

RUKSWATERSTAAT - DELTADIENST
WATERLOOPKUNDIGE AFDELING

PAGINA N^o: 1
AANTAL PAGINA'S: 2
AANTAL BULAGEN: 2

NOTA N^o: W69.106

VRAAG GESTELD DOOR: P.W. Postema, ing.
VAN: Dir. Benedenrivieren, Afd. Haven-
TE: Hoek van Holland monden

MONDELING AAN: Ir J.N. Svašek
TELEFONISCH
BU SCHRUVEN N^o:

VRAAG:

Commentaar op de nota "Bepaling van diepten op de Noordzee"
(Hoek van Holland, maart 1969, afd. Noordzee).

REDEN: Methode van reductie van gepeilde diepten op de Noordzee.

BULAGEN:

A1 69.1456
A2 69.1457

GEZ. EN ACC.

Am

AANGEBODEN BU SCHR. N^o: 31 augustus 1970
~~MONDELING~~
ZONDER OPMERKINGEN VAN HET HOOFD VAN DE
WATERLOOPKUNDIGE AFDELING

ANTWOORD:

Aan de methode voor de reductie van gepeilde diepten op de Noordzee beschreven in bovenvermelde nota kleven enige bezwaren.

Het voornaamste bezwaar is, dat slechts in beperkte mate (L.L.W.S. en gemiddeld havengetal) gebruik gemaakt wordt van de getijgegevens die van de Noordzee bekend zijn. In 1968 en ook in de jaren daarvoor zijn op vele punten in de Noordzee maandseries van getijwaarnemingen uitgevoerd. Een methode om uit deze gegevens de getijlijn voor een punt op zee voor een bepaalde dag af te leiden is aangegeven in nota K.452. Uiteraard zal enig aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn (o.m. de keuze van de referentie peilschalen). In dit commentaar zal niet worden ingegaan op de toepassing van de methode volgens nota K.452. Slechts een voorbeeld van een berekeningsuitkomst wordt gegeven.

Het meest voor de hand liggend reductievlak voor lodingen is, zoals in de nota van Havenmonden vermeld, het middenstandvlak aangezien dit nauwkeuriger uit een waarnemingsserie te bepalen is. Voor bijv. getijberekeningen zou een horizontaal reductievlak wenselijk zijn. Dit is met de huidige meetinstrumenten (bodem peilschalen) niet te bepalen.

Bij het bepalen van de diepte t.o.v. de middenstand van een op zee gelood punt worden in par. 3 van de nota drie veronderstellingen gedaan.

1. het gemiddeld tijdsverschil tussen de hoogwatertijdstoppen van twee punten wordt aangenomen als geldend voor ieder getij.
2. het karakter van het getij wordt, binnen vakken, begrensd door lijnen \perp kust, uniform verondersteld.
3. aangenomen wordt dat meteorologische invloeden, hetzelfde effect hebben op het getij aan de kust als op het getij op zee.

Deze drie veronderstellingen zijn aanvechtbaar. Ook in de nota wordt onderkend dat de methode onnauwkeurig is.

De methode volgens nota K.452 benadert in principe de getijlijn nauwkeuriger door:

- a. het astronomische getij op het gewenste punt voor de gevraagde dag uit te rekenen.
- b. de meteorologische invloeden, uitgedrukt in waterstandsverschillen t.o.v. het astronomische getij, af te leiden voor het gewenste punt.

Bijlage 2 geeft een voorbeeld van de waterstandsberekening volgens beide methoden en het opgetreden getij op een willekeurig gekozen dag, in punt B ($52^{\circ} 02' N$, $3^{\circ} 22' 0$).

