

directie waterhuishouding en waterbeweging  
district kust en zee  
adviesdienst vlissingen

**nota** WWKZ-81.V009

Beschouwing over de bodemveranderingen in de Mond van de Westerschelde, naar aanleiding van de in 1980 in de vakken 18, 11, 17 en 12 verrichte rivierlodingen.

projectcode							
V	8	0	0	1	P	5	3

**auteur(s) :** Ing. D. de Looff

**datum :** november 1981

**bijlagen :** 2

**samenvatting :** In het kader van het tweejaarlijkse lodingprogramma voor de Mond van de Westerschelde zijn in 1980 -in aansluiting op de opnemingen van 1978- rivierlodingen verricht in de oostelijk gelegen vakken 18, 11, 17 en 12. Op grond van de resultaten van genoemde opnemingen worden de in de periode 1978 - 1980 opgetreden ontwikkelingen in voorliggende nota nader beschouwd. Voor zover van belang worden gegevens van oudere datum mede in beschouwing genomen.

Inhoudsopgave

	<u>blz</u>
1. Inleiding.	1
2. Beschouwing vak 18.	3
3. Beschouwing vak 11.	6
4. Beschouwing vak 17.	8
5. Beschouwing vak 12.	10
6. Samenvatting.	11

Bijlage 1: Algemeen overzicht bodemligging Mond Westerschelde volgens situatie 1979/80; tekening B3-81.507.

Bijlage 2: Globale aanduiding bodemveranderingen 1978 - 1980, vakken 18, 11, 17 en 12; tekening B3-81.506.

1. Inleiding.

Ten vervolge op de in 1978 verrichte opnemingen, zijn in 1980 wederom rivierlodingen in de in het oostelijk deel van de Mond van de Westerschelde gelegen vakken 18, 11, 17 en 12 uitgevoerd. De resultaten van eerstgenoemde, in 1978 verrichte lodingen werden -in vergelijking met de in 1976 aanwezige situatie- in de destijds in 1979 uitgebrachte nota WWKZ-79.V013 vrij uitvoerig beschouwd.

In de thans voorliggende nota wordt in de eerste plaats aandacht besteed aan de in de periode 1978 - 1980 opgetreden bodemontwikkelingen. Voor zover van belang worden gegevens van oudere datum mede in beschouwing genomen. In het navolgende staatje zijn de tekeningennummers vermeld van de met betrekking tot de opnemingen van 1978 en 1980 van belang zijnde situaties met dieptecijfers en dieptelijnen.

tekeningen schaal 1 : 10 000				
vak nr.	opneming 1978		opneming 1980	
	dieptecijfers	dieptelijnen	dieptecijfers	dieptelijnen
18	C7-79.57	C7-79.363	C7-81.87	C7-81.445
11	C7-79.44	C7-79.384	C7-81.89	C7-81.451
17	C7-79.21	C7-79.375	C7-80.478	C7-80.488
12	C7-79.131	C7-79.253	C7-80.498	C7-80.501

De ligging van de betonning is op de situaties met dieptelijnen van de in 1980 verrichte opnemingen, naar gegevens van het Marietiem District Scheldemond, aangegeven volgens de op 1 juni 1980 aanwezige situatie. Na verkleining van de situaties met dieptelijnen tot schaal 1 : 25 000 is met betrekking tot de opneming van 1980 de montagetekening C6-81.476 samengesteld. Evenmin als de in de voorafgaande tabel vermelde tekeningen op schaal 1 : 10 000, is ook tekening C6-81.476 niet als bijlage in deze nota opgenomen. De betreffende tekeningen zijn (worden) buiten de bewuste nota om aan belanghebbenden verstrekt.

Bij de beschouwing van vorige opnemingen met betrekking tot het gebied van de Mond van de Westerschelde is steeds gewezen op de omstandigheid dat rekening gehouden dient te worden met een in westwaartse richting toenemende onnauwkeurigheid van de gepresenteerde gegevens. Dit komt enerzijds door het gebruik van het voor dit gebied minder nauwkeurige plaatsbepalingssysteem (decca-deltaketen). Met name de toenemende invloed van wind en golfslag in

behoort bij: nota

WWKZ nr. 81.V009

datum: november 1981

bladnr: 2

zeewaartse richting zal echter bovendien tot een zekere onnauwkeurigheid in de dieptebepaling leiden. Hoewel genoemde beperking voor wat de nauwkeurigheid van de peilkaarten betreft in zekere mate ook van toepassing is op het thans beschouwde gebied, geldt dit in sterkere mate voor de in het meer westelijk gelegen deel van de Mond van de Westerschelde eveneens tweejaarlijks op te nemen vakken 13, 14, 15, 16 en 43/44. Met name op het gebied van de plaatsbepaling kan -mogelijk reeds bij de eerstvolgende opneming van het thans beschouwde gebied (1982)- een aanzienlijke verbetering in de nauwkeurigheid worden verwacht. Dit door overgang van het thans gebruikte plaatsbepalingssysteem (decca-deltaketen) op het (na voldoende ijking) nieuwe plaatsbepalingssysteem (Toran) van de Dienst der Kust te Oostende.

