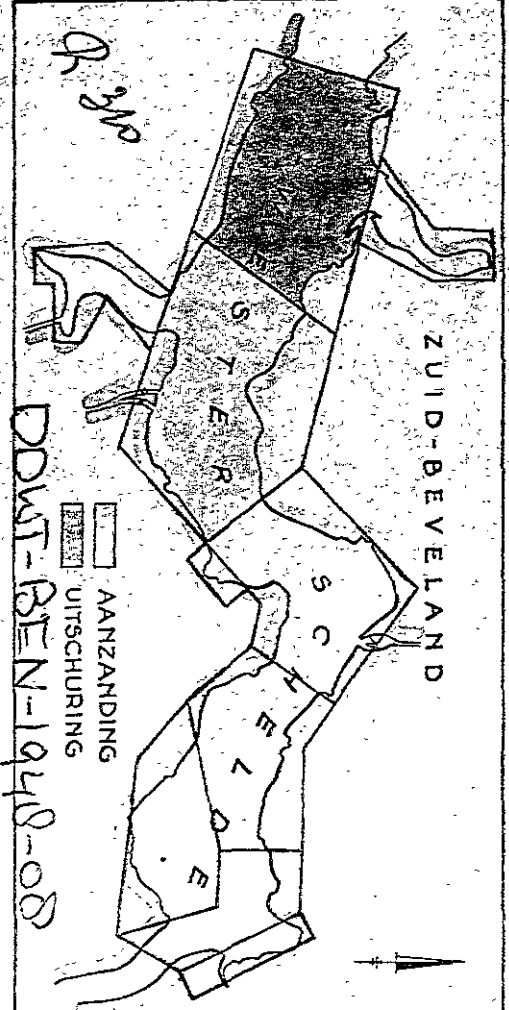


INHOUDS - EN DIEPTEVERANDERINGEN WESTER - SCHELDE

door Jac. Haring. rapport nr 8, 1948

1



RIJKSWATERSTAAT DIRECTIE BENEDENRIVIEREN

S-GRAVENHAGE
Van Hogenhoucklaan 60
Telefoon 776390/5

R 301

Aan de Heer Opzichter 2e klasse,
van de Rijkswaterstaat,
Jac. Haring,
S-G R A V E N H A G E

Uw kenmerk:	Uw brief van:	Ons kenmerk: 12350 A	S-GRAVENHAGE.
Onderwerp: Opdracht. Samenstellen nota. Betreffende de Wester- Schelde.		Bilagen terug nieuw	1 November 1948

In 1933 werd door Ir. Kleinjan een berekening gemaakt van de inhoudsveranderingen der Wester-Schelde voor zoveel betreft beneden G.L.W. Hij volgde daartoe de methode van het planimetrieren van enige horizontale vlakken.

Gevraagd wordt thans met behulp van een nauwkeurige vergelijking van dwarsprofielen, zoals die volgen uit de hydrografische kaarten van 1878 en 1931, een nieuwe nota samen te stellen over de diepteveranderingen en de inhoudsveranderingen van de Wester-Schelde.

Er dient goed gelet te worden op de nauwkeurige plaatsbepaling van net en raaien en de ligging van de reductievlakken.

De verplaatsing der vaargeul-assen moet op een situatie-tekening worden aangegeven.

DE HOOFDINGENIEUR
belast met de Studiedienst,

Staudary

INHOUDS- EN DIEPTEVERANDERINGEN IN DE WESTER-SCHIEDDE OVER DE PERIODE 1878 - 1931

Par. 1. Doel

Het doel van deze studie is na te gaan, welke VERANDERINGEN het gebied van de WESTER-SCHIEDDE over de periode 1878 - 1931 heeft ONDERGAAN.

Deze studie tracht o.a. antwoord te geven op de volgende vragen: Is het gebied van de Wester-Schelde in het geheel genomen verdiept of verondiept en hoeveel miljoen m³ zand is er dan uitgegaan of ingekomen? Wat is er beneden G.L.W. gebeurd; wat is er tussen G.H.W. en G.L.W. gebeurd?

Zijn de geulen verdiept of verondiept; zijn de geulen verplaatst en in welke richting?

Zijn de banken opgehoogd en zijn de banken verplaatst en in welke richting?

Hoe groot zijn de inhouds- en diepteveranderingen voor de verschillende vakken en de nevenvloedkommen zoals het Sloe en de Braakman en voor de hooggelegen gronden zoals het Verdronken land van Saafdinge en de Slikken van Hinkelenoord?

Waar bevinden zich de gebieden van grote verdieping en waar de gebieden van grote verondieping?

Par. 2. Gevolgde methode

De hydrografische kaart van het jaar 1878 werd vergeleken met de kaart van 1931, waarvan de lodingen zijn opgenomen door de Hydrografische Dienst en de Algemene Dienst van de Rijkswaterstaat.

Op beide kaarten werd hetzelfde driehoeksnets en raaien op dezelfde plaats gelegen ingetekend, waardoor de onderlinge vergelijking van de dwarsprofielen van 1878 en 1931, de berekening van inhouds- en diepteveranderingen mogelijk maakte.

Het gebied van de Wester-Schelde werd verdeeld in vijf vakken; dezelfde vakken die Ir I.L.Kleinjan gebruikte in zijn rapport:

"Beschouwingen en berekeningen over de ontwikkeling van de Wester-Schelde en haar mondingsgebied sedert 1800. op grond van de beschikbare hydrografische kaarten" (Decem-ber 1933).

Ir I.L.Kleinjan voerde zijn berekeningen uit ten opzichte van G.L.W. Om de uitkomsten van de inhoudsberekeningen en oppervlakteberekeningen van de verschillende vakken onmiddellijk met de uitkomsten van Ir Kleinjan te kunnen vergelijken, werd ook in deze studie DEZEELFDE VAKINDELING VAN IR. KLEINJAN aangehouden en de berekeningen eveneens ten opzichte van G.L.W. uitgevoerd.

Maar behalve deze berekeningen ten opzichte van G.L.W. werd THANS de gehele Wester-Schelde, wat de inhouden en de oppervlakken betreft, berekend ten opzichte van G.H.W. Nevens werden alle hoge gronden als Sloe, Braakman etc. beschouwd.

Het gebied van de Wester-Schelde werd verdeeld in de VOLGENDE VIJF VAKKEN, geheel overeenkomstig de vakindeling van Ir Kleinjan:

vak I (A B C D)
 vak II (B E F G C)
 vak III (E H J K L F)
 vak IV (J M N O P K)
 vak V (N R S T U O)

EN IN DE VOLGENDE VIJF NEVENVAKKEN, door deze studie voor het eerst in de berekeningen opgenomen:

vak I A (Sloe)
 vak II A (Braakman)
 vak III A
 vak IV A (Verdronken land van Saaftinge)
 vak V A (Slikken van Hinkelenoord)

Zie voor de indeling van de vakken en de constructie van de raaien BIJLAGE 1.

De raaien werden zo goed mogelijk loodrecht op de geulen (dus loodrecht op de richting van de dieptelijnen) ge-projecteerd met een onderlinge afstand van 500 m.

De hoekpunten van het net werden vanaf de overzichtskaart van Ir Kleinjan zo nauwkeurig mogelijk in coördinaten ten opzichte van Amersfoort bepaald en op deze nieuwe overzichtskaart uitgezet, waarbij drie hoekpunten op één lijn gelegen, zoals bijvoorbeeld de punten A, B en E; D, C en G; G, F en L enz., op onderlinge juistheid van X- en Y-afstand werden gecontroleerd en eventueel gecorrigeerd. Na de volledige berekening van de hoekpunten van het net, benevens de vakindeling voor de nevenvakken, werd het net en alle raaien op een constructieblad (krimpvrij) uitgezet, waarna zo spoedig mogelijk deze vakindeling en raaien op een niet gekrompen kaart van de Wester-Schelde van 1936 werd over-

genomen (zie BIJLAGE 1).

De juiste raailengten werden ook vanaf het constructieblad bepaald. Voor de opneming van 1878 kon voor alle vakken en raaien de krimpfactor worden bepaald. De loodingskaart van 1931 vertoonde geen krimp, hier en daar zelfs een kleine rek. Bij het uitzetten van de dwarsprofielen werd met deze afwijkingen, hetzij krimp of rek, terdege rekening gehouden.

Voor elk vak is een zo goed mogelijke constructie van de RAAIEN LOODRECHT OP DE GEULEN GEPROJECTEERD, welke hier thans wordt aangegeven.

Van VAK I lopen de eerste zeven raaien evenwijdig aan de lijn DA, die door de bekende punten H.K.Breskens en H.K.Vlissingen gaat. Raai 8 tot en met 19 lopen ook nog evenwijdig aan de lijn DA maar lopen niet over de volle breedte van de rivier door. Halverwege raai 13 is een vakje geprojecteerd, waar drie kleine raaien 13a, 13b en 13c loodrecht op de dwarsgeul lopen, die in 1931 hier geconstateerd werd. Voor de opneming van het jaar 1878 kon van raai 13 het dwarsprofiel wel geheel getekend worden zonder een geul in de lengterichting te passeren (zie voor de profielen BIJLAGE 5).

Voor de opneming van het jaar 1931 gaf deze onderbreking van raai 13 met een vakje, dat de dwarsgeul in de "Hooge Springer" omsluit, een juistere inhoudsberekening voor dit raai vak, dan wanneer raai 13 zonder meer dóór de dwarsgeul was getrokken. (Deze moeilijkheid komt in vak II ook nog enkele malen naar voren).

De raaien 20 tot en met 33 lopen alle evenwijdig aan

de lijn CB. Ter wille van de grove bocht in de vaargeul "Monte" moest voor de raaien 34 tot en met 39 opnieuw een andere richting worden vastgesteld.

De oppervlakte van een raaiprofiel wordt bij de berekening steeds vermenigvuldigd met de raai breedte, dit is de afstand tussen de raaien onderling, dus 500 m, met dien verstande echter dat aan weerszijden van de raai 250 m breedte gedacht wordt. Zo'n raaiprofiel wordt dus steeds verondersteld te gelden voor een strook van 250 m breedte aan weerszijden van de raai.

Daarom is raai 1 250 m verwijderd van de lijn DA en wordt het gebied van raai 1 tot en met 7 afgesloten door een lijn die 250 m boven raai 7 ligt.

Zo is raai 8 weer 250 m boven deze lijn gelegen enz.

De raaien 18 en 19 zijn aan de linkeroever afgesloten door een lijn die, vanuit CB evenwijdig naar beneden gaande, op afstanden van respectievelijk 250 m, 500 m, 500 m en 250 m is uitgezet.

Het snijpunt van deze lijn van afsluiting met de lijn DC ligt even boven raai 17 en werd verbonden met het punt, waar de lijn van afsluiting van raai vak 7 de lijn AB sneed. Deze lijn bepaalde de richting van de raaien 34 tot en met 39.

Dergelijke enigszins gezochte verbindingen van reeds geconstrueerde punten waren wel eens nodig om raaien te kunnen construeren die loodrecht op sterk gebogen zeulen moesten staan.

