

RIJKSWATERSTAAT
DIRECTIE WATERHUISSHOUDING EN WATERBEWEGING
Afdeling Hydrometrie

's-Gravenhage
Koningskade 25
Telefoon 183280

AAN: Geadresseerde.

Onderwerp: Stormvloed
dd.3 oktober 1970

Ons Kenmerk:
4474

's-GRAVENHAGE,
4 november 1970

Bijlagen: nw.diverse

Hierbij doe ik u een overzicht toekomen
betreffende waterstanden en weersgesteld-
heid tijdens de stormvloed van 3 oktober
1970.
coll /lp

Het hoofd van de afdeling hydrometrie,



ir. P.J. Wemelsfelder

Meteorologisch overzicht. *)

Op donderdag 1 oktober ontwikkelde zich boven de oceaan een actieve stormdepressie, die snel naar het oosten trok. Het stormveld lag op vrijdag 2 oktober boven de Noordzee met wind uit richtingen tussen West en Noordwest, waarbij windkrachten optraden van 7-9 Beaufort.

In de nacht van 2 op 3 oktober trok deze depressie van Zuid-Noorwegen langzaam in zuidoostelijke richting.

Het omvangrijke windveld dat deze storing veroorzaakte kon zich geruime tijd boven de Noordzee handhaven. Geleidelijk ruimde de wind naar richtingen tussen Noordwest en Noord, waarna deze langzaam in kracht afnam.

De windsnelheden en windrichtingen waargenomen aan de lichtscheepen Goeree en Terschellingerbank zijn grafisch voorgesteld in de bovenste helft van figuur 1.

Waterstanden.

De samenhang tussen wind en waterstand blijkt uit figuur 1. De hellende lijnen in het benedendeel van het figuur verbinden de tijdstippen van hoogwater langs de kust.

De erbij genoteerde getallen geven de waterstanden aan de hoofdstations, aan de linkerzijde vermeld, ten opzichte van het grenspeil.

Tijdens het middaghoogwater van 2 oktober bereikten de waterstanden langs de kust hoogten van ca. 1 dm beneden grenspeil te Vlissingen tot ca. 4 dm beneden grenspeil te Delfzijl.

Bij het eerste hoogwater van 3 oktober, de eigenlijke stormvloed, liepen de standen in de Westerschelde op tot enkele centimeters boven het grenspeil.

De hoogste waterstanden zijn opgetreden te Vlissingen, waar het springtij aandeel (dag van springtij) en het samenvallen van de maximale windkracht tot de overschrijding van 9 cm boven grenspeil hebben bijgedragen, zodat sprake is van een stormvloed in de zin van de geldende definitie.

Langs de kust van Holland bleven de standen 1-3 dm beneden grenspeil, langs de afsluitdijk 2 dm en in het Waddengebied 4-8 dm beneden het grenspeil.

Voorts valt op te merken het verlagend effect van de Volkerakafsluiting en de afsluiting van het rak van Scheelhoek.

Hoewel de sluizen niet werden gesloten, zijn in het Haringvliet, Hollandse Diep de standen 5 à 7 dm en in de Biesbos de standen 4 à 5 dm beneden het oude grenspeil gebleven. Mede als verklaring dient hierbij vermeld te worden dat de rivierafvoeren beneden het gemiddelde lagen.

Door de aanhoudende wind zijn de waterstanden van het tweede hoogwater op 3 oktober in het zuiden opmerkelijk hoog gebleven.

Te Vlissingen bereikte het een hoogte van $\frac{1}{2}$ dm beneden grenspeil en te Hoek van Holland $2\frac{1}{2}$ dm beneden grenspeil.

Figuur 2. geeft een gedetailleerd overzicht van het verloop van de stormvloedstanden. Tevens geeft deze figuur informatie over de ouderdom van het getij (dag van springtij) en over de met de stormvloed samenreffende rivierafvoeren.

*) Ontleend aan weerberichten van het KNMI.

Verwachtingen voor de basisstations.