In de hierna volgende paragrafen 2 tot en met 5 wordt achtereenvolgens met betrekking tot de vakken 18, 11, 17 en 12 een beschouwing gegeven over de in de periode 1978 - 1980 opgetreden ontwikkelingen. Een korte samenvatting hieromtrent volgt in par. 6. Een algemeen overzicht van de bodemligging in de Mond van de Westerschelde -met aanduiding van de benamingen van geulen en zandbanken- geeft bijlage 1. Op bijlage 2 zijn de in de paragrafen 2 tot en met 5 omschreven ontwikkelingen globaal aangeduid.

2. Beschouwing vak 18 (tekeningen C7-81.87 en C7-81.445).

- 2.1 Ook bij de in 1980 verrichte peilingen is in het naar verhouding diepere, benedenstrooms van Nieuwe Sluis gelegen deel van de Wielingen (hoofdvaarwater) een zeer onregelmatige bodemligging vastgesteld. Deze ook bij vorige opnemingen aangetroffen ligging is het gevolg van de aanwezigheid aldaar van 3 à 4 m hoge bodemribbels. In samenhang met een zekere verplaatsing van deze ribbels blijken in het betreffende gebied diepteveranderingen (aanzandingen/verdiepingen) tot 3 à 4 m te zijn opgetreden. Het overige binnen vak 18 gelegen, aan de bovenstroomse zijde op vorengenoemd gebied aansluitende deel van de Wielingen vertoonde in het tijdvak 1978 - 1980 naast enkele plaatselijke aanzandingen overwegend verdiepingen tot ruim 0,5 m.
- 2.2 Het naar verhouding diepe, onder de linkeroever ter hoogte van Nieuwe Sluis gelegen deel van de Wielingen, vertoonde in de thans beschouwde periode vrij sterke diepteveranderingen (aanzandingen/verdiepingen) tot 2 à 3 m. De bij de opneming van 1978 destijds in dit gebied bepaalde maximumdiepte van N.A.P. -324 dm werd bij de peilingen van 1980 op N.A.P. -339 dm vastgesteld. In het op genoemd gebied aansluitende, tussen Nieuwe Sluis en de Veerhaven Breskens gelegen deel van de linkeroever van de Wielingen werden met name beneden het peil van N.A.P. -10 m verdiepingen tot 0,5 à 1,5 m aangetroffen. Boven dit peil vertoonde de betreffende oever overwegend verondiepingen tot ruim 0,5 m.
- 2.3 Stroomopwaarts van de Veerhaven Breskens is het Vaarwater langs Hoofdplaat tegen de Zeeuwschvlaamse oever gelegen. Dit geulgedeelte vertoonde in de thans beschouwde periode deels aanzandingen, deels verdiepingen tot ruim 0,5 m. De bij de vorige opnemingen voor de ingang van de Handelshaven te Breskens steeds aangetroffen turbulentieput bleek ook bij de opneming van 1980 duidelijk aanwezig. In deze put werd bij de peilingen van 1980 een maximumdiepte vastgesteld van N.A.P. -159 dm, tegen N.A.P. -162 dm in 1978. De aan de benedenstroomse zijde van het Vaarwater langs Hoofdplaat, op de overgang met de Wielingen gelegen drempel ging over het algemeen met enige decimeters (maximaal ruim 0,5 m) in diepte achteruit. In het gebied van de langs de rechteroever van het Vaarwater langs Hoofdplaat gelegen Plaat van Breskens was overwegend van aanzandingen tot 0,5 à 1 m sprake. De aan de noordzijde van dit platengebied gelegen linkeroever van het Schaar van Spijkerplaat vertoonde in de beschouwde periode overwegend aanzandingen tot 1 à 1,5 m.