In ieder geval echter kon steeds op de BEIDE KAARTEN

van 1878 en 1931 DEZELFDE CONSTRUCTIE van NBT en RAAIEN worden toegepast.

Van VAK II werden de raaien 1 tot en met 9 geheel doorgetrokken en evenwijdig aan de lijn CB geconstrueerd; de raaien 10 tot en met 19 lopen ook evenwijdig aan de lijn CB. De raaien 10, 11 en 12 zijn voor de profielen van het jaar 1931 onderbroken, omdat hier een dwarsgeul tussen de Suikerplaat en de Middelpilaat gelegen is, welke geul met behulp van een vak, waarin de raaien 11a, 11b, 11c en 11d gelegen zijn, omsloten is. De totale inhoud van de raatvakken 11a, 11b, 11c en 11d vervangt dus voor 1931 de som van de drie ontbrekende raatvakgedeelten van raai 10, 11 en 12, welke een onjuist beeld van de inhoud van dit vakje zou hebben gegeven omdat deze raatgedeelten in de lengterichting van de geul zouden hebben gelopen. (Zie voor de profielen BIJLAGE 'I'). De raaien 12a en 12b waren voor beide jaren van opnemings - 1878 zowel als 1931 - noodzakelijk, om loodrecht op de geul te staan, die de Braakman intrekt.

De raaien 20 tot en met 32 werden alle evenwijdig aan de lijn TE geprojecteerd; raai 32 250 m hiervan verwijderd en dan steeds 500 m naar beneden gaande voor de raaien 31 - 20. De raaien 33 en 34 voltooiden dit vak II.

Ook dit vak leverde eigenaardige moeilijkheden op om aan de gestelde eis; raaien loodrecht op de geulen, steeds op bevestigende wijze te kunnen voldoen.

Van VAK III werden de raaien 1 tot en met 19 alle evenwijdig geprojecteerd met de lijn H.K.Baarland -

- R.C.Ossentisse, welke als raai 8 werd aangevuld. De raaien 20, 21 en 22 lopen evenwijdig aan de lijn HL, waarbij de bekende afstanden van 250 m en de lijnen van afsluiting geen nadere toelichting meer behoeven. De raaien 23 tot en met 36 werden alle evenwijdig aan de lijn JK geprojecteerd; raai 36 250 m beneden de lijn JK en de andere raaien op onderling 500 m afstand van elkaar.

Van VAK IV werden de raaien 1 tot en met 10 evenwijdig aan de lijn KJ geprojecteerd; raai 1 250 m boven de lijn KJ en raai 2 tot en met 10 op 500 m onderlinge afstand van elkaar.

De raaien 22 tot en met 11 werden evenwijdig aan de lijn NO geprojecteerd; raai 22 op 250 m beneden de lijn NO en de overige raaien werden om de 500 m naar beneden uitgezet; raai 11 passeert toevallig hoekpunt M en 250 m beneden raai 11 ligt de lijn van afsluiting, waar de raaien 5 tot en met 10 tegenaan lopen.

Van VAK V werden de raaien 1 tot en met 5 evenwijdig aan de lijn NO geprojecteerd en 250 m boven raai 5 werd de lijn van afsluiting getrokken.

De raaien 6 tot en met 20 lopen alle evenwijdig aan elkaar en zijn bepaald met behulp van een loodlijn uit hoekpunt U op de lijn RS, welke loodlijn als raai 11 werd aangenomen.

Van VAK I A (Sloe) werden de raaien 1 tot en met 6 ontworpen evenwijdig aan de X-as van het coördinatenstelsel en alle 2000 m lang aangenomen; 250 m beneden

raai 6 werd de lijn van afsluiting getekend.

De raaien ' tot en met 11 staan alle loodrecht op de lijn die met behulp van het uiteinde van raai 36 van vak I is bepaald; raai 9 is hier ter bepaling van de ligging van de andere raaien het eerst getrokken.

Het einde van raai 28 van vak I werd verbonden met het andere einde van de lijn van afsluiting van raai 6.

Uit de overzichtstekening van BIJLAGE 1 blijkt overigens de constructie van het net en de raaien overduidelijk.

De coördinaten van de eindpunten van raai 1 zijn respectievelijk $X = -117500$, $Y = -71250$ en $X = -115500$ en $Y = -71250$.

De coördinaten van de eindpunten van raai 6 zijn dus respectievelijk $X = -117500$, $Y = -73750$ en $X = -115500$ en $Y = -73750$.

Van VAK II A (Braakman) geschiedde de constructie van het net en de raaien als volgt:

Het beginpunt van raai ' van vak II werd verbonden met een punt waarvan de coördinaten zijn: $X = -118000$ en $Y = -92000$.

De raaien 1 tot en met 15 werden alle loodrecht op deze lijn geconstrueerd, waarbij raai 2 het eerst getrokken werd en wel vanuit het beginpunt van raai ' van vak II.

De beginpunten van de raaien 11 tot en met 15 liggen op de lijn van $X = -118000$; de lijn onder de Braakman ligt op $Y = -96500$; de lijn die daarna aan de andere zijde de Braakman afsluit ligt op de lijn $X = -116000$; de begin-

punten van de raaien 16 tot en met 21 liggen op de lijn $Y = -95000$; vervolgens wordt de Braakman nog omsloten door de lijn $X = -112500$ en het punt van $Y = -94000$ op deze laatste lijn werd verbonden met het punt $X = -115000$ $Y = -92000$; tenslotte werd dit punt verbonden met het beginpunt van raai 14 van vak II, waardoor het net rond de Braakman was voltooid. Het punt $X = -115000$ $Y = -92000$ werd verbonden met het punt $X = -116000$ $Y = -95000$ ter bepaling van de raaien 16 tot en met 21. Raai 16 ligt 250 m beneden deze lijn en de overige raaien weer 500 m van elkaar.

Bij de bepaling van het net om de Braakman is ook weer gestreefd naar een nauwe omsluiting, waarbij de raaien zo weinig mogelijk "droge" lengte verkregen.

VAK III A bevat slechts 2 raaien, die evenwijdig zijn getrokken aan de lijn FL; raai 1 ligt 250 m onder de lijn FL en raai 2 weer 500 m onder raai 1.

Het punt F en 't beginpunt van raai 6 van vak III vormen de begrenzing van dit vak.

Van VAK IV A (Verdronken Land van Saaftinge) werden de raaien 1 tot en met 10 alle evenwijdig aan de lijn PO getrokken, waarbij raai 1 250 m onder de lijn PO gelegen is en de andere raaien weer op 500 m afstand van elkaar in zuidelijke richting zijn uitgezet.

Het hoekpunt P werd verbonden met het bekende punt R.C.Grauw, dat als V werd aangeduid en met hoekpunt T werd verbonden, waarmede de constructie van dit vak reeds voltooid was, want de lijn POUY was reeds als begrenzing

van de vakken IV en V op de kaart getekend.

Van VAK V A (Slikken van Hinkelendoord) werden alle raaien loodrecht op de lijn RS geconstrueerd; raai 2 loopt in het verlengde van raai 6 van vak V en tenslotte loopt raai 14 in het verlengde van raai 18 van vak V. De lengte van de raaien is steeds 2250 m.

Bij de berekening van de inhouden van de raai vakken kon bijna steeds: **OPPERVLAKTE RAAIPROFIEL** x 500 m worden aangehouden, omdat de afstand tussen de raaien bijna overal 500 m bedroeg.

Bij uitzonderingen hierop, zoals bijvoorbeeld raai 39 van vak I en de raaien 20 en 34 van vak II, werd, in plaats van de 500 m raai breedte, door middel van meetkundige berekening de juiste raai breedte in m gevonden die voor een bepaald overblijvend "nat" gebied moest gelden om de juiste natte oppervlakte van dit gebied te verantwoorden.

STAAT 1 vermeldt, behalve de gebruikte bekende punten met registernummers, ook de hoekpunten van het net in coördinaten ten opzichte van Amersfoort.

STAAT 2 vermeldt de raailengten in m, gemeten vanaf het constructieblad, en de raai breedten in m.

Dit **NET** en deze **RAAIEN** werden op de twee gebruikte kaarten van het jaar 1878 en 1931 uitgezet, waarna de **RAAIPROFIELEN** van de twee opnemingen met elkaar konden worden vergeleken.

Par. 3. Beschikbare gegevens

De hydrografische kaart van 1878, schaal 1 : 50 000, werd samengesteld door Jhr T.E.de Brauw, Luitenant ter zee 1e klasse en M.C.van Doorn, Luitenant ter zee 2e klasse.

Diepte- en hoogtecijfers waren ten opzichte van G.L.W.

De peilcijfers in de geulen waren talrijk; op de banken waren de cijfers niet zo talrijk. (Voor het bepalen van de profielgedeelten ter plaatse van een bank werd steeds zo goed mogelijk geïnterpoleerd met omringende wel bekende hoogtecijfers van andere banken).

De kaart van 1931 is samengesteld door de Hydrografische Dienst in samenwerking met de Algemene Dienst van de Rijkswaterstaat. De peilcijfers zijn zeer talrijk, zowel in de geulen als op de banken. De hooggelegen gebieden, zoals het Verdronken land van Saattinge, de Slikken van Hinkelenoord, benevens alle andere noge delen zoals schorren en hooggelegen banken, zijn tachymetrisch opgenomen waardoor ook voor deze gebieden de raaiprofielen zeer nauwkeurig konden worden vastgesteld.

Deze opneming kon - voor het doel van deze studie - wel als volmaakt worden beschouwd, ook al omdat de schaal 1 : 25 000 was - dezelfde schaal als bij het uitzetten van de raaiprofielen gebruikt - en omdat deze kaart niet gekrompen was. De diepte- en hoogtecijfers waren in den opzichte van N.A.P.

Par. 4. Reductievlakken

Bij het tekenen van de profielen van de beide opnemingen is het N.A.P.-vlak als vergelijkingsvlak aangehouden. Voor dit doel moest dus het verschil tussen gewoon laagwater (G.L.W.) van 1878 en N.A.P. worden bepaald, terwijl het gemiddeld hoogwater (G.H.W.) eveneens voor de gehele Wester-Schelde moest worden gevonden.

Op BIJLAGE I7 zijn de tienjaargemiddelden van H.W. en L.W., te beginnen met de periode 1861 - 1870 tot en met de periode 1931 - 1940, voor de stations VLISSINGEN, BORSSELE, ELLEWOUTSDIJK, HANSWEERT, WAARDE en BATH grafisch op hoogte en tijd uitgezet.

Voor de OPENEMING VAN 1878 werd nu voor alle vakken en gedeelten van vakken het REDUCTIECIJFER bepaald door voor de plaatsen gelegen tussen de pelschalen te interpoleren.

Voor het bepalen van de G.H.W.-lijn op de reaalprofielen werd het GEMIDDELTE van het G.H.W. VAN 1878 en dat VAN 1931 aangehouden.

Deze gegevens werden alle gevonden in de tienjaarlijkse overzichten van de Algemene Dienst van de Rijkswaterstaat en leidden tot de VOLGENDE REDUCTIECIJFERS voor het G.L.W. in cm ten opzichte van N.A.P. en tot de volgende cijfers voor het G.H.W. eveneens in cm ten opzichte van N.A.P.

