

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Directie Zeeland

Nummer:

K501



Bibliotheek, Koestr. 30, tel: 0118-686362,
postbus 5014, 4330 KA Middelburg

DE 135017

DI: 135017

rijkswaterstaat

directie waterhuishouding en waterbeweging
district kust en zee
studiedienst vlissingen

notitie WWKZ-80.V276

projectcode

aan : Hoofd van het District Kust en Zee
van : Ir. E.H. Ebbens
datum : oktober 1980
onderwerp :

NOODZAAK TOT HET UITVOEREN VAN GETIJBEREKENINGEN
AANGAANDE DE WESTERSCHELDE (INCLUSIEF BODEMSCHEMA-
TISATIE) IN VERBAND MET DE VERDIEPING VAN DE
WESTERSCHELDE.



Rel. nr. 6712	d.d. 6 MEI 1981
---------------	-----------------

16: 1201



rijkswaterstaat

behoort bij: notitie

WWKZ nr: 80.V276

datum: oktober 1980

bladnr: i

INHOUDSOPGAVE

	<u>blz</u>
1. Doel.	1
2. Het schematiseren van de bodem.	2
3. Uit te voeren berekeningen.	3
4. Geraamde kosten.	4

behoort bij: notitie WWKZ nr: 80.V276
datum: oktober 1980
bladnr: 1

. 1. Doel.

In het begin van de jaren zeventig is voor de Westerschelde een ééndimensionaal Implic-getijmodel opgezet op basis van lodingen van 1969 en 1970. Met behulp van dit model zijn een groot aantal vragen opgelost betreffende bijvoorbeeld de Bochtafsnijding bij Bath en de stormvloedkering te Oosterweel. Ook in de toekomst zijn nog vele vragen te verwachten. Een reeds actueel geworden vraag betreft de invloed van de door België gewenste verdieping van de Westerschelde. Deze verdieping vraagt een vrij grote ingreep voor wat betreft het uit te voeren baggerwerk. Echter de bodemveranderingen die ten gevolge van deze verandering ontstaan zijn van dezelfde orde van grootte als de veranderingen die de bodem deels door baggerwerken deels door natuurlijke ontwikkelingen heeft ondergaan. Dit betekent dat de thans beschikbare schematisering van de bodem van ca. 1970 niet toereikend is om adquaat de effecten van de thans door België gewenste ingrepen te voorspellen.

Daaren boven is het ook voor andere toekomstige problemen betreffende de Westerschelde noodzakelijk om over een getijmodel met actuele bodemligging te beschikken.

Het is derhalve noodzakelijk om op korte termijn een herschematisering uit te voeren. Tevens dienen in het kader van het onderzoek naar de effecten van de verdieping enige berekeningen te worden uitgevoerd.

behoort bij: notitie WWKZ nr: 80.V276
datum: oktober 1980
bladnr: 2

2. Het schematiseren van de bodem.

In het verleden is de bestaande schematisering opgezet door gedurende een aantal jaren in diverse secties van de Studiedienst dit als stopwerk te laten uitvoeren. Achteraf is gebleken dat dit de kwaliteit van de schematisering niet ten goede kwam. Bij de ijking bleek een goede schematisering onontbeerlijk zodat vele vakken naderhand in de ijkingsfase aangepast moesten worden.

Thans ontbreekt de mankracht binnen de dienst voor dit werk. Tevens wordt het vanwege de actualiteit van de verdieping niet toelaatbaar geacht om dit werk lang te laten duren en vanwege de kwaliteit is het ongewenst dit door veel verschillende mensen uit te laten voeren. Vanwege de piekbelasting die dit werk derhalve geeft moet het buiten de dienst in opdracht worden uitgevoerd waarbij wel een goede begeleiding vanuit de Studiedienst noodzakelijk is.

Voor de wijze van schematiseren is informatie ingewonnen bij andere diensten, die met soortgelijke problemen te maken hebben, en in verband met programmering etc. is overleg met de Meetkundige Dienst gaande.

Een hoeveelheid handwerk (planimetreren aldan niet met digitizer) zal in ieder geval noodzakelijk zijn. De gedachte bestaat tenminste dit handwerk uit te besteden.

behoort bij: notitie WWKZ nr: 80.V276
datum: oktober 1980
bladnr: 3

3. Uit te voeren berekeningen.

Het onderzoek naar de effecten van de verdieping vindt plaats in de Belgisch-Nederlandse werkgroep "Verdieping Westerschelde". Dit is een werkgroep ten behoeve van de subcommissie "Verdieping Westerschelde" van de Technische Schelde Commissie.

In principe is het mogelijk dat alle berekeningen betreffende dit probleem door België worden uitgevoerd. Om een goede adequate beoordeling van de resultaten mogelijk te maken en om de eventueel vanuit Nederlands belang gewenste aanvullende berekeningen mogelijk te maken dient een goed operationeel model beschikbaar te zijn. In ieder geval zullen enige berekeningen ter controle van de Belgische berekeningen nodig zijn. Vooral omdat in het overleg met België duidelijk onderhandelingselementen zitten is het altijd nodig een eigen adequaat model achter de hand te hebben. Bij de bepaling van de effecten van de stormvloedkering te Oosterweel is men zowel op basis van Nederlandse als Belgische onderzoeksresultaten dankzij wederzijdse correctie snel tot een gemeenschappelijk technisch standpunt gekomen. Indien slechts door één partij wordt gerekend zal in het algemeen een gemeenschappelijk technisch standpunt veel moeilijker tot stand komen, terwijl dit een wezenlijke voorwaarde is voor een goede overeenstemming omtrent het beleid. Hieruit moge blijken dat het noodzakelijk is dat door de Studiedienst berekeningen kunnen en worden uitgevoerd.

behoort bij: notitie WWKZ nr: 80.V276

datum: oktober 1980

bladnr: 4

. 4. Geraamde kosten.

De kosten voor het schematiseren worden geraamd op f 80.000,=
voor 1981. De rekenkosten (door te berekenen DIV-kosten) worden
geraamd op f 130.000,= in 1981.