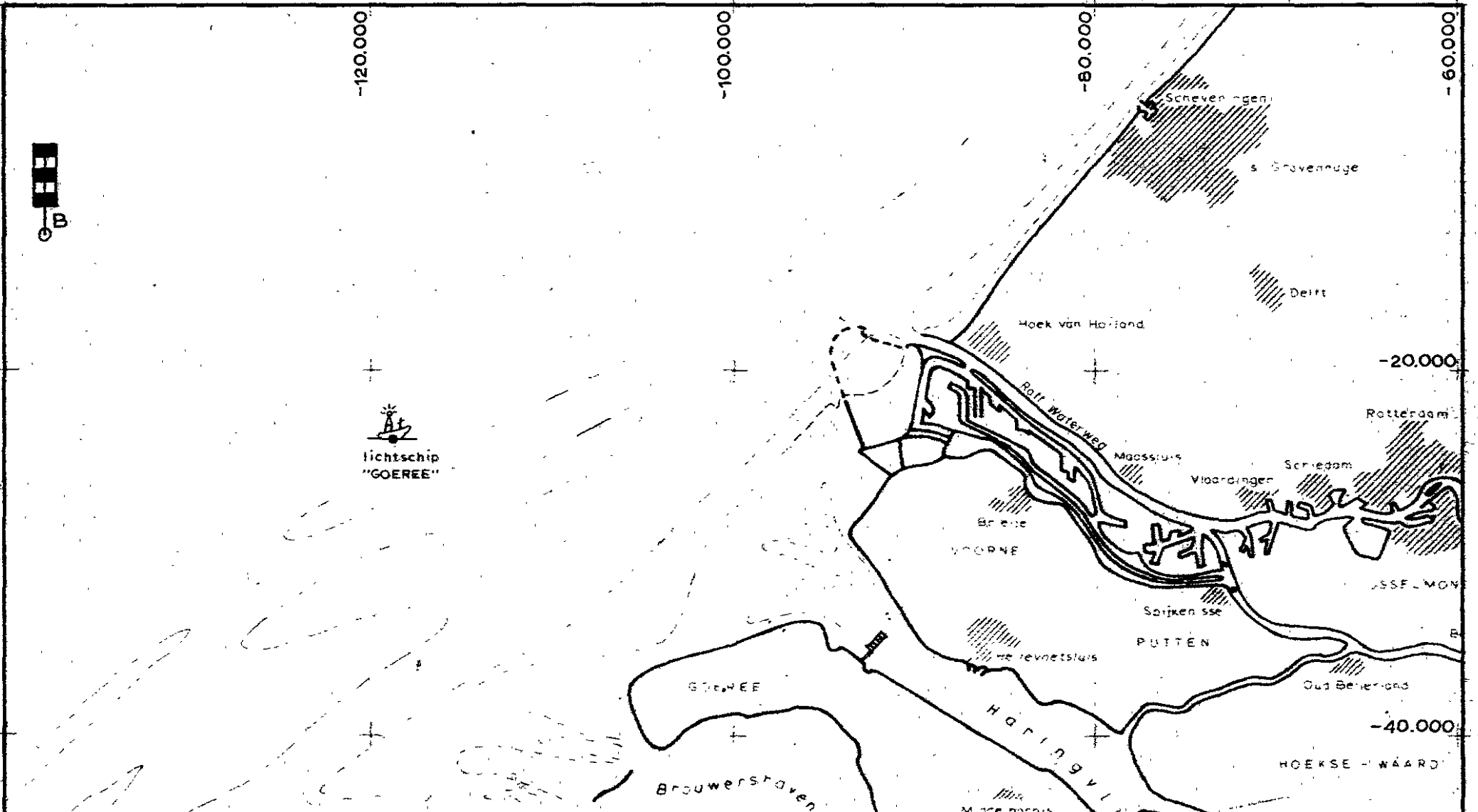
Conclusie.

1. Met de ter beschikking staande gegevens is het mogelijk nauwkeuriger waterstanden op zee te bepalen dan volgens de in de behandelde nota aangegeven methode.
2. De in nota K-452 aangegeven methode kan toegepast worden op de gehele Noordzee. Er zal nog voorbereidend werk voor deze toepassing dienen te geschieden.