G.L.W. van 1878		Gemiddelde G.H.W. van 1878 en 1931	
Vak- en reat- indeling	cm t.o.v. N.A.P.	Vak- en reat- indeling	cm t.o.v. N.A.P.
Valk I		Valk I	
reat 1 - 14	- 196	reat 1 - 39	+ 180
" 30 - 39	- 196		
" 15 - 29	- 202		
Valk II		Valk II	
reat 1 - 3	- 204	reat 1 - 16	+ 186
" 4-9 en 33, 34	- 206	" 17 - 34	+ 192
" 20 - 26	- 208		
" 27 - 32	- 210		
Valk III		Valk III	
reat 1 - 11	- 210	reat 1 - 8	+ 196
" 12 - 24	- 214	" 9 - 19	+ 198
" 25 - 31	- 218	" 20 - 26	+ 200
" 32 - 36	- 220	" 27 - 31	+ 204
		" 32 - 36	+ 208
Valk IV		Valk IV	
reat 1 - 5	- 226	reat 1 - 10	+ 214
" 6 - 11	- 224	" 11 - 14	+ 220
" 12 - 16	- 222	" 15 - 19	+ 226
" 17 - 22	- 220	" 20 - 22	+ 232
Valk V		Valk V	
reat 1 - 4	- 218	reat 1 - 4	+ 232
" 5 - 12	- 216	" 5 - 12	+ 234
" 13 - 20	- 214	" 13 - 20	+ 232
Valk I A		Valk I A	
reat 1 - 17	- 196	reat 1 - 17	+ 180
Valk II A		Valk II A	
reat 1 - 21	- 206	reat 1 - 21	+ 186
Valk III A		Valk III A	
reat 1 en 2	- 210	reat 1 en 2	+ 200
Valk IV A		Valk IV A	
reat 1 - 10	- 218	reat 1 - 10	+ 226
Valk V A		Valk V A	
reat 1 - 14	- 215	reat 1 - 14	+ 232

Par. 5. Profielen

Op de BIJLAGEN 5 TOT EN MET 12 zijn de profielen van de raaien van vak I tot en met V getekend en aangeduid met de jaren 1878 en 1931. De raaiprofielen van de vakken werden getekend op schaal 1 : 25 000 (lengteschaal) en 1 : 200 (diepteschaal). De profielen van 1931 konden onmiddellijk ten opzichte van N.A.P. worden uitgezet omdat de peilcijfers van de kaart van 1931 ten opzichte van N.A.P. waren aangegeven. Voor alle profielen werd het bijbehorende G.L.W. voor 1878 ingetekend, ten opzichte waarvan de profielen van 1878 werden uitgezet.

Eerst werden alle profielen op transparantpapier uitgezet. De raailengten (vanaf het constructieblad) werden op schaal 1 : 25 000 uitgezet, de plaats en de diepte van de bekende peilcijfers uitgezet, rekening houdend met de KRIMPFACTOR van de kaart van 1878 en de zeer geringe retractor van de kaart van 1931.

De begin- en eindpunten van de raaien werden door korte verticale lijntjes met wimpels op de G.H.W.-lijn aangegeven.

Van elke raai werden de profielen van de beide opnemingen op elkaar getekend en de oppervlakteverschillen beneden G.H.W. en beneden G.L.W. met behulp van een poolplanimeter bepaald.

Op de BIJLAGEN 13 TOT EN MET 16 werden de profielen van de raaien van vak I A (Sloe), vak II A (Braakman), vak III A, vak IV A (Verdronken Land van Staafdinge) en vak V A (Slikken van Hinkelendoord) getekend en aangeduid met de jaren 1878 en 1931.

De peilcijfers van de opnemings van 1878 waren voor 't Sloe, 't Verdronken land van Saafdinge en voor de Slikken van Hinkelenoord niet zo talrijk.

Op de BIJLAGEN 13, 15 EN 16 werden de wel bekende diepte- en hoogtecijfers van de opnemings van 1878 in 't profiel met een punt aangeduid, terwijl de overblijvende gedeelten van de profielen tussen bekende punten gelegen zo goed mogelijk werden bepaald, steeds rekening houdend met de vorm van het andere profiel van 1931 en het meest waarschijnlijke verloop van de achtereenvolgende profielen ten opzichte van elkaar.

De verkregen uitkomsten van de WATERINHOUDEN BENEDEN G.H.W., N.A.F. EN G.L.W. (op BIJLAGE 19 grafisch voorgesteld) maken, ondanks een noodzakelijk uitgevoerde benadering voor sommige profielgedeelten, een zeer betrouwbare indruk.

De grote aanzandingen, geconstateerd in Sloe, Braakman, Verdronken land van Saafdinge en Slikken van Hinkelenoord, bedragen alle + 1.00 m over de periode 1878-1931 en BLIJKEN UIT DE VAN BEIDE PROFIELEN WEL GOED BEKENDDE PUNTEN OOK REEDS OVERDUIDELIJK.

Terwille van de juiste bepaling van deze profielen werden ALLE BESTAANDE KAARTEN van deze gebieden bij de HYDROGRAFISCHE DIENST geraadpleegd; peilcijfers van de opnemings van 1890 werden nog gebruikt om de onbekende gedeelten van de profielen van 1878 zo veel mogelijk te completeren.

Par. 6. Berekening

Het oppervlak van het raai-profiel BENEDEN G.L.W. werd voor beide opnemingen bepaald, benevens het oppervlak van de STROOK GELEGEN TUSSEN G.H.W. EN G.L.W. voor de beide opnemingen.

TER CONTROLE WERD OOK STEEDS HET VERSCHIL IN OPPERVLAK GEMEETEN.

Het oppervlakteverschil in m^2 tussen de twee profielen van elke raai - beneden G.L.W. en tussen G.H.W. en G.L.W. in geplanimetreerd - werd vermenigvuldigd met de onderlinge afstand tussen de raaien (RAAIBREEDTEN), welke bijna overal 500 m bedroeg. Zoals reeds eerder gezegd, werd een PROFIEL GEDACHT TE GELDEN VOOR EEN RAAIVAK, DAT ZICH 250 m AAN WIJERSKANTEN VAN DE RAAI UITSTREKT.

Deze uitkomsten geven de INHOUDSVERANDERINGEN IN MILL. M^3 aan, welke voor de vakken I tot en met V en I A tot en met V A over de periode 1878 - 1931 werden bepaald (zie STAAT 3, waar ook alle inhouden beneden G.L.W. en tussen G.H.W. en G.L.W. in voor de beide opnemingen zijn vermeld).

De NATTE RAAI LENGTEN bij G.L.W. en bij G.H.W. werden voor de jaren 1878 en 1931 bepaald.

Het NATTE OPPERVLAK van elk vak werd vervolgens berekend uit de som van de natte raailengten x 500 m, rekening houdend met de raai-breedten die afwijken van de 500 m. Bovendien werd het natte oppervlak ter controle ook nog geplanimetreerd vanaf de kaart.

De GEMIDDELTE DIEPTEVERANDERING in cm voor elk vak

beneden G.I.W. werd bepaald met behulp van:

$$\frac{\text{water-inhoudsverandering beneden G.I.W. (1878) in mill.m}^3}{\text{gem. natte oppervlak bij G.I.W. (van 1878 en 1931) in m}^2} \times 100$$

De GEMIDDELDDE DIEPTEVERANDERING in cm voor elk vakr tussen G.H.W. en G.I.W. werd bepaald met behulp van:

$$\frac{\text{water-inhoudsverandering tussen G.H.W. (1878 en 1931) en G.I.W. (1878) in mill.m}^3}{\text{gem. natte oppervlak bij G.H.W. (van 1878 en 1931) in m}^2} \times 100$$

De diepteverandering moet hier gezien worden als een verandering in waterhoogte boven de reeds aanwezige zandlaag. In 1878 namelijk was reeds een zekere hoeveelheid zand aanwezig boven G.I.W. (hoge gronden en banken), welke hoeveelheid voor alle vakken in 1931 is toegenomen (zie BIJLAGE 4).

Tussen G.H.W. en G.I.W. is dus overal aanzanding opgetreden; hoge gronden werden nog hoger; de banken werden eveneens opgehoogd.

Op BIJLAGE 4 is het reeds in 1878 aanwezige zand bruin getint en de AANZANDING GEEL aangegeven; water werd GROEN gekleurd en watertoename (UITSCHURING dus) BLAUW. DEZE METHODE VAN RIVIERUITBEELDING IN BAKKEN WORDT IN DE TOELICHTING OMSCHREVEN EN AANSCHOUWELIJK VOORGE-
STELD.

Deze BIJLAGE 4 laat ook duidelijk de verhouding zien tussen de hoeveelheden water en zand in 1878 aanwezig en de uitschuringen en aanzandingen over de periode 1878 - 1931, zodat DE VERANDERINGEN TEN OPZICHTE VAN HET GEHEEL dus direct waarneembaar zijn.

Het verloop van het G.H.W. en het G.I.W. van VLIS-
SINGEN naar BATH gaande, komt op deze tekening ook naar voren.

(voor elk vak werd de GEMIDDELTE WAARDE van dat vak aanhouden).

De ZEER GROTE AANZANDINGEN van de vakken I A, II A, IV A en V A (respectievelijk SLOE, BRAAKMAN, VERDRONKEN LAND VAN SAAFTINGE en SLIKKEN VAN HINKELENOORD) komen op deze tekening goed tot hun recht.

Van de geulen (beneden G.L.W.) blijft voor deze gebieden niet veel meer over en de aanzandingen boven G.L.W. bedragen méér dan 1.00 m gemiddeld!

De totale inhouden en INHOUDSVERANDERINGEN voor de vakken I tot en met V beneden G.L.W. werden bepaald en VERGELIJKEN met de uitkomsten van IR KLEINJAN (zie BIJLAGE 18).

De inhoud van vak I voor 1931 bleek bij deze berekening aanmerkelijk meer te bedragen dan bij de berekening van Ir Kleinjan; vak II gaf voor de opnemng van het jaar 1878 een aanmerkelijk verschil. De vakken III, IV en V stemden vrij goed overeen; de EINDGRAFIK (DE SOM VAN DE VAKKEN I TOT EN MET V) onderging - voor wat het verloop van de inhouden betreft - een aanmerkelijke verbetering. De totale NATTE OPPERVLAKKEN van de vakken I tot en met V ten opzichte van G.L.W. genomen STEMDEN ZEER GOED OVEREEN.

De totale inhoudsveranderingen van de vakken I tot en met V en I A tot en met V A beneden G.H.W. werden bepaald en op een overzichtstekening in kleuren aangegeven (zie BIJLAGE 3).

Vak IV en V werden gewijzigd; de vakken IV A en V A

werden er in opgenomen, waarbij vak IV A slechts voor een klein gedeelte bij vak IV werd genomen en het overige deel van vak IV A benevens vak V A met vak V werd verenigd. (Vergelijk deze nieuwe vakindeling met die van BIJLAGE 1). Deze nieuwe vakindeling (voor vak IV en V) werd op eenvoudige wijze bereikt door hoekpunt N te verbinden met R.C.Grauw (punt V).