- 2.4 Het binnen vak 18 gelegen deel van de rechteroever van de Wielingen vertoonde boven het peil van N.A.P. -10 m (zuidelijke rand Elleboog c.a.) overwegend een geringe verdieping. Beneden dit peil was ter plaatse van het tot de zuidoostelijke uitloper van de Nolleplaat c.a. te rekenen geulgedeelte van de diepteveranderingen (aanzandingen/verdiepingen) tot 2 à 2,5 m sprake. Het aan de benedenstroomse zijde op dit gebied aansluitende dieper gelegen deel van de rechteroever van de Wielingen vertoonde diepteveranderingen tot maximaal ruim 2 m. Ter hoogte van de inloop van de Geul van de Walvischstaart werden langs de rechteroever van de Wielingen (beneden het peil van N.A.P. -15 m) overwegend verdiepingen tot ruim 0,5 m vastgesteld.
- 2.5 Het langs de rechteroever (ten noorden) van de Wielingen gelegen gebied van de Spleet, de Elleboog en de Nolleplaat vertoonde destijds bij de opneming van 1978 -in afwijking van de vorige opnemingen toen overwegend verondiepingen werden vastgesteld- overwegend diepteveranderingen (aanzandingen/verdiepingen) van enkele decimeters. In de thans beschouwde periode (1978 - 1980) was aldaar van een overeenkomstige ontwikkeling sprake. Over het algemeen bleken aldaar bij de opneming van 1980 deels aanzandingen, deels verdiepingen tot 3 à 4 dm te zijn opgetreden. In het noordoostelijk deel van het beschouwde bankengebied (Elleboog) blijkt overwegend een zekere aanzanding (tot 0,5 m) te zijn opgetreden. De ontwikkelingen in het gebied van de zuid-oostelijke uitloper van de Nolleplaat c.a. zijn reeds bij 2.4 vermeld. Ten westen van het hiervoor reeds genoemde gebied van de Spleet is het bovenstroomse deel (ebinloop) van de Geul van de Walvischstaart gelegen. Evenals in de periode 1976 - 1978 was ook in het thans beschouwde tijdvak ter plaatse van dit ebschaar van een geringe verdieping (enkele decimeters) sprake. Van een toeneming van dit geulgedeelte van enige betekenis kan ook thans niet worden gesproken.
- 2.6 Met name in de jaren 1974 tot en met 1976 zijn langs de linkeroever van de Sardijngeul (noordoostelijke rand Nolleplaat) in het kader van zandwinning ten behoeve van in de omgeving in uitvoering zijnde werken aanzienlijke hoeveelheden zand gewonnen (ruim 1 mln m<sup>3</sup>). In 1977 werd aldaar nogmaals enig baggerwerk verricht. De in totaal in de periode 1974 - 1977 aan het bewuste gebied onttrokken hoeveelheid specie kan op 1,22 mln m<sup>3</sup> worden gesteld. Aanvankelijk (1976 - 1978) was in het betreffende, door baggerwerken verdiepte gebied van een duidelijke aanzanding sprake (tot 1 à 2 m). In het thans beschouwde tijdvak (1978 - 1980) bleven de aanzandingen langs de linkeroever van de Sardijngeul tot ongeveer 0,5 m beperkt. Het voor de scheepvaart van belang zijnde diepere deel van de Sardijngeul vertoonde sinds de opneming van 1978 overwegend een zekere verdieping (tot ongeveer 0,5 m). De beschikbare vaardiepte in de Sar-

behoort bij: nota WWKZ nr. 81.V009

datum: november 1981

bladnr: 5

- dijngemaal wordt evenwel door de diepteligging ter plaatse van de bovenstroomse inloop bepaald. Deze ligging wordt mede beïnvloed door vorengenoemde ontwikkelingen (aanzandingen) langs de linkeroever van de Sardijngemaal.
- 2.7 Evenals in de Sardijngemaal (2.6) was ook in het aan de benedenstroomse zijde op deze gemaal aansluitende gebied van de Galgeput overwegend van verdiepingen tot maximaal 0,5 m sprake. Langs de rechter (Walcherse) oever vertoonde dit gemaalgedeelte diepteveranderingen (aanzandingen/verdiepingen) tot maximaal ruim 0,5 m. Ter plaatse van de in het hoofdvaarwater, op de overgang tussen de Galgeput en het verder stroomafwaarts gelegen Oostgat aanwezige drempel bleven de diepteveranderingen tot enkele decimeters beperkt. Het reeds genoemde, tegen de Walcherse oever gelegen Oostgat vertoonde in de thans beschouwde periode naast enige verondieping overwegend verdiepingen tot maximaal 0,5 m. Langs de rechteroever blijkt aldaar overwegend een geringe verdieping te zijn opgetreden. In het gebied van het langs de linkeroever van het Oostgat gelegen Bankje van Zoutelande werden overwegend verdiepingen, variërend van enkele decimeters tot ruim 0,5 m bepaald. Ten westen van het Bankje van Zoutelande bevindt zich het als nevenvaarwater betonde bovenstroomse deel van de Deurloo. In dit op de hiervoor reeds genoemde Galgeput aansluitende, naar verhouding ondiepere gemaalgedeelte, werd overwegend een geringe verdieping (2 à 3 dm) vastgesteld.