Tabel I geeft een overzicht van verwachtingen voor de kuststations en de aldaar opgetreden waterstanden op 2 en 3 oktober 1970

STATION	GETIJTAFEL (ASTRONO- MISCH HW)		ver- wachte ver- hoging	ver- wacht HW	opge- treden HW	opge- treden t.o.v. ver- wacht	peil be- perkte be- waking	t.o.v. Bewakings- peil		
	tijd	hoogte						ver- wacht	opge- treden	
2-10-'70	Vlissingen	14.56	220	100	330	318	-12	310	+20	+ 8
	H.v. Holland	16.07	92	100	192	210	+18	220	-28	-10
	Den Helder	21.14	53	130	183	177	+ 6	190	- 7	-13
	Harlingen	23.24	97	150	247	250	+ 3	250	- 3	0
3-10-'70	Delfzijl	1.17	116	140	256	295	+39	300	-44	- 5
	Vlissingen	3.11	224	90	314	336	+22	310	+ 4	+26
	H.v. Holland	4.26	106	90	196	230	+34	220	-24	+10
	Den Helder	9.15	69	70	139	179	+40	190	-51	-11
	Harlingen	11.17	113	100	213	258	+45	250	-37	+ 8
	Delfzijl	13.23	133	100	233	253	+20	300	-67	-47
	Vlissingen	15.26	222	85	307	322	+15	310	- 3	+12
	H.v. Holland	16.39	98	85	183	217	+34	220	-37	- 3

In het verloop der waterstanden en de meer dan 6 uur vóór het betreffende hoogwater opgestelde verwachtingen werd geen aanleiding gevonden om een telegram voor bewaking te doen uitgaan. Echter, het in de loop van de nacht aanwakkeren van de wind was er de oorzaak van dat het grenspeil te Vlissingen in geringe mate werd overschreden.

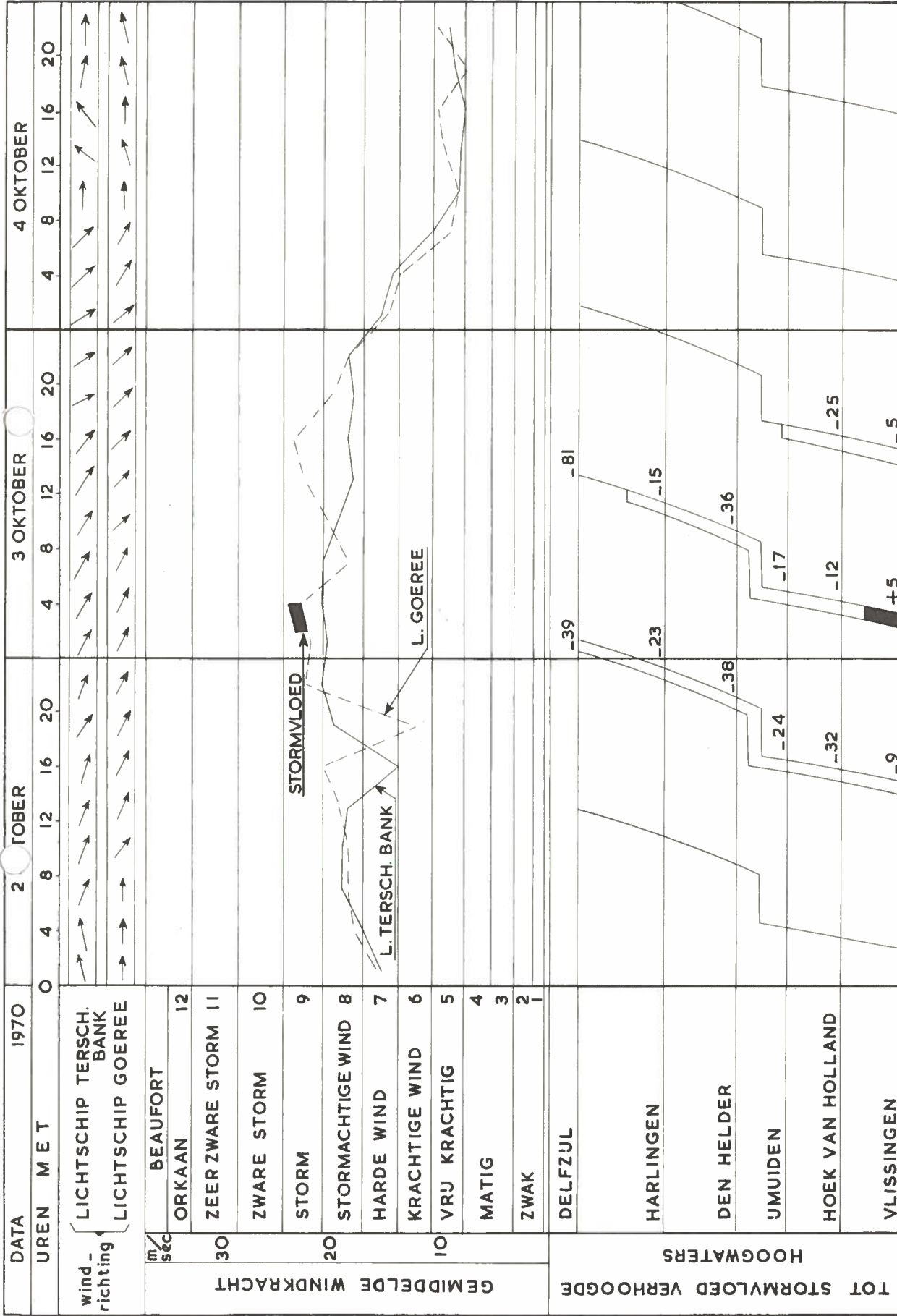
Wel werd de stormvloedkering te Krimpen gesloten.