De inhoudsveranderingen die hadden plaats gehad in de omgegroepeerde gedeelten werden alle nauwkeurig bepaald.

Deze nieuwe vakindeling maakte een eenvoudige maar overzichtelijk beeld mogelijk van de UITEINDELIJKE INHOUDSVERANDERINGEN op de WESTER-SCHELDE over de periode 1878 - 1931 (ten opzichte van het G.H.W. dus).

1878 - 1931

vak I	25,8 mill.m ³	uitschuring
vak II	11,3	"
vak III	1,3	"
vak IV	26,5	"
vak V	36,1	"
vak I A (Sloe)	17,8	"
vak II A (Braakman)	23,8	"
Totale gebied van de Wester-Schelde	65,8 mill.m ³	aanzanding

Beneden G.L.W. berekend - zoals Ir Kleinjan deed - werd nu door de Studiedienst 41,7 mill.m³ UITSCHURING gevonden voor de vakken I tot en met V over de periode 1878 - 1931 (zie ook STAAT 4), terwijl Ir Kleinjan 6 mill.m³ aanzanding vond.

De GROOTE AANZANDINGEN vinden tussen G.I.W. en G.H.W. plaats en OVERTREFFEN DE VERDIEPINGEN IN DE GEULEN. Het geulen- en bankenstelsel HEEFT DAARDOOR EEN STERKER GEPRONONCEERD KARAKTER verkregen: DE GEULEN ZIJN VERDIEPT EN DE BANKEN ZIJN OPGEHOOGD!

In het rapport van Ir I.L.Kleinjan: "HET GEBIED VAN DE WESTER-SCHELDE NABIJ BATH" van Maart 1938 wordt o.a. medegedeeld hoeveel er in de loop der jaren gebaggerd is in het Nauw van Bath, de Pas van Santvliet en de drempel van Valkenisse.

In het NAUW VAN BATH is ter plaatsse van onze raaien 6 tot en met 10 van vak V tot 1931 in totaal + 10 mill.m³ gebaggerd. In de PAS VAN SANTVLIET is ter plaatsse van onze raaien 15 en 16 van vak V tot 1931 in totaal + 4,5 mill.m³ gebaggerd.

Bij Walsdoorden en in de DREMPEL VAN VALKENISSE ter plaatsse van onze raaien 4 en 5 van vak IV is tot 1931 + 5 mill.m³ gebaggerd.

De gebaggerde hoeveelheden zijn voor 't overgrote deel weer gestort op plaatsen gelegen in onze valken III, IV en V, zodat voor de TOTALE INHOUDSV ERANDERINGEN op de Wester-Schelde deze baggercijfers van geen belang zijn.

Wij stellen wij hierbij vast dat uit het Nauw van Bath, vak V raai 6 tot en met 10, en uit de Pas van Santvliet, eveneens vak V, raai 15 en 16, in totaal 14,5 mill.m³ wegebaggerd is.

Vrij zeker kan dus worden aangenomen dat de aanzamelingen in vak V - zonder deze ingreep in de natuurlijke

ontwikkeling van dit gebied - gróter zouden geweest zijn dan de door ons geconstateerde aanzandingen en dat de gevonden verdieping beneden G.I.W. in vak V zéker niet langs natuurlijke weg is ontstaan. BIJLAGE 3 zou voor vak V dus eigenlijk een grotere aanzanding en voor vak IV een geringere aanzanding moeten vermelden, waardoor het totale beeld: - verdieping in de mond (vak I en II) naar de steeds toenemende aanzanding in het bovendeel der Wester-Schelde (vak IV en V) - dan nog sterker en regelmatig zou spreken.

Het vak V zou beneden G.I.W. zonder dit beggeren vermoedelijk geen verdieping maar 'n verondieping hebben gegeven, waardoor het totale beeld van BIJLAGE 4 ook nog regelmatig zou zijn geweest.

Par. 7. Plaats van de diepteveranderingen

De volgende vragen bleven nog over te beantwoorden: Wáár liggen de gebieden van verdieping en verondieping? Hoe groot zijn de diepteveranderingen in de geulen en hoe groot zijn de aanzandingen op de banken? HOE IS DE DIEPTEVERANDERING VOOR ELKE PLAATS? (dus niet een gemiddelde verandering van een vak of een raai).

De op elkaar getekende profielen geven antwoord op al deze vragen (zie de BIJLAGEN 5 TOT EN MET 16).

BIJLAGE 2 is te beschouwen als een verschillenkaart, een HORIZONTALE PROJECTIE van alle diepteveranderingen voor elke plaats van elke raai: dat wil zeggen om de 250 m werd van elk raai-profiel de diepteverandering op een overzichtstekening aangegeven, waarna de verdiepingslij-

nen van 20 dm, 50 dm, 100 dm en 200 dm benevens de verondiepinglijnen van 20 dm, 50 dm, 100 dm en 200 dm konden worden getrokken.

Met behulp van diverse tinten geel (verondieping=aanzanding) en diverse tinten blauw (verdieping=uitschu-ring) werden de diepteveranderingen in dm over de periode 1878 - 1931 duidelijk voor het gehele gebied van de Wester-Schelde voorgesteld.

Par. 8. Vaargeulen

Op BIJLAGE 20 zijn van de opnemingen van de jaren 1878 en 1931 de vaargeulassen getekend met behulp van de betonnings die de kaarten aangaven en rekening houdend met de grootste aanwezige diepten.

Een duidelijk overzicht werd zodoende verkregen van de vaargeulasverplaatsingen over de periode 1878 - 1931.

Het verschijsel van de BOCHTWERKING is op de WESTER-SCHELDE WEL ZEER DUIDELIJK WAARNEEMBAAR.

Par. 9. Slot

In het rapport van Ir I.L.Kleinjan, dat reeds eerder werd genoemd, alsook in het rapport van Ir NIJHOFF: "SCHEIDS VAN DE ONTWIKKELING DER SCHIELDE" worden zeer belangrijke conclusies getrokken uit de gedane inhoudsberekeningen, oppervlaktmetingen en soms uit meer globale vergelijkingen tussen hydrografische kaarten.

Uit hooft de van dit primaire belang: zekerheid te hebben omtrent de juistheid van uitgevoerde inhoudsbere-

keningen, werd voor de Wester-Schelde voor de jaren 1878 en 1931 opnieuw een zeer nauwkeurige inhoudsberekening uitgevoerd.

Deze berekening heeft dus bereikt: niet alleen een contrôle op de berekening van Ir I.L.Kleinjan (die ten opzichte van G.L.W. was uitgevoerd) maar VOORAL ook een HOOGST NOODZAKELIJKE UITBREIDING TOT G.H.W. Immers voor de Wester-Schelde geldt heel in 't bijzonder dat banken en hooggelegen gronden van grote uitgestrektheid in de loop der tijden sterk zijn aangezand. Zie voor de berekende aanzandingen de AANSCHOUWELIJKE VOORSTELLING VAN BIJLAGE 4, waar behalve de grote aanzandingen van 't Sloe, de Brankman, het Verdronken land van Gaafinge en de Slikken van Hinkelenoord, de aanzanding in vak I - tussen G.H.W. en G.L.W. in - zo sterk spreekt: 14,7 mill.m³ ZAND-
DEN DE DANKEN ILER AAN!

Het was dus in alle opzichten NOODZAKELIJK de inhoudsberekeningen ten opzichte van G.H.W. uit te voeren.

Ir I.L.Kleinjan heeft deze aanzandingen tussen G.H.W. en G.L.W. niet berekend.

Hij zegt in zijn rapport: "BESCHOUWINGEN EN BEREKENINGEN OVER DE ONTWIKKELING VAN DE WESTER-SCHELDE EN HAAR MONDINGSGEBIED SEDERT 1800, OP GROND VAN DE BESCHIKBARE HYDROGRAFISCHE KAARTEN" van December 1933 over de Wester-Schelde o.a. het volgende:

op blz 94 over vak I:

"De totale inhoud is derhalve van 1860 tot 1931

toegenomen met ongeveer 30 mill.m³ (van '130 tot '160 mill.m³) oft 4%, een vermeerdering welke door de vermindering van (water)inhoud van het gebied BOVEN GEM. I. W. VERMOEDELIJK SLECHTS MET EEN KLEIN GEDELETTE ZOU KUNNEN WORDEN VERKLEIND". (De aanzanding boven G. I. W. bleek echter 14,7 mill.m³ te bedragen!)

op blz 95 over vak II: (zie ook onze ^{grafiek van} BIJLAGE 18)

"De grote veranderingen tot 1878 doen intussen niet geheel waarschiijnlijk aan, evenals in zeker opzicht de vrij sterke wisselingen welke bij vak I voorkomen". Inderdaad vinden wij thans een veel gelijkmatiger verloop van de inhoudsveranderingen van 1878 - 1931; van de periode vóór 1878 zijn de kaarten te slecht van peilcijfers voorzien om daarmee betrouwbare inhoudsberekeningen te kunnen maken. Bovendien leek het ons verstandig, pas vele jaren na de *afslammingen* van Sloe en Kreekrek (in 1867) met een inhoudsberekening te beginnen! (namelijk in 1878) Wat de vakken III, IV en V betreft komen de uitkomsten van Ir Kleinjan vrij goed overeen met de onze (zie BIJLAGE 18).

Maar dan zegt Ir Kleinjan op blz 98 het volgende, na geconstateerd te hebben dat de Wester-Schelde (vak I - 5) beneden G. I. W. van 1860 - 1931 met 58 mill.m³ is toe- genomen: "De inhoudsvermindering van het gebied boven G. I. W. zal deze inhoudsvermeerdering, zelfs al neemt men daarbij een flinke vergroting van de gem. hoogte der ban- ken aan, NIET te niet kunnen doen".

IR KLEINJAN VINDT HOCHTER OVER DE PERIODE 1878 - 1931

EEN AANZANDING VAN 6 MILL. m^3 .

Wij vinden beneden G.L.W. voor vak 1 - 5 van 1878 - 1931 een inhoudsvermeerdering van 41,7 mill. m^3 , terwijl er ten opzichte van G.H.W. nog maar een inhoudsvermeerdering van 13,4 mill. m^3 overblijft. (Zie STAAT 4). Neemt men de vakken I A tot en met V A er nog bij, dan blijkt de Wester-Schelde van 1878 - 1931 ten opzichte van G.H.W. te zijn AANGEZAND met 62,8 mill. m^3 !

Wel kunnen wij van Ir Kleinjan het volgende onderschrijven betreffende de HYPOTHESE over de ONTWIKKELING (inhoudsveranderingen) VAN DE WESTER-SCHELDE op blz 99: (Zie onze BIJLAGE 3)

"Wanneer men aan de uitkomsten van het betrekkelijk kleine vak 5 van het binnengebied een nog geringere nauwkeurigheid zou toekennen dan waarvan in het bovenstaande reeds sprake was, is de mogelijkheid niet uitgesloten dat een herhaalde en verbeterde meting ook voor dit vak, evenals voor vak 4, een inhoudsvermindering zou opleveren".