3. Beschouwing vak 11 (tekeningen C7-81.89 en C7-81.451).

- 3.1 Het binnen vak 11 gelegen, op het gebied van vak 18 aansluitende deel van de rechteroever van het Oostgat (2.7) vertoonde over het tijdvak 1978 - 1980 beschouwd overwegend een geringe verdieping. In het aangrenzende, diepere deel van deze vaargeul werden deels aanzandingen, deels verdiepingen tot 0,5 m bepaald. Langs de tegen het Bankje van Zoutelande (3.3) gelegen linkeroever van het Oostgat blijken verondiepingen tot maximaal 2 à 3 m te zijn opgetreden. Ter hoogte van Westkapelle wordt de diepteligging van het Oostgat reeds jarenlang door een aldaar aanwezige turbulentieput bepaald. Over het algemeen vertoonde het stroomafwaartse, door deze put beïnvloede deel van het Oostgat in de thans beschouwde periode diepteveranderingen (deels aanzandingen, deels verdiepingen) aan tot 0,5 à 1 m. De wijzigingen in de maximale diepten in de bewuste turbulentieput bleken beperkt (1978 = N.A.P. -421 dm; 1980 = N.A.P. -425 dm). Het onmiddellijk stroomafwaarts (ten noorden) van Westkapelle gelegen deel van de rechteroever van het Oostgat blijkt sinds de vorige opname tot ruim 0,5 m in diepte te zijn toegenomen.
- 3.2 In het gebied van de zeewaarts van het in 3.1. beschouwde deel van het Oostgat gelegen noordwestelijke inloop van deze geul blijken over het algemeen deels aanzandingen, deels verdiepingen tot 3 à 4 dm te zijn opgetreden. Ook in de in dit gebied aanwezige lichtenlijn werden dergelijke diepteveranderingen bepaald. De maximumdiepte bleek in de bewuste lichtenlijn te zijn afgenomen van N.A.P. -100 dm bij de in 1978 verrichte peilingen, tot N.A.P. -97 dm in 1980. Laatstgenoemde diepte werd overigens ook reeds eerder (o.a. in 1976) vastgesteld. Ter plaatse van de tegen het bankengebied van de Kaloo, de Botkil en de Rassen (bijlage 1) gelegen linkeroever van de noordwestelijke inloop van het Oostgat werden deels aanzandingen, deels verdiepingen tot ruim 0,5 m vastgesteld. Overigens bleven de diepteveranderingen in het binnen vak 11 gelegen gebied van de Kaloo en de Botkil tot 2 à 3 dm beperkt.
- 3.3 Ter plaatse van het stroomafwaarts van Zoutelande, langs de linkeroever van het Oostgat gelegen Bankje van Zoutelande, werden over de periode 1978 - 1980 beschouwd, naast enkele plaatselijke verdiepingen overwegend aanzandingen tot ruim 0,5 m vastgesteld. De onmiddellijk ten westen van het Bankje van Zoutelande gelegen Geul van de Rassen vertoonde overwegend verdiepingen tot 2 à 3 dm. Op de benedenstroomse (noordelijke) drempel van deze verbindingsgeul tussen de Deurloo en het Oostgat namen de diepten met ruim 0,5 m toe. Het langs de linkeroever van de Geul van de Rassen gelegen, tot de Rassen te rekenen bankengebied, vertoonde naast geringe verdie-



behoort bij: nota WWKZ nr. 81.V009

datum: november 1981

bladnr: 7

pingen (2 à 3 dm) tevens aanzandingen tot 1,5 à 2 m. Ter plaatse van het in het zuidwestelijke deel van vak 11 gelegen deel van het nevenvaarwater Deurloo was in het beschouwde tijdvak slechts van geringe diepteveranderingen sprake. Het op dit gebied aansluitende binnen vak 12 gelegen deel van de Deurloo wordt in par. 5 nader ter sprake gebracht.

behoort bij: nota WWKZ nr. 81.V009  
 datum: november 1981  
 bladnr: 8

4. Beschouwing vak 17 (tekeningen C7-80.478 en C7-80.488).

4.1 De reeds sinds enkele jaren binnen het gebied van vak 17 waar te nemen verondieping van het boven het peil van N.A.P. -10 m gelegen deel van de linkeroever van de Wielingen, heeft zich in de thans beschouwde periode tot het meest stroomopwaartse deel van deze oever beperkt. Sinds de vorige opneming blijken aldaar verondiepingen tot ruim 1 m te zijn opgetreden. Verder stroomafwaarts werden langs de bewuste oever over een aanzienlijke lengte diepteveranderingen (deels aanzandingen, deels verdiepingen) tot 0,5 à 1 m bepaald. Ter hoogte van het Zwin blijken ter plaatse van het betreffende oevergedeelte verdiepingen tot 1,5 à 2 m te zijn opgetreden.

Beneden het peil van N.A.P. -10 m werden ter plaatse van het bovenstroomse deel van de linkeroever van de Wielingen deels verdiepingen, deels verondiepingen tot 0,5 m vastgesteld. In het aan de benedenstroomse zijde hiervan gelegen gebied van de Appelzak (ebgeultje) was overwegend van diepteveranderingen (aanzandingen/verdiepingen) van enkele decimeters (maximaal 0,5 m) sprake. Het noordwestelijk van de Appelzak gelegen, tot de linkeroever van de Wielingen te rekenen gebied, vertoonde in het tijdvak 1978 - 1980 overwegend aanzandingen tot maximaal ruim 0,5 m.

