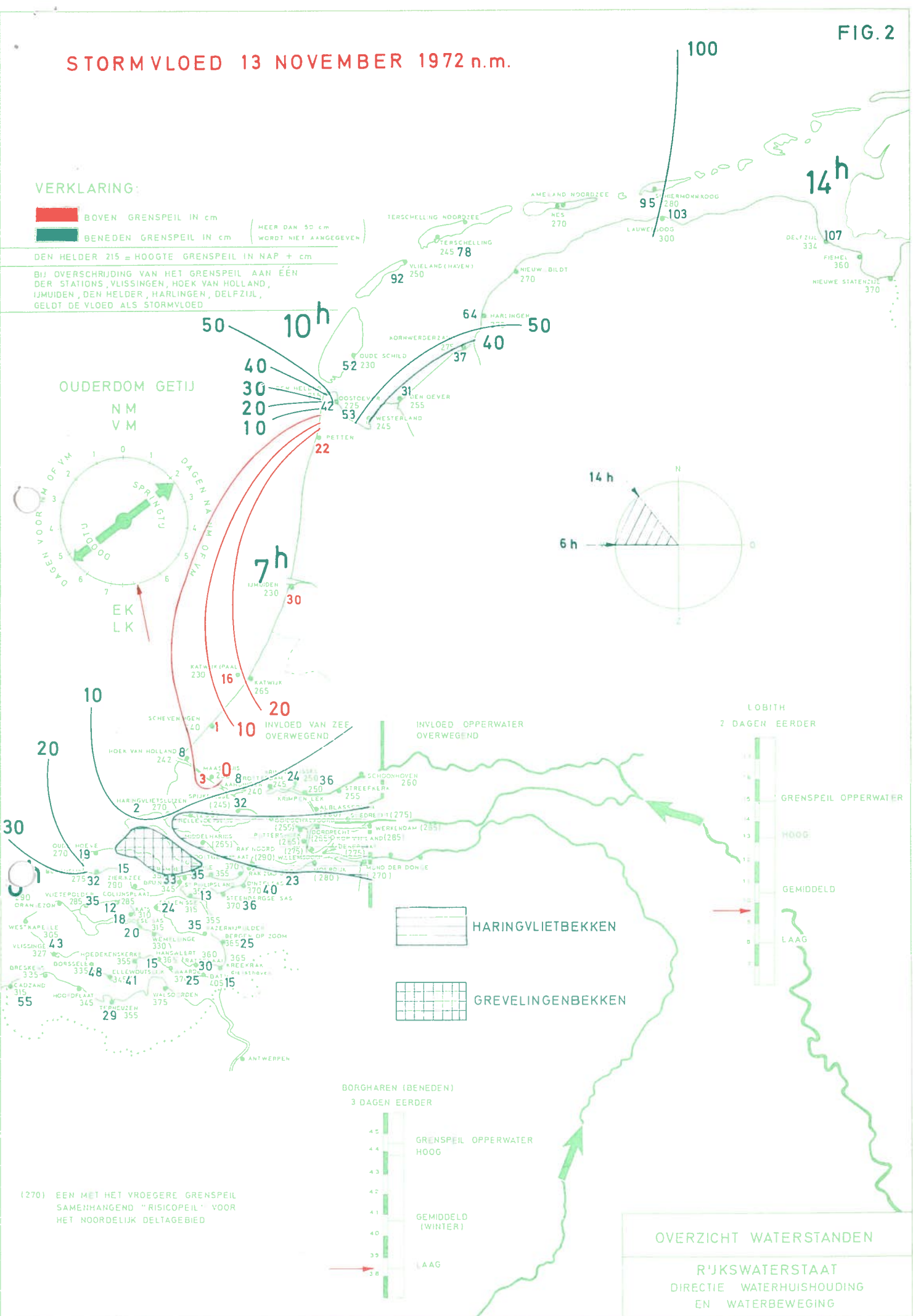
STORMVLOED 13 NOVEMBER 1972 n.m.

VERKLARING:

- BOVEN GRENSPEIL IN cm
- BENEDEN GRENSPEIL IN cm

DEN HELDER 215 = HOOGTE GRENSPEIL IN NAP + cm

BIJ Overschrijding VAN HET GRENSPEIL AAN EEN DER STATIONS, VLISSENGEN, HOEK VAN HOLLAND, IJMUIDEN, DEN HELDER, HARLINGEN, DELFZIJL, GELDT DE VLOED ALS STORMVLOED