"Wellicht zou men ook reeds tot een vermindering moeten komen indien de veranderingen van het Verdrinken Land van Saartinge en de Slikken van Hinkelenoord er bij werden betrokken". (Inderdaad blijkt uit de jongste onderzoekingen van de Studiedienst dat de aanzandingen zéér groot zijn; zie BIJLAGE 3).

Dan vervolgt Ir Kleinjan:

"In dit geval van inhoudsvermindering zou men van de inhoudsveranderingen van het Schelde-estuarium het vol-

gende kunnen zeggen: VERMEERDERING van inhoud in het mondingengebied en in het daaraan aansluitende gedeelte van het binnengebied (de vakken 1 en 2); VERMINDERING van inhoud in het "bovengebied" (de vakken 4 en 5); daar tussenin een gebied (vak 3) waarvan de inhoud voor het beschouwde tijdvak ongeveer constant is gebleven".

Deze beschouwing wordt VOLKOMEN door de uitkomsten van de Studiedienst bevestigd. Zie vooral BIJLAGE 3.

Dan vervolgt Ir Kleinjan op blz 100:

"Voor dit alsdan uit de inhoudsberekeningen te voorschijn komende beeld van de veranderingen in de Scheldestroom is nu de volgende vrij logische verklaring te geven, uitgaande van de principiële juiste stelling, dat de ontwikkeling in de eerste plaats wordt beheerst door de factoren van "buiten" (zee) en de factoren van "binnen" (bovenrivier).

"De factoren van "buiten" (zee) - gedacht wordt aan het getijregime in de Noordzee; invloed van wind en golfslag - hebben in het mondingengebied een inhoudsvermeerdering veroorzaakt en de invloedsfeer van deze tot verdieping leidende factoren heeft zich ook in het aansluitende gedeelte van het binnengebied kenbaar gemaakt; de factoren voor "binnen" - gedacht wordt o.a. aan aanvoer van vaste stoffen van boven - hebben in het bovengedeelte van het estuarium tot verondieping geleid; er bestaat een tussengebied - netwelk op de lange duur beschouwd aan verplaatsing in een bepaalde richting, en dan ongetwijfeld zeewaarts, onderhevig kan zijn - waar de verdiepende wer-

king van de factoren van "buiten" wordt opgeheven door de verondiepende werking van de factoren van "binnen".

"Tot dezelfde gedachtengang kan men intussen ook komen door de vakken 4 en 5 van het binnengebied (Wester-Schelde dus) tot één vak, hetwelk dan ongeveer even groot is als de drie andere, te verenigen, voor welk vak dan immers een inhoudsvermindering zal gelden (het voordeel - en het gevaar? - van "1'art de grouper les chiffres").

"Door nadere bestudering zal moeten blijken in hoeverre het gesochteste ontwikkelingsgebied als juist kan worden aanvaard, waarbij uiteraard vergelijkend met andere zeegeten o.a. van veel belang kan zijn." (Deze laatste opmerking is zeer juist; de Studiedienst heeft thans veel meer vergelijkend studiemateriaal).

Op blz 104 zegt Ir Kleinjan in hoofdstuk D onder ten 4e en ten 5e inzake "Verder te bestuderen vraagstukken":

"4e Wenselijkheid van een herhaling van de oppervlaktemeting en inhoudsberekening voor het binnengebied (Wester-Schelde dus), uitvoeriger en met gebruikmaking van betere tekeningen; in zekere zin houdt dit ook een nadere kaartstudie in.

5e Wenselijkheid van een uitbreiding van het hydrografische opnemingswerk."

Bij het thans verrichte onderzoek zijn inderdaad de metingen en berekeningen opnieuw uitgevoerd, waarbij bovendien een geheel andere methode van inhoudsberekening werd toegepast.

Ir Kleinjan maakte gebruik van de methode: gemiddelden van oppervlakken door twee opeenvolgende dieptelijnen ingesloten x diepteverschil, dus een inhoudsberekening

van de opeenvolgende waterschijven. Deze methode heeft bezwaren, daar verondersteld wordt dat de diepten tussen de dieptelijnen gelijkmatig toenemen; een bezwaar dat veel minder groot zou zijn geweest bij het gebruikmaken van MEER dieptelijnen. Ir Kleinjan gebruikte slechts: G.L.W., 5 m -G.L.W., 8 m -G.L.W. en nog een enkele diepte-lijn dieper dan 8 m -G.L.W.

DIT BEZWAAR WERD GEHEEL OPGEHEVEN DOOR DE TOEPASSING VAN DE METHODE VAN INHOUDSBEREKENING MET BEHULP VAN DWARS-PROFIELEN LOODRECHT OP DE DIEPTELIJNEN, ZOALS DIE VOOR ALLE ANDERE NEDERLANDSE ZEEGATEN DOOR DE STUDIEDIENST REEDS WERD TOEGEPAST.

Voor deze studie zou het van groot belang zijn als de Wester-Schelde opnieuw werd opgenomen (ook tachymetrische opnemingen van de hoge gronden). Zouden dan van deze nieuwe opnemng dezelfde raaijprofielen op die van de opnemingen van 1878 en 1931 worden ingetekend, dan zou een nauwkeurige berekening kunnen worden gemaakt van de inhoudsveranderingen over de JONGSTE PERIODE van 1931 tot bijvoorbeeld 1950.

Dan zal tevens blijken of het over de periode 1878 - 1931 geconstateerde proces: AANZANDING VAN DE HOGE GRONDEN en NEVENVLOEDKOMMEN, UITSCHURING VAN DE GEULEN en TOTALE VERONDIEPING VAN DE GEHELE WESTER-SCHELDE zich zal hebben voortgezet.

's-Gravenhage, 16 Mei 1949

De opzichter 2e klasse van de Studiedienst van de Directie Benedenrivieren van de Rijkswaterstaat,

Jac. Waring

Supplement bij rapport:

INHOUDS- EN DIEPTEVERANDERINGEN IN DE WESTER-SCHIEDDE
OVER DE PERIODE 1878 - 1931

In verband met de grote schommelingen die Ir. Kleinjan vond in de inhouden van vak I van de opnemingen van de jaren 1878, 1905 en 1931 (zie bijlage 18), werd voor dit vak I ook de opneming van 1905 bestudeerd en de profielen bij die van de opnemingen van de jaren 1878 en 1931 ingetekend (zie bijlagen 5 en 6).

De profielen van 1905 bleken nu zeer goed tussen die van 1878 en 1931 in te liggen en ook de inhoud van vak I neemt over de perioden 1878 - 1905 en 1905 - 1931 geleidelijk toe (zie bijlage 18).

De inhouden ten opzichte van G.L.W. voor de jaren 1878, 1905 en 1931 bedragen respectievelijk 753.0 769.2 en 793.5 miljoen m^3 .

De inhouden ten opzichte van G.H.W. voor de jaren 1878, 1905 en 1931 bedragen respectievelijk 1027.2 1034.9 en 1052.1 miljoen m^3 .

De verklaring van het grote verschil tussen de berekende inhouden van Ir. Kleinjan en de inhouden van deze berekening moet - behalve uit het feit van de geheel andere berekeningsmethode, die bij brede en diepe geulen waar de inhouden zo groot zijn natuurlijk de grootste verschillen gaat geven - ook gezocht worden in het feit, dat de opneming van 1905 veel minder peilcijfers vertoont dan de opnemingen van de jaren 1878 en 1931, vooral in de geulen.

Voor deze geulen werd door Ir. Kleinjan een te kleine inhoud berekend. Men loopt bij een te gering aantal dieptecijfers in de geulen altijd gevaar de geulen te smal aan te nemen; immers men interpoleert van de laatstbekende dieptelijn van 80 dm te veel rechtlijnig naar een enkel

gegeven diep punt in de geul toe, terwijl onze methoden, geholpen door de getekende dwarsprofielen van 1878 en 1931 als vergelijkingsmateriaal, een betere dwarsprofielconstructie van deze geulen uit overigens beperkt cijfermateriaal mogelijk maakte.

Voor vak III, raal 23 tot en met 36, vak IV en vak V werd voor de periode 1878 - 1931 de inhoudsberekening beneden het vlak van G.L.W. nog nader bepaald. De strook tussen G.L.W. en 2.00 m - G.L.W. werd bestudeerd en voor vak IV nog de inhouds- en diepteveranderingen tussen het vlak 2.00 m - G.L.W. en 4.00 m - G.L.W.; de inhouds- en diepteveranderingen beneden het vlak van 4.00 m - G.L.W. werden voor dit vak IV nog gesplitst in veranderingen in de hoofdgeul, het Zuidergat en in het overgebleven gedeelte. Het blijkt, dat de aanzandingen in vak IV, gezien van G.H.W. tot G.L.W., van G.L.W. tot 2.00 m - G.L.W., van 2.00 m - G.L.W. tot 4.00 m - G.L.W. en daar beneden, een regelmatig verloop vertonen.

De aanzanding in de diepere gedeelten van de geulen van vak IV en de sterke uitschuring in de diepere gedeelten van de geulen van vak V moeten wel voor een groot deel verklaard worden uit het baggeren van specie uit de geulen van vak V en het grotendeels terugstorten van deze specie in vak IV (zie blz. 20).

De berekende inhouds- en diepteveranderingen tussen de achtereenvolgende vlakken beneden G.L.W. werden op bijgaande staat weergegeven.