4.2 In het naar verhouding diepe, beneden het peil van N.A.P. -15 m gelegen deel van de Wielingen bleven de diepteveranderingen (deels aanzandingen, deels verdiepingen) voor wat het meer stroomopwaarts gelegen deel betreft tot ruim 0,5 m beperkt. Ter plaatse van het hierop aansluitende meer stroomafwaarts gelegen deel was overwegend van verdiepingen tot ruim 0,5 m sprake. De in dit gebied aangetroffen beschikbare minste vaardiepte bleef ten opzichte van de opneming van 1978 vrijwel ongewijzigd (N.A.P. -146 dm). Het naar verhouding diepere ter hoogte van de Sluissche Hompels (4.3) gelegen deel van de Wielingen vertoont -evenals het aansluitende bij 2.1 (vak 18) omschreven gebied- door de aanwezigheid van grote bodemribbels een zeer onregelmatige bodemligging. In samenhang met een zekere verplaatsing van deze ribbels blijkt de bodemligging in dit gebied onderhevig aan diepteveranderingen (deels aanzandingen, deels verdiepingen) tot 4 à 4,5 m. Verder stroomafwaarts waren de bodemveranderingen ter plaatse van het beneden het peil van N.A.P. -12,5 m gelegen deel van de rechteroever van de Wielingen slechts van geringe betekenis (deels aanzandingen, deels verdiepingen van enkele decimeters, tot maximaal ruim 0,5 m).

4.3 In het gebied van de langs de rechteroever van de Wielingen gelegen, bij 4.2. reeds genoemde Sluissche Hompels, bleven de diepteveranderingen sinds de vorige opneming over het algemeen tot maximaal ruim 0,5 m beperkt. Ter plaatse van

dit deels boven het peil van N.A.P. -7,5 m gelegen bankengebied bleek thans een ondiepste ligging aanwezig van N.A.P. -51 dm, tegen N.A.P. -54 dm in 1978. Ten behoeve van de werken tot verbetering van de zeedijken van de Vlamingpolder en de Baanstpolder c.a. (Waterschap Het Vrije van Sluis) is in 1980 met name aan het zuidelijk deel van de Sluissche Hompels in totaal 730 000 m<sup>3</sup> specie onttrokken. Als gevolg van deze zandwinning blijken aldaar naast verdiepingen tot 2 à 3 m plaatselijk verdiepingen tot ongeveer 8 m te zijn ontstaan. In het stroomafwaarts van de Sluissche Hompels, deels boven het peil van N.A.P. -10 m gelegen deel van de rechteroever van de Wielingen, blijken in het tijdvak 1978 - 1980 overwegend verondiepingen tot ruim 0,5 m te zijn opgetreden.

- 4.4 De bij de vorige opneming waar te nemen geringe verondieping van het binnen vak 17 gelegen noordwestelijke deel van de Geul van de Walvischstaart heeft zich sinds de vorige opneming niet voortgezet. In de thans beschouwde periode blijken aldaar overwegend verdiepingen tot maximaal 0,5 m te zijn opgetreden. In het ten westen van de Geul van de Walvischstaart, deels boven het peil van N.A.P. -5 m gelegen bankengebied van de Walvischstaart blijken deels aanzandingen, deels verdiepingen variërend van enkele decimeters tot maximaal ruim 0,5 m te zijn opgetreden. Bij de opneming van 1980 bleek in dit gebied een minste diepte aanwezig van N.A.P. -35 dm, tegen N.A.P. -36 dm bij de vorige opneming. Ook ten opzichte van de destijds in 1976 verrichte peilingen bleef de minste diepte ter plaatse van de Walvischstaart vrijwel ongewijzigd.

Ter plaatse van het in het noordwestelijk deel van vak 17 gelegen, tot het gebied van de Raan te rekenen bankengebied, blijken in de periode 1978 - 1980 aanzandingen tot ruim 0,5 m te zijn opgetreden. Het aan de noordzijde hierop aansluitende, binnen vak 12 gelegen deel van dit bankengebied zal hierna bij 5.1 ter sprake worden gebracht.