(270) EEN MET HET VROEGERE GRENSPEIL SAMENHANGEND "RISICOPEIL" VOOR HET NOORDELIJK DELTAGEBIED

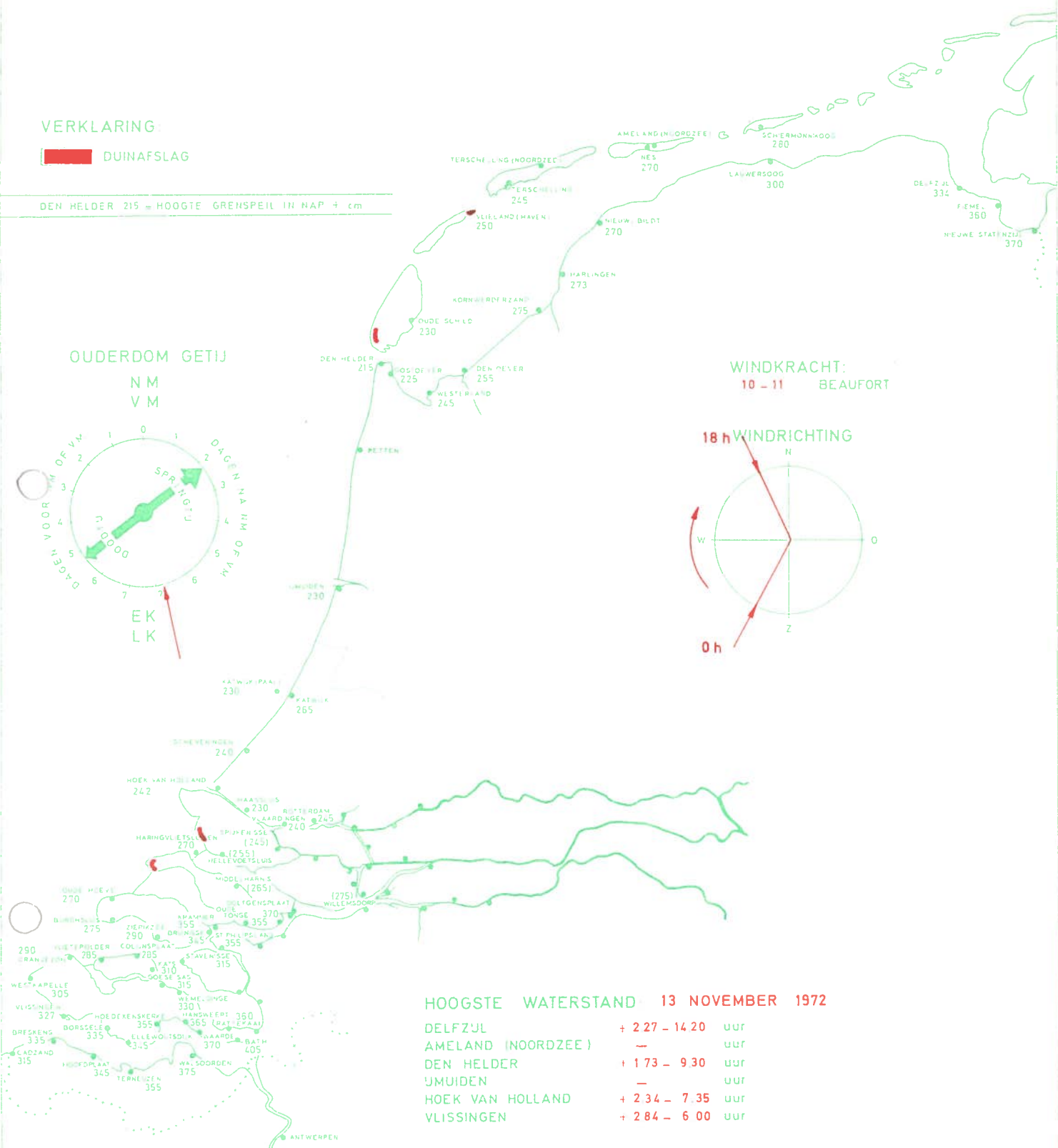
OVERZICHT WATERSTANDEN
R'JKSWATERSTAAT
DIRECTIE WATERHUISHOUDING
EN WATERBEWEGING

DUINAFSLAG 13 NOVEMBER 1972

VERKLARING:

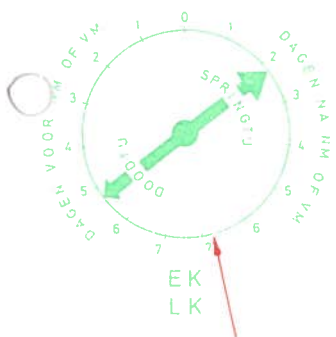
DUINAFSLAG

DEN HELDER 215 = HOOGTE GRENSPEIL IN NAP + cm



OUDERDOM GETIJ

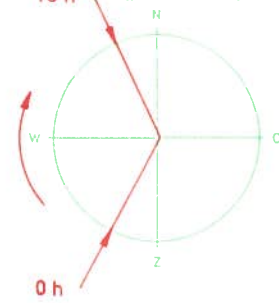
NM
VM



WINDKRACHT:

10 - 11 BEAUFORT

18 h WINDRICHTING



HOOGSTE WATERSTAND 13 NOVEMBER 1972

DELFSJL	+ 2.27 - 14.20	uur
AMELAND (NOORDZEE)	-	uur
DEN HELDER	+ 1.73 - 9.30	uur
UMUIDEN	-	uur
HOEK VAN HOLLAND	+ 2.34 - 7.35	uur
VLISSINGEN	+ 2.84 - 6.00	uur

OVERZICHT STORMSCHADE

R'JKSWATERSTAAT
DIR WATERHUISHOUDING EN WATERBEWEGING
AFDELING KUSTONDERZOEK