WESTER - SCHULDE

Inhouds- en deepteveranderingen over de periode 1878 - 1931

VAK III reel 23 - 36		VAK IV		VAK V	
Net. opp. bij G.L.W. = <u>1757 ha</u> G.H.W.		Net. opp. bij G.L.W. = <u>2572 ha</u> G.H.W.		Net. opp. bij G.L.W. = <u>1554 ha</u> G.H.W.	
0,66 mill.m ³ aanzanding G.L.W.		2,57 mill.m ³ aanzanding G.L.W.		7,28 mill.m ³ aanzanding G.L.W.	
0,11 mill.m ³ aanzanding 2.00-G.L.W.		3,45 mill.m ³ aanzanding 2.00-G.L.W.		1,38 mill.m ³ uitschuring 2.00-G.L.W.	
3,16 mill.m ³ uitschuring 2.00-G.L.W.		3,12 mill.m ³ aanzanding 4.00-G.L.W.		5,62 mill.m ³ uitschuring 2.00-G.L.W.	
		15,6 mill.m ³ aanzanding Hoofdgeul Zuidergat 6,3 mill.m ³ aanzanding			
		rest 9,3 mill.m ³ aanzanding			
Diepteveranderingen beneden het G.L.W. vlak 17 om verdieping 86 om verondieping		Diepteveranderingen beneden het G.L.W. vlak 45 om verdieping			
18 om verdieping 73 om verondieping		36 om verdieping			
Diepteveranderingen beneden het vlak van 4.00 m - G.L.W.					
Hoofd-geul 49 om		61 om verondie- ping		rest 73 om	

BULAGE

BULAGENLUST RAPPORT Nr. 8, 1948. Diepteveranderingen Wester-Schelde

OMSCHRIJVING		Schaal:	Reg.Nr	Form
1.	Overzicht van het net en de raaien	50.000	49.139	B 6
2.	Gebieden van verdieping en verondieping over de periode 1878 - 1931	50.000	49.197	B 6
3.	Inhoudsveranderingen t.o.v. G.H.W. over de periode 1878 - 1931	50.000	49.182	B 6
4.	Perspectivische voorstelling van de inhouds- en diepteveranderingen over de periode 1878-1931		49.183	B 4
5.	Profielen Vak I (ABCD), raaien 1-19, 1878 - 1931	25.000	48.753	C 7
6.	Profielen Vak I (ABCD), raaien 20-39, 1878-1931	25.000	48.749	C 7
7.	Profielen Vak II (BEFDC), raaien 1-14, 1878-1931	25.000	48.798	C 7
8.	Profielen Vak II (BEFDC), raaien 15-34, 1878-1931	25.000	48.807	C 7
9.	Profielen Vak III (EHJKLF), raaien 1-17, 1878-1931	25.000	49.68	B 6
10.	Profielen Vak III (EHJKLF), raaien 18-36, 1878-1931	25.000	49.69	B 7
11.	Profielen Vak IV (JMNOPK), raaien 1-22, 1878-1931	25.000	49.141	C 7
12.	Profielen Vak V (NRSTUO), raaien 1-20, 1878-1931	25.000	49.165	A 7
13.	Profielen Vak IA (Sloe) en IIA raaien 1-17 1878 - 1931	25.000	49.176	A 3
14.	Profielen Vak IIA (Braakman), raaien 1-21 1878 - 1931	25.000	49.156	A 4
15.	Profielen Vak IVA (Verdronken land van Saartling), raaien 1-10, 1878 - 1931	25.000	49.138	A 4
16.	Profielen Vak VA (Slijkken van Hinkelendoord) raaien 1 - 14, 1878 - 1931	25.000	49.177	A 2
17.	Tienjaargemiddelden van H.W. en L.W. op de Wester-Schelde van Vlissingen tot Bath		48.796	A 1
18.	Grafische voorstelling van het net opo. bij G.L.W. en inhouden beneden G.L.W. van de vakken I - V.		49.195	B 2
19.	Grafische voorstelling van de waterinhouden beneden G.L.W., N.A.P. en G.H.W. van de vakken IA, IIA, IVA en VA voor de jaren 1878 en 1931		49.194	A 2
20.	Verplaatsing van de hoofdvaargeulassen over de periode 1878 - 1931	50.000	49.193	B 6

1. $\frac{1}{2}$
 2. $\frac{1}{2}$
 3. $\frac{1}{2}$
 4. $\frac{1}{2}$
 5. $\frac{1}{2}$
 6. $\frac{1}{2}$
 7. $\frac{1}{2}$
 8. $\frac{1}{2}$
 9. $\frac{1}{2}$
 10. $\frac{1}{2}$
 11. $\frac{1}{2}$
 12. $\frac{1}{2}$
 13. $\frac{1}{2}$
 14. $\frac{1}{2}$
 15. $\frac{1}{2}$
 16. $\frac{1}{2}$
 17. $\frac{1}{2}$
 18. $\frac{1}{2}$
 19. $\frac{1}{2}$
 20. $\frac{1}{2}$
 21. $\frac{1}{2}$
 22. $\frac{1}{2}$
 23. $\frac{1}{2}$
 24. $\frac{1}{2}$
 25. $\frac{1}{2}$
 26. $\frac{1}{2}$
 27. $\frac{1}{2}$
 28. $\frac{1}{2}$
 29. $\frac{1}{2}$
 30. $\frac{1}{2}$
 31. $\frac{1}{2}$
 32. $\frac{1}{2}$
 33. $\frac{1}{2}$
 34. $\frac{1}{2}$
 35. $\frac{1}{2}$
 36. $\frac{1}{2}$
 37. $\frac{1}{2}$
 38. $\frac{1}{2}$
 39. $\frac{1}{2}$
 40. $\frac{1}{2}$
 41. $\frac{1}{2}$
 42. $\frac{1}{2}$
 43. $\frac{1}{2}$
 44. $\frac{1}{2}$
 45. $\frac{1}{2}$
 46. $\frac{1}{2}$
 47. $\frac{1}{2}$
 48. $\frac{1}{2}$
 49. $\frac{1}{2}$
 50. $\frac{1}{2}$
 51. $\frac{1}{2}$
 52. $\frac{1}{2}$
 53. $\frac{1}{2}$
 54. $\frac{1}{2}$
 55. $\frac{1}{2}$
 56. $\frac{1}{2}$
 57. $\frac{1}{2}$
 58. $\frac{1}{2}$
 59. $\frac{1}{2}$
 60. $\frac{1}{2}$
 61. $\frac{1}{2}$
 62. $\frac{1}{2}$
 63. $\frac{1}{2}$
 64. $\frac{1}{2}$
 65. $\frac{1}{2}$
 66. $\frac{1}{2}$
 67. $\frac{1}{2}$
 68. $\frac{1}{2}$
 69. $\frac{1}{2}$
 70. $\frac{1}{2}$
 71. $\frac{1}{2}$
 72. $\frac{1}{2}$
 73. $\frac{1}{2}$
 74. $\frac{1}{2}$
 75. $\frac{1}{2}$
 76. $\frac{1}{2}$
 77. $\frac{1}{2}$
 78. $\frac{1}{2}$
 79. $\frac{1}{2}$
 80. $\frac{1}{2}$
 81. $\frac{1}{2}$
 82. $\frac{1}{2}$
 83. $\frac{1}{2}$
 84. $\frac{1}{2}$
 85. $\frac{1}{2}$
 86. $\frac{1}{2}$
 87. $\frac{1}{2}$
 88. $\frac{1}{2}$
 89. $\frac{1}{2}$
 90. $\frac{1}{2}$
 91. $\frac{1}{2}$
 92. $\frac{1}{2}$
 93. $\frac{1}{2}$
 94. $\frac{1}{2}$
 95. $\frac{1}{2}$
 96. $\frac{1}{2}$
 97. $\frac{1}{2}$
 98. $\frac{1}{2}$
 99. $\frac{1}{2}$
 100. $\frac{1}{2}$

'S-GRAVENHAGE
Van Hogenhoucklaan 60
Telefoon 776390/5

SECRET

[illegible]

38

Bilagen

1. 10/10/10, 01:00:00
2. 10/10/10, 01:00:00
3. 10/10/10, 01:00:00
4. 10/10/10, 01:00:00
5. 10/10/10, 01:00:00
6. 10/10/10, 01:00:00
7. 10/10/10, 01:00:00
8. 10/10/10, 01:00:00
9. 10/10/10, 01:00:00
10. 10/10/10, 01:00:00
11. 10/10/10, 01:00:00
12. 10/10/10, 01:00:00
13. 10/10/10, 01:00:00
14. 10/10/10, 01:00:00
15. 10/10/10, 01:00:00
16. 10/10/10, 01:00:00
17. 10/10/10, 01:00:00
18. 10/10/10, 01:00:00
19. 10/10/10, 01:00:00
20. 10/10/10, 01:00:00
21. 10/10/10, 01:00:00
22. 10/10/10, 01:00:00
23. 10/10/10, 01:00:00
24. 10/10/10, 01:00:00
25. 10/10/10, 01:00:00
26. 10/10/10, 01:00:00
27. 10/10/10, 01:00:00
28. 10/10/10, 01:00:00
29. 10/10/10, 01:00:00
30. 10/10/10, 01:00:00
31. 10/10/10, 01:00:00
32. 10/10/10, 01:00:00
33. 10/10/10, 01:00:00
34. 10/10/10, 01:00:00
35. 10/10/10, 01:00:00
36. 10/10/10, 01:00:00
37. 10/10/10, 01:00:00
38. 10/10/10, 01:00:00
39. 10/10/10, 01:00:00
40. 10/10/10, 01:00:00
41. 10/10/10, 01:00:00
42. 10/10/10, 01:00:00
43. 10/10/10, 01:00:00
44. 10/10/10, 01:00:00
45. 10/10/10, 01:00:00
46. 10/10/10, 01:00:00
47. 10/10/10, 01:00:00
48. 10/10/10, 01:00:00
49. 10/10/10, 01:00:00
50. 10/10/10, 01:00:00
51. 10/10/10, 01:00:00
52. 10/10/10, 01:00:00
53. 10/10/10, 01:00:00
54. 10/10/10, 01:00:00
55. 10/10/10, 01:00:00
56. 10/10/10, 01:00:00
57. 10/10/10, 01:00:00
58. 10/10/10, 01:00:00
59. 10/10/10, 01:00:00
60. 10/10/10, 01:00:00
61. 10/10/10, 01:00:00
62. 10/10/10, 01:00:00
63. 10/10/10, 01:00:00
64. 10/10/10, 01:00:00
65. 10/10/10, 01:00:00
66. 10/10/10, 01:00:00
67. 10/10/10, 01:00:00
68. 10/10/10, 01:00:00
69. 10/10/10, 01:00:00
70. 10/10/10, 01:00:00
71. 10/10/10, 01:00:00
72. 10/10/10, 01:00:00
73. 10/10/10, 01:00:00
74. 10/10/10, 01:00:00
75. 10/10/10, 01:00:00
76. 10/10/10, 01:00:00
77. 10/10/10, 01:00:00
78. 10/10/10, 01:00:00
79. 10/10/10, 01:00:00
80. 10/10/10, 01:00:00
81. 10/10/10, 01:00:00
82. 10/10/10, 01:00:00
83. 10/10/10, 01:00:00
84. 10/10/10, 01:00:00
85. 10/10/10, 01:00:00
86. 10/10/10, 01:00:00
87. 10/10/10, 01:00:00
88. 10/10/10, 01:00:00
89. 10/10/10, 01:00:00
90. 10/10/10, 01:00:00
91. 10/10/10, 01:00:00
92. 10/10/10, 01:00:00
93. 10/10/10, 01:00:00
94. 10/10/10, 01:00:00
95. 10/10/10, 01:00:00
96. 10/10/10, 01:00:00
97. 10/10/10, 01:00:00
98. 10/10/10, 01:00:00
99. 10/10/10, 01:00:00
100. 10/10/10, 01:00:00

[illegible]

Overeenkomst wordt tussen het Verbond van de Landbouwers Vereeniging van Zwitserland, zoals die veld van 1870 tot 1878, en 1878 en 1878, om hetzelve te stellen over de aflevering van de landbouwproducten van de landbouw.

De eerste goed gelogte worden op de markt zijn de groenten, van 1961 en 1962 en de laatste van de laatste jaren.

DO NOT USE FOR A PERSONAL COPY OF THE
STANDARD FORM NO. 64

[illegible]

BOOK REVIEW

JAN 20

VERHOOR VAN DE TWEEDE VERGADERING VAN DE WEDSTYR-BOUWING
OP 10 DE SEPTEMBER 1979 - 1981

Par. 1. Doel

Het doel van deze studie is nu te gaan, welke veranderingen het gebied van de WILDE- en DE WEDSTYR-BOUWING over de periode 1973 - 1981 heeft ondergaan.