behoort bij: nota WWKZ nr. 81.V009  
datum: november 1981  
bladnr: 10

5. Beschouwing vak 12 (tekeningen C7-80.498 en C7-80.501).

- 5.1 Het in het zuidoostelijk deel van vak 12 gelegen, op de in 4.4 beschouwde Geul van de Walvischstaart aansluitende noordwestelijk gerichte geulgedeelte vertoonde overwegend verdiepingen tot maximaal ruim 0,5 m. Ter plaatse van het ten westen van dit geulgedeelte gelegen bankengebied van de Raan werden plaatselijk aanzandingen tot ruim 0,5 m bepaald. Meer noordwaarts blijken in dit gebied overwegend verdiepingen van enkele decimeters (maximaal 0,5 m) te zijn opgetreden. De van oost naar west door het gebied van vak 12 lopende vaarroute "Deurloo" is met een streep-punt-lijn globaal op bijlage 2 aangegeven. In dit als nevenvaarwater betonde gebied was in het beschouwde tijdvak slechts van geringe diepteveranderingen sprake. Naast enkele aanzandingen (tot 0,5 m) werden aldaar overwegend verdiepingen tot 0,5 m vastgesteld. Langs de linkeroever van de Deurloo (benedenstroomse deel) blijken overwegend verdiepingen tot ruim 0,5 m te zijn opgetreden.
- 5.2 Aan de oostzijde van vak 12 is ten noorden van de Deurloo (5.1) het in 3.2 eveneens reeds beschouwde bankengebied van de Kaloo, de Botkil en de Rassen gelegen. Ter plaatse van het naar verhouding ondiepere meer zuidelijk gelegen deel van dit gebied (de Rassen) werden deels aanzandingen deels verdiepingen tot ruim 1 m aangetroffen. De minste diepte bleef in dit gebied ten opzichte van de vorige peilingen ongewijzigd (N.A.P. -19 dm). Het ten noorden van de Rassen gelegen bankengebied (Kaloo, Botkil) vertoonde diepteveranderingen (aanzandingen/verdiepingen) tot 0,5 m. Onmiddellijk ten westen van het bankengebied van de Kaloo en de Botkil blijken ter plaatse van het aldaar tussen peil van N.A.P. -7,5 en -10 m gelegen gebied verdiepingen variërend van enkele decimeters tot ruim 0,5 m te zijn opgetreden. In het overige ten westen van het bankengebied van de Botkil c.a. binnen vak 12 gelegen gebied, blijken naast enkele aanzandingen overwegend verdiepingen tot ruim 0,5 m te zijn opgetreden.
- 5.3 In het over de volle breedte van vak 12, ten noordwesten van de Kaloo c.a., tussen het peil van N.A.P. -10 en -12,5 m gelegen gebied, was indethans beschouwde periode (evenals in het voorafgaande tijdvak) naast enige aanzanding overwegend van een zekere verdieping (tot maximaal 0,5 m) sprake. Het ten noordwesten hiervan beneden het peil van N.A.P. -12,5 m gelegen deel van het opgenomen gebied, kenmerkt zich als een gebied met een zeer onregelmatige bodemligging. Mede in samenhang met de in dit gebied aanwezige, zich verplaatsende bodemribbels blijken aldaar deels aanzandingen, deels verdiepingen tot 0,5 à 1 m te zijn opgetreden.

behoort bij: nota WWKZ nr. 81.V009  
datum: november 1981  
bladnr: 11

## 6. Samenvatting.

Evenals bij het beschouwen van de voorafgaande tweejaarlijkse opnemingen in het betreffende oostelijke deel van de Mond van de Westerschelde, zijn de wijzigingen in de ligging van de geulen en banken in dit gebied ook in de periode 1978 - 1980 slechts van geringe betekenis gebleken. De belangrijkste aangetroffen diepteveranderingen (aanzandingen/verdiepingen tot 3 à 4 m) werden over het algemeen door de plaatselijke aanwezigheid van zich verplaatsende grote bodemribbels bepaald (o.a. Wielingen, omgeving Sluissche Hompels). Voor de bodemontwikkelingen in het opgenomen gebied in het algemeen zijn deze wijzigingen in feite echter van weinig betekenis. Over het algemeen bleven de waargenomen diepteveranderingen tot ongeveer 0,5 m beperkt, waarbij nog een zekere onnauwkeurigheid in de peilingen in acht dient te worden genomen.

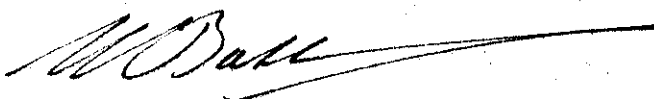
Van een opmerkelijke ontwikkeling in het gebied van de Wielingen kan in de thans beschouwde periode zeker niet worden gesproken. De op enkele plaatsen in dit gebied waar te nemen verdiepingen (veelal tot ongeveer 0,5 m) worden over het algemeen door overeenkomstige aanzandingen elders weer gecompenseerd. De ontwikkelingen in het tegen de Walcherse oever gelegen Oostgat c.a. zouden op een -overigens zeer geringe- toeneming van dit geulgedeelte kunnen duiden (o.a. geringe verdieping langs de rechteroever). Mogelijk is met name hierbij echter (mede) de reeds genoemde onnauwkeurigheid in de peilingen in het geding. Van belangrijke ontwikkelingen is ook in dit gebied in elk geval geen sprake.

Zowel de noordwestelijk gerichte Geul van de Walvischstaart (eb-schaar vanuit de Wielingen) als de Geul van de Rassen (verbindingsgeul tussen de Deurloo en het Oostgat) blijken in het tijdvak 1978 - 1980 met enkele decimeters (tot maximaal 0,5 m) in diepte te zijn toegenomen. Ook hierbij kan van enige ontwikkeling van betekenis echter niet worden gesproken.