Overeenkomstig de voor stormvloed geldende klassificatie, krijgt het stormgetij de aanduiding lage stormvloed.

Het hoofd van de afdeling hydrometrie,

P.J. Wemelsfelder
ir. P.J. Wemelsfelder.

FIG. 1



VERKLARING:

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

OVERZICHT STORMVLOED
 3 OKTOBER 1970

RJKS WATERSTAAT
 DIR WATERHUISHOUDING EN WATERBEWEGING
 AFDELING HYDROMETRIE
 Koningskade 25 Den Haag Tel 070 18 32 80
 inh. get. 2-12 gez. AI N9.70.365

STORMVLOED 3 OKTOBER 1970 vm

VERKLARING:

- BOVEN GRENspeIL IN cm
- BENEDEN GRENspeIL IN cm (MEER DAN 50 cm WORDT NIET AANGEGEVEN)

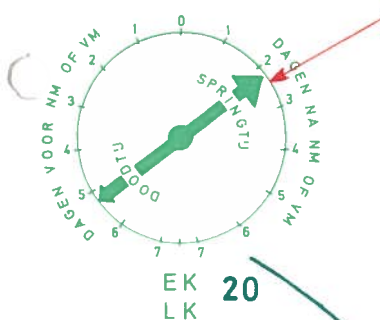
DEN HELDER 215 = HOOGTE GRENspeIL IN cm + NAP

BIJ Overschrijding VAN HET GRENspeIL AAN EEN DER STATIONS, VLissingen, BROUWERSHAVEN, HOEK VAN HOLLAND, JMUIDEN, DEN HELDER, HARLINGEN, DELFZJUL, GELDT DE VLOED ALS STORMVLOED

12^h

OUDERDOM GETJ

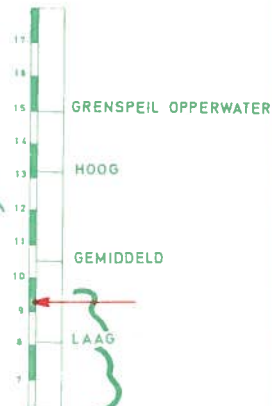
NM
VM



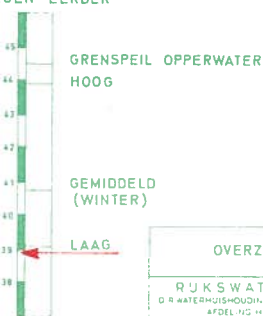
EK
LK

TEN NOORDEN VAN DE VOLKERAKDAM ZIJN OUDE GRENspeILEN GEHANTEERD

**LOBITH
2 DAGEN EERDER**



**BORGHAREN (BENEDEN)
3 DAGEN EERDER**

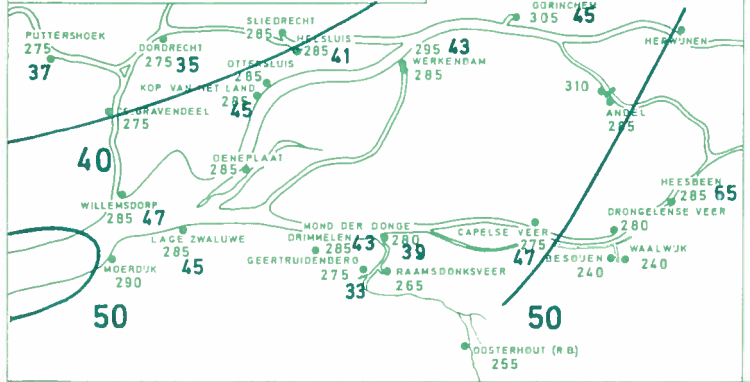


OVERZICHT WATERSTANDEN

RUKSWATERSTAAT	
D R WATERHUISHOUDING EN WATERBEWELDING	
AFDELING HYDROMETRIE	
NO. 1 JANUARI 1970 - 31 DECEMBER 1970	
1047	1047
E v d Z	13-3-1970

B4 N°58 2795

BIESBOS EN DONGEGEBIED



INVLOED VAN ZEE UIT OVERWEGEND

INVLOED OPPERWATER OVERWEGEND