's-Gravenhage, 8 augustus 1969



D. Nijhof



NOORDZEE
SITUATIE PRIKKERPEILSCHAAL B
52° 02' N ; 3° 22' O

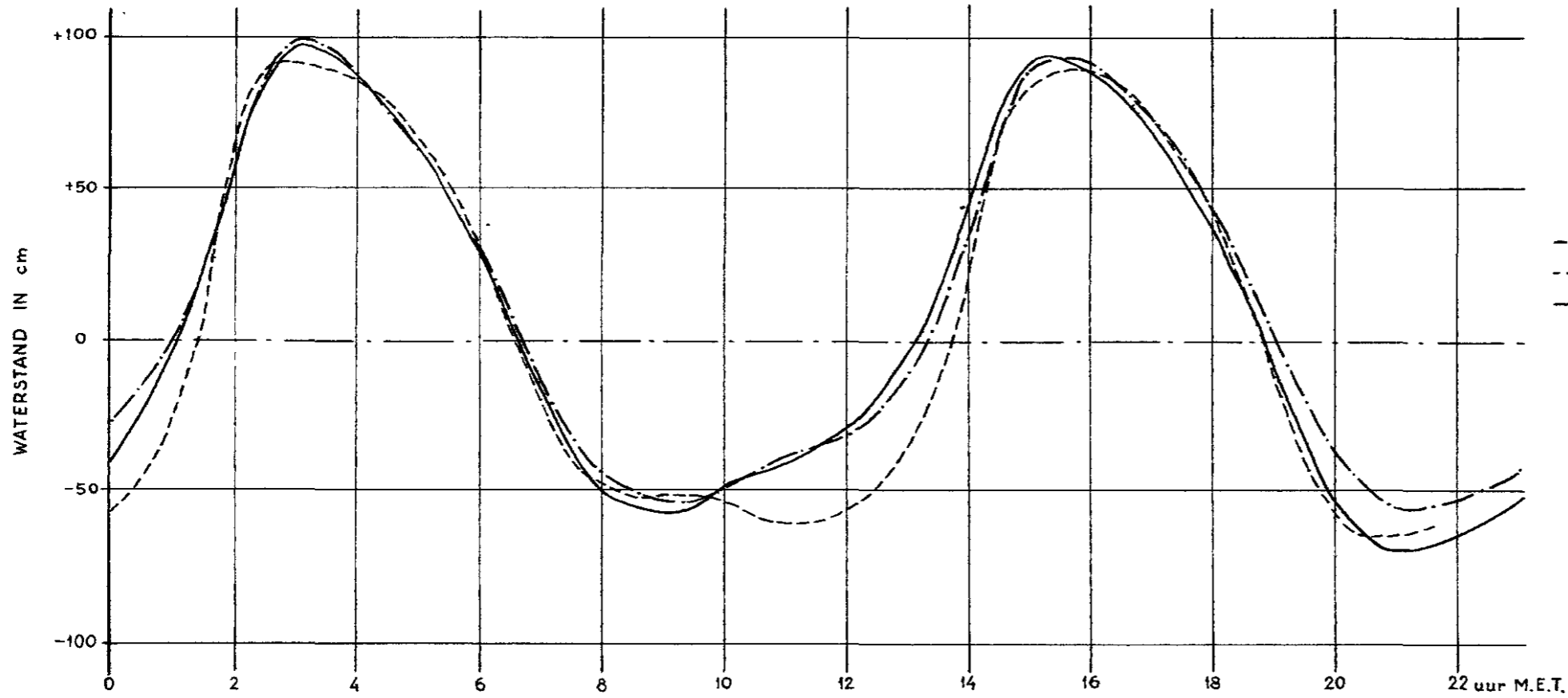
SCHAAL 1:300.000

RIJKS WATERSTAAT
 DELTADIENST
 Waterloopkundige Afdeling

get.	gec.	gez.
8/8	D.W	D.W

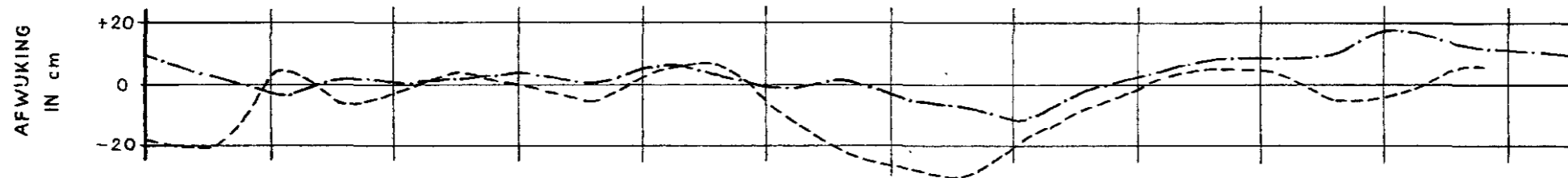
A1 Nr. 69.1456

Behoort bij nota W-69.106



- - - - - WATERSTAND VOLGENS NOTA HAVENMONDEN
 - . - . - " " " K-452
 ——— " : WAARGENOMEN

VERSCHILLEN MET WAARGENOMEN WATERSTAND



GEM. ABSOLUTE AFWIJ KING : { — . — . — 5,5 cm
 - - - - - 9,4 cm

DE GETIJLUN VAN 28-5-1964 IN PUNT B (52° 02' N; 3° 22' O)					
RIJKSWATERSTAAT DELTADIENST Waterloopkundige Afdeling	get.	gec.	gez.	A2	Nr. 69. 1457
	<i>H.S.</i>	<i>D.W.</i>	<i>D.W.</i>		