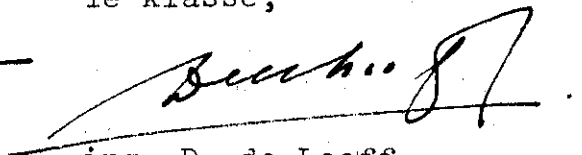
Gezien:

Het Hoofd van de Adviesdienst  
Vlissingen,

De technisch hoofdamtenaar  
1e klasse,

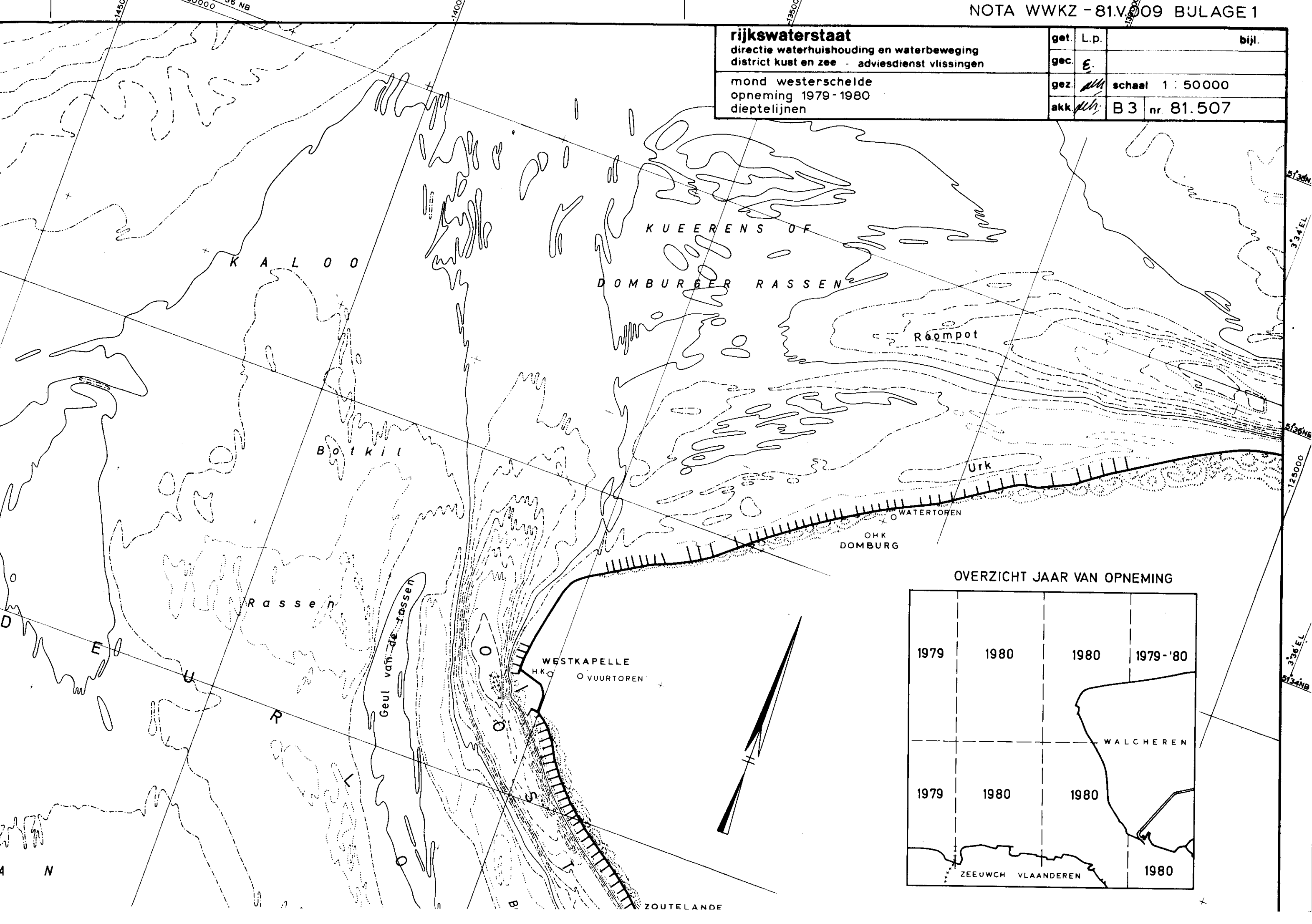


ir. W.Th.J.N.P. Bakker.



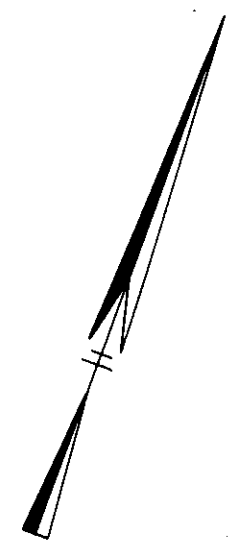
ing. D. de Looff.