Dit studie trekt o.a. antwoord te geven op de volgende vragen: Is het gebied van de WEDSTYR-BOUWING in het geheel evenredig verdiept of verondiept en hoeveel miljoen m³ water is er dan uitgegaan of ingekomen? Het is er beneden O.L.V. Gebouwd wat is er tussen O.L.V. en O.L.V. Gebouwd? Zijn de geulen verdiept of verondiept? Zijn de geulen verplaatst en in welke richting?

Zijn de banken opgehoogd en zijn de banken verplaatst en in welke richting?

Hoe groot zijn de afstanden- en diepteveranderingen voor de verschillende vakken en de meervoudigheden zoals het bloe en de Druiven en voor de hooggelegen gronden zoals het verdronken land van Saffingen en de slinken van Hink-Longord?

Wat bevinden zich de gebieden van grote verandering en waar de gebieden van grote verandering?

Par. 2. Geografische situatie

De hydrografische kaart van het jaar 1973 werd vergeleken met de kaart van 1931, waarvan de ladingen zijn opgenomen door de hydrografische Dienst en de Algemeene Dienst van de Algemeene Dienst.

Op beide kaarten werd hetzelfde driehoeknet en raster op dezelfde plaats gelegd ingetekend, waardoor de onderlinge vergelijking van de doorsproeielen van 1973 en 1931, de berekening van inhouds- en diepteveranderingen mogelijk maakte.

Het gebied van de Venter-Scheide werd verdeeld in vijf vakken; dezelfde vakken die Ir. I. L. Kleinjan gebruikte in zijn rapport:

"Berekeningen en berekeningen over de ontwikkeling van de Venter-Scheide en haar poldergebied sedert 1900. op grond van de beschikbare hydrografische kaarten" (Decem-ber 1935).

Ir. I. L. Kleinjan voerde zijn berekeningen uit ten opzichte van G.I.H.. Om de uitkomsten van de inhoudsberekeningen en oppervlaktberekeningen van de verschillende vakken onmiddellijk met de uitkomsten van Ir. Kleinjan te kunnen vergelijken, werd ook in deze studie DEELIJDE VAKINDDELING VAN IN KLEINJAN aangehouden en de berekeningen eveneens ten opzichte van G.I.H. uitgevoerd.

Kaar behalve deze berekeningen ten opzichte van G.I.H. werd TIJDS de Gehole Venter-Scheide, met de inhoud en de oppervlakten betref, berekend ten opzichte van G.H.V.. Eveneens werden alle hoge gronden als sloo, braken etc. be-rekend.

Het gebied van de Venter-Scheide werd verdeeld in de VOLGENDE VIJF VAKKEN, geheel overeenkomstig de vakindeling van Ir. Kleinjan:

vak I (A B C D)

vak II (B E F G C)

vak III (E H J K L F)

vak IV (J H N O P K)

vak V (P R S T U O)

KW IN DE VOLGENDE VIJF NOUWVAKKEIN, door deze studie voor het eerst in de berekeningen opgenomen:

vak I A (Sloot)

vak II A (Drekmant)

vak III A

vak IV A (Verdronken land van Saffinge)

vak V A (Slikken van Hinkelonoord)

Zie voor de indeling van de vakken en de constructie van de vaalen bijlage 1.

De vaalen werden nu goed mogelijk loodrecht op de Zuilen (dus loodrecht op de richting van de dieptelijnen) ge-projecteerd met een onderlinge afstand van 500 m.

De hoekpunten van het net werden vanaf de oversichtskaart van Ir Kleinjan nu nauwkeurig mogelijk in coördinaten ten opzichte van Amersfoort bepaald en op deze wijze overzichtskaart uitgetekend, waarbij drie hoekpunten op één lijn sloegen, zoals bijvoorbeeld de punten A, B en T; D, O en G; G, F en L enz., op onderlinge afstand van X- en Y-afstand werden gecontroleerd en eventueel gecorrigeerd. Na de volgende berekening van de hoekpunten van het net, benevens de vermindering voor de noevenlijken, werd het net en alle vaalen op een constructieblad (kerfprent) uitgetekend, waarna nu spoedig mogelijk deze vermindering en vaalen op een niet getrokken kaart van de bestaanschaalde van 1935 werd over-

Genomen (zie Bijlage 1).

De juiste realiseringen werden ook veruit het constructieblad bepaald. Voor de opening van 1870 kon voor alle velden en reizen de krimpfactor worden bepaald. De toelichting van 1931 vertoont geen krimp, hier en daar zelfs een kleine rek. Bij het uitstellen van de overproefelen werd met deze afwijkingen, hetzij krimp of rek, eenige rekening gehouden.

Voor als van te een zo goed mogelijk overzichte van de RAIJEN LOOPENDE OP DE GELIJKE GEBIEDEN, welke hier thans wordt aangegeven.

Van VAN X lopen de eerste reizen evenwijdig aan de 14de Rd, die door de bekende punten H.E. Throelen en H.E. Vlietingen gaat. Naal 8 tot en met 19 lopen ook nog evenwijdig aan de 14de Rd maar lopen niet over de volledige breedte van de rivier door. Inverrege reed 13 te een veldje Goudjostou, waar drie kleine reizen 14a, 13b en 13c toedrocht op de dwarsgoud lopen, die in 1931 hier eveneens werd. Voor de opening van het jaar 1870 kon van reed 13 het dwarsgoud wel geheel getoetst worden zonder een goud in de loetschikking te plaatsen (zie voor de profielen Bijlage 5).

Voor de opening van het jaar 1931 gaf deze onderbreking van reed 13 nog een veldje, dat de dwarsgoud in de "Hooge Doringen" omvatte, een laatste inhoudsbevestiging voor dit veldje, een weermeer reed 13 zonder weer door te dwarsgoud van Goudjostou. (Deze reed 14-jaheld komt in 1931 ook nog enkele reizen naar voren).

De reizen 20 tot en met 33 lopen alle evenwijdig aan

de 11.11.67. Het verlies van de Groene Boekje in de Vrijheid
"Honderd" moest voor de Evolutie 14 toe en niet 33 omlaag
den huidige richtlijn worden vastgesteld.

Im Oktober des von mir eingereichten Monats lag der Betrag
beim Herrn Verrückten nicht zu Grunde, da er in
der letzten Nacht der letzten Nacht des Monats
den Verrückten nicht mit dem Verrückten von der Stadt
aus in der letzten Nacht, 20. in der letzten Nacht, den
Herrn Verrückten in der letzten Nacht des Monats von 20 in
beim Herrn Verrückten von der Stadt.

[illegible][illegible][illegible]

1. The first and foremost principle of the
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.
 9.
 10.
 11.
 12.
 13.
 14.
 15.
 16.
 17.
 18.
 19.
 20.
 21.
 22.
 23.
 24.
 25.
 26.
 27.
 28.
 29.
 30.
 31.
 32.
 33.
 34.
 35.
 36.
 37.
 38.
 39.
 40.
 41.
 42.
 43.
 44.
 45.
 46.
 47.
 48.
 49.
 50.
 51.
 52.
 53.
 54.
 55.
 56.
 57.
 58.
 59.
 60.
 61.
 62.
 63.
 64.
 65.
 66.
 67.
 68.
 69.
 70.
 71.
 72.
 73.
 74.
 75.
 76.
 77.
 78.
 79.
 80.
 81.
 82.
 83.
 84.
 85.
 86.
 87.
 88.
 89.
 90.
 91.
 92.
 93.
 94.
 95.
 96.
 97.
 98.
 99.
 100.
 101.
 102.
 103.
 104.
 105.
 106.
 107.
 108.
 109.
 110.
 111.
 112.
 113.
 114.
 115.
 116.
 117.
 118.
 119.
 120.
 121.
 122.
 123.
 124.
 125.
 126.
 127.
 128.
 129.
 130.
 131.
 132.
 133.
 134.
 135.
 136.
 137.
 138.
 139.
 140.
 141.
 142.
 143.
 144.
 145.
 146.
 147.
 148.
 149.
 150.
 151.
 152.
 153.
 154.
 155.
 156.
 157.
 158.
 159.
 160.
 161.
 162.
 163.
 164.
 165.
 166.
 167.
 168.
 169.
 170.
 171.
 172.
 173.
 174.
 175.
 176.
 177.
 178.
 179.
 180.
 181.
 182.
 183.
 184.
 185.
 186.
 187.
 188.
 189.
 190.
 191.
 192.
 193.
 194.
 195.
 196.
 197.
 198.
 199.
 200.
 201.
 202.
 203.
 204.
 205.
 206.
 207.
 208.
 209.
 210.
 211.
 212.
 213.
 214.
 215.
 216.
 217.
 218.
 219.
 220.
 221.
 222.
 223.
 224.
 225.
 226.
 227.
 228.
 229.
 230.
 231.
 232.
 233.
 234.
 235.
 236.
 237.
 238.
 239.
 240.
 241.
 242.
 243.
 244.
 245.
 246.
 247.
 248.
 249.
 250.
 251.
 252.
 253.
 254.
 255.
 256.
 257.
 258.
 259.
 260.
 261.
 262.
 263.
 264.
 265.
 266.
 267.
 268.
 269.
 270.
 271.
 272.
 273.
 274.
 275.
 276.
 277.
 278.
 279.
 280.
 281.
 282.
 283.
 284.
 285.
 286.
 287.
 288.
 289.
 290.
 291.
 292.
 293.
 294.
 295.
 296.
 297.
 298.
 299.
 300.
 301.
 302.
 303.
 304.
 305.
 306.
 307.
 308.
 309.
 310.
 311.
 312.
 313.
 314.
 315.
 316.
 317.
 318.
 319.
 320.
 321.
 322.
 323.
 324.
 325.
 326.
 327.
 328.
 329.
 330.
 331.
 332.
 333.
 334.
 335.
 336.
 337.
 338.
 339.
 340.
 341.
 342.
 343.
 344.
 345.
 346.
 347.
 348.
 349.
 350.
 351.
 352.
 353.
 354.
 355.
 356.
 357.
 358.
 359.
 360.
 361.
 362.
 363.
 364.
 365.
 366.
 367.
 368.
 369.
 370.
 371.
 372.
 373.
 374.
 375.
 376.
 377.
 378.
 379.
 380.
 381.
 382.
 383.
 384.
 385.
 386.
 387.
 388.
 389.
 390.
 391.
 392.
 393.
 394.
 395.
 396.
 397.
 398.
 399.
 400.
 401.
 402.
 403.
 404.
 405.
 406.
 407.
 408.
 409.
 410.
 411.
 412.
 413.
 414.
 415.
 416.
 417.
 418.
 419.
 420.
 421.
 422.
 423.
 424.
 425.
 426.
 427.
 428.
 429.
 430.
 431.
 432.
 433.
 434.
 435.
 436.
 437.
 438.
 439.
 440.
 441.
 442.
 443.
 444.
 445.
 446.
 447.
 448.
 449.
 450.
 451.
 452.
 453.
 454.
 455.
 456.
 457.
 458.
 459.
 460.
 461.
 462.
 463.
 464.
 465.
 466.
 467.
 468.
 469.
 470.
 471.
 472.
 473.
 474.
 475.
 476.
 477.
 478.
 479.
 480.
 481.
 482.
 483.
 484.
 485.
 486.
 487.
 488.
 489.
 490.
 491.
 492.
 493.
 494.
 495.
 496.
 497.
 498.
 499.
 500.
 501.
 502.
 503.
 504.
 505.
 506.
 507.
 508.
 509.
 510.
 511.
 512.
 513.
 514.
 515.
 516.
 517.
 518.
 519.
 520.
 521.
 522.
 523.
 524.
 525.
 526.
 527.
 528.
 529.
 530.
 531.
 532.
 533.
 534.
 535.
 536.
 537.
 538.
 539.
 540.
 541.
 542.
 543.
 544.
 545.
 546.
 547.
 548.
 549.
 550.
 551.
 552.
 553.
 554.
 555.
 556.
 557.
 558.
 559.
 560.
 561.
 562.
 563.
 564.
 565.
 566.
 567.
 568.
 569.
 570.
 571.
 572.
 573.
 574.
 575.
 576.
 577.
 578.
 579.
 580.
 581.
 582.
 583.
 584.
 585.
 586.
 587.
 588.
 589.
 590.
 591.
 592.
 593.
 594.
 595.
 596.
 597.
 598.
 599.