<b>rijkswaterstaat</b> directie waterhuishouding en waterbeweging district kust en zee - adviesdienst vliссingen  mond westerscheide opneming 1979-1980 dieptelijnen	get.	L.p.	bijl.
	gec.	E.	
	gez.	<i>W</i>	schaal 1 : 50000
	akk.	<i>W</i>	B 3 nr. 81.507

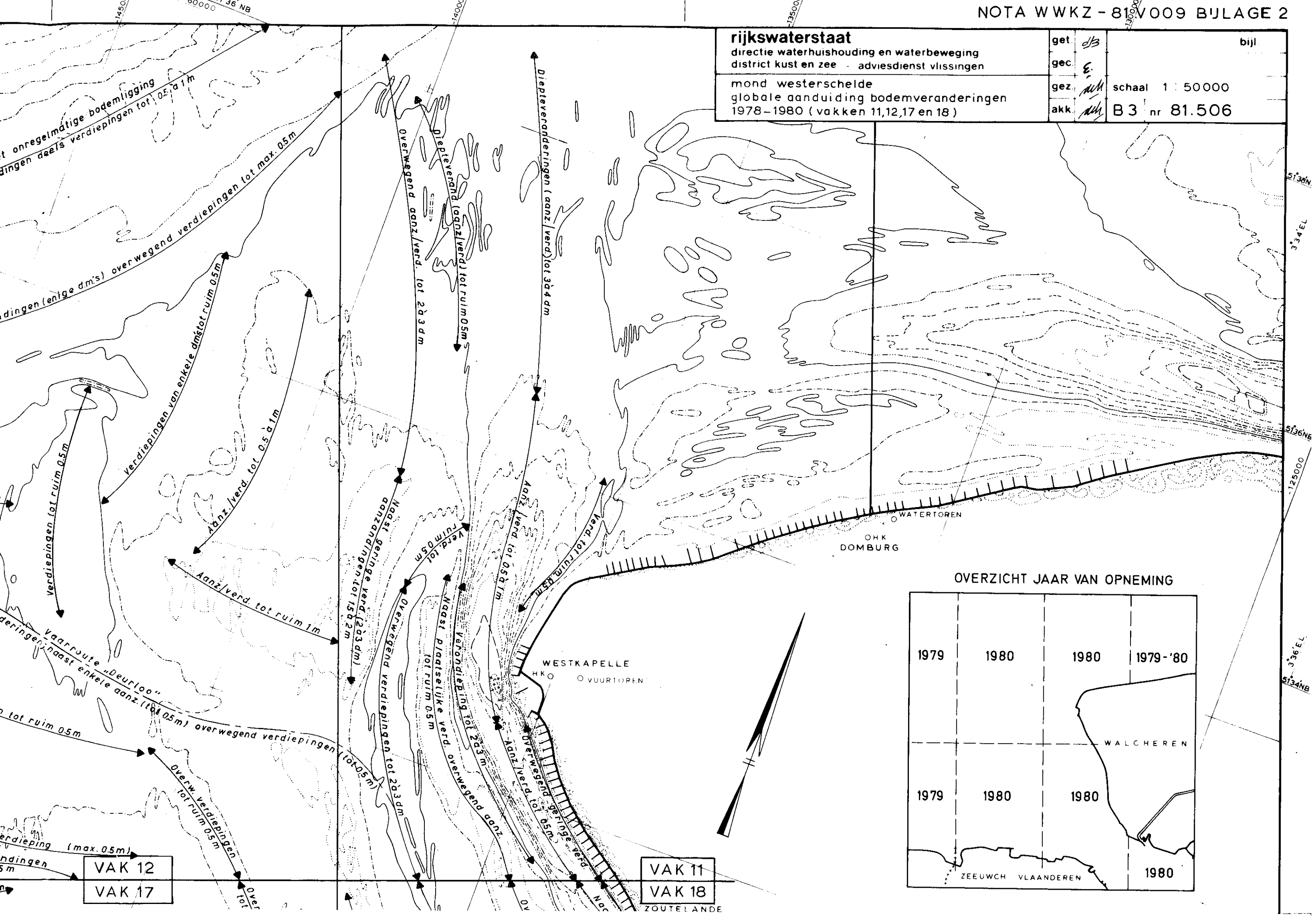


OVERZICHT JAAR VAN OPNEMING

1979	1980	1980	1979-'80
			WALCHEREN
1979	1980	1980	
ZEEUWCH VLAANDEREN			1980



rijkswaterstaat directie waterhuishouding en waterbeweging district kust en zee - adviesdienst vliissingen	get	dB	bijl.
	gec	E	
mond westerschelde globale aanduiding bodemveranderingen 1978-1980 (vakken 11,12,17 en 18)	gez	AM	schaal 1 : 50000
	akk	AM	B3 nr 81.506



OVERZICHT JAAR VAN OPNEMING

1979	1980	1980	1979-'80
1979	1980	1980	1980

WALCHEREN

ZEEUWCH VLAANDEREN

VAK 12  
VAK 17

VAK 11  
VAK 18

ZOUTELANDE