POLYMER LETTERS

van 1928 en 1931. Deelname concessies van N.V. en R.A.T. worden bevestigd.

Van V.A.T. II werden de ruiten 1 tot en met 9 geheel doorgetrokken en overweldt een de 11jn en gecombineerd; de ruiten 10 tot en met 23 lopen ook overweldt een de 11jn en. De ruiten 10, 11 en 12 zijn voor de projecten van het jaar 1931 onderhouden, welke hier een ontwerp van een afkeuring en de afkeuring gegeven 15, welke met betrekking van een veld, welke de ruiten 11a, 11b, 11c en 11d moeten zijn, omvatten 10. De betrekking van de ruiten 11a, 11b, 11c en 11d verspreide een voor 1931 de van een de drie onderhouden maalvervalten van ruit 10, 11 en 12, welke een ontwerp veld van de inhoud van die velds van hebben gegeven onder deze ruitvervalten in de kerkvervalten van de ruit zouden hebben gelopen. (11a voor de projecten ruiten 7). De ruiten 11a en 12b werden voor beide jaren van opening - 1970 zowel als 1931 - voortgezet, de laatste op de ruit te staan, als de ruiten lichte.

De ruiten 20 tot en met 32 werden alle overweldt een de 11jn en gecombineerd; ruit 32 was in het van veld en een ruit 20 in het van veld van de ruiten 31 - 32. De ruiten 33 en 34 voltooien als van 11. Ook als van lichte afgevoerd met 11jnen op een de ruit als ruit laatste lichte op de ruit, welke op betrekkinge als de ruit voltooien.

Van V.A.T. III werden de ruiten 1 tot en met 23 alle overweldt gecombineerd met de 11jn en gecombineerd -

— D.C. Overnemen, welke als nuud 6 werd aangekondigd. 700
 studeert 20, 21 en 22 worden overnemen, men de 11.31.12,
 waarbij de bekende afrekenen van 250 n en de 11.31.12 van
 afrekenen (een nieuwe aansluiting naar de overnemen. 10
 studeert 23 tot en met 36 worden alle overnemen, men de
 11.31.12 overnemen, nu 36 250 n worden de 11.31.12
 en de andere studeert op onderling 100 n afrekenen van 250
 studeert.

Van Valt IV worden de studeert 1 tot en met 30 overnemen
 25.31.12 van de 11.31.12 overnemen, nu 1 250 n worden
 de 11.31.12 en nuud 2 tot en met 10 op 500 n afrekenen
 afrekenen van afrekenen.

De studeert 21 tot en met 22 worden overnemen, men de
 11.31.12 overnemen, nu 21 op 250 n worden de 11.31.12
 10 en de overnemen studeert worden en de 500 n naar de overnemen
 afrekenen, nu 22 worden overnemen, nu 22 op 250 n
 worden nuud 23 24 e de 11.31.12 van afrekenen, naar de studeert
 5 tot en met 10 worden 200 n.

Van Valt V worden de studeert 1 tot en met 5 overnemen, 11.
 31.12 van de 11.31.12 overnemen en 250 n worden nuud 5
 de 11.31.12 van afrekenen overnemen.

De studeert 6 tot en met 20 worden alle overnemen, men
 afrekenen en 11.31.12 naar de bekende van een aansluiting naar
 de overnemen 11 op de 11.31.12, welke aansluiting als nuud 11 worden
 afrekenen.

Van Valt I A (2100) worden de studeert 1 tot en met 6
 overnemen overnemen, men 6 250 n van nuud 6 overnemen
 overnemen en alle 250 n naar afrekenen, 250 n worden

STUDY OF THE EFFECT OF THE POLYMERIZATION OF VINYL MONOMERS ON THE POLYMERIZATION OF VINYL MONOMERS.

De reuker 7 tot en met 17 stroom alle 300 kroon op de
14 in die met behulp van het uitschakelen van rund 36 van vijf
1 in behoudt rund 9 is hier toe behoudt van de 14, 21 en
van de andere reuker het eerste getrokken.

Non siamo qui per la tua vita e non per la tua anima. Non siamo qui per la tua vita e non per la tua anima. Non siamo qui per la tua vita e non per la tua anima.

Het do overschietende van 1914 en 1915 over-
 de overdracht van het net en de andere overdracht-
 21.12.

De onderstaande voor de afwijkingen van tabel 2 zijn
 berekend: Σ = 23700, Σ = 7450 en Σ = 11500 en
 Σ = 7450.

The coordinates of the intersection of row 6 and column 10 are -11700, X = -73750 and Y = -25300 and X = -73750.

VEN VIT. A. (continued) continued to extract

How big would you want it from vegetation
and can you measure the collection in the 1 - 25000 or
is it - 10000.

The number 1 was on road 15 between 21st and 22nd streets on road 14 in Greenwood, number 2 and 3 were between 20th and 21st streets on road 14 in Greenwood and number 7 was on road 11.

The background was a pattern of dots on a light blue background.

punten van de punten 16 tot en met 21. 11.000 op de 11.31
 X = -35.000; vervolgcom wente de Drenthse nag overloren
 door de 11.31 X = -11.3500 en het punt van X = -34.000 op
 deze laatste 11.31 werd verbonden met het punt X = -11.5000
 X = -35.000; benadotte punt 11.31 punt verbonden met het
 benadotte van punt 16 van punt 11, verhoogt het met even
 de Drenthse van voltoosd. Het punt X = -11.5000 X = -35.000
 werd verbonden met het punt X = -11.0000 X = -35.000 met
 benadotte van de punten 16 tot en met 21. Punt 16 11.31
 150 m betrekten deze 11.31 en de overige punten voor 500 m
 van elkaar.

nao se despendam ver mais nem em do territorio da colheita e contrahido mais com nenhum estabelecimento, nem ali se vendem no volume industrial "e logo" devesse ser vendido.

VAIL HAS A BATTERY OPERATED 2 SPEEDWAY AND APPROX 4000
ELECTRICITY USED TO RUN THE TRACKS IN ORDER TO
RUN THE TRACKS FOR 2 HOURS 500 IN ORDER THAT IT

THE JUNE 7 ON A BALTIMORE VAN LEAD 6 VAN WARE WILL
SOMETHING DO DOMESTIC VAN 610 VOLT

[illegible]

1000 INDIAN IN THE VICINITY OF THE TOWN OF TOWN
IN CALIFORNIA, AND ALSO A GREAT NUMBER OF THE
INDIAN TRIBES, INCLUDING THE TOWN OF THE TOWN
TOWN OF THE TOWN, AND ALSO THE TOWN OF THE TOWN.

van de velden XV en V op de kuste eekhoorn.

VAN VAT V A (TILLEN VAN TILLENBOORD) versien also
 knien lootschits op de 24jn in overnachten; en 2 loots
 in het verlenge van en 6 van vat V en overloots loots
 en 12 in het verlenge van en 12 van vat V. 10 zong
 van de knien in overloots 2250 n.

113 de berekening van de knien van de knien
 knien knien overloots knien knien 2 100 n overloots
 knien knien, overloots de overloots knien de knien knien overloots
 of 100 n overloots.

113 knien knien knien, knien knien knien knien 12
 van vat X en de knien 12 en 14 van vat XI, overloots, in
 knien van de 100 n overloots, overloots van knien
 knien berekening de knien knien knien in n overloots als
 voor een knien overloots knien knien knien knien
 en de knien knien overloots van de knien 10 overloots
 overloots.

113 X overloots, knien de knien knien knien
 knien knien knien, overloots de knien van knien knien in
 overloots van knien van knien.

113 X overloots de knien knien in n overloots van
 knien overloots, en de knien knien in n.

113 knien en knien knien knien op de knien knien
 knien van knien knien en 123 knien overloots, overloots de
 knien knien van de knien knien knien knien knien
 knien overloots.

Index of Authors for 1999

卷之六

Op pagina 17 zijn de belangrijkste feiten van i.v.v. en i.v.v. te beginnen met de periode 1961 - 1970 tot en met de periode 1971 - 1980, voor de periodes 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989 en 1990 een overzicht op te geven en te toelichten.

Voor het bepalen van de Gelijktijdigheid op de Staat
kerk werd het Gezinsboek van het Gef. v. v. 1878
 en het V. v. 1911 nagekeken.

Deze poging was echter alle eervonden in de afsluiting.
 Alzoo overtuigd van de algemeene klacht van de Algemeene
 Vergadering en zelden tot de volgende conclusies gekomen
 voor het H. H. in en van opzichte van H. A. D. en tot de
 volgende el. D. D. voor het H. H. overzand in en van op-
 zichte van H. A. D.

G.I.T. Vm 1170		Oxidation G.I.T. Vm 1010 cm 1031	
Volts on scale inverted	wt 600-700 100-120	Volts on scale inverted	wt 600-700 100-120
Volts I		Volts I	
Run 1 - 14	126	Run 1 - 33	100
" 20 - 33	126		
" 15 - 23	102		
Volts II		Volts II	
Run 1 - 3	124	Run 1 - 16	106
" 4-9 on 33, 36	126	" 27 - 34	102
" 10 - 16	120		
" 21 - 32	120		
Volts III		Volts III	
Run 1 - 11	120	Run 1 - 8	106
" 12 - 14	124	" 9 - 13	100
" 25 - 31	120	" 20 - 24	100
" 32 - 36	120	" 27 - 36	100
Volts IV		Volts IV	
Run 1 - 5	126	Run 1 - 10	104
" 6 - 11	124	" 11 - 14	100
" 12 - 15	122	" 15 - 19	100
" 17 - 22	120	" 20 - 24	102
Volts V		Volts V	
Run 1 - 4	128	Run 1 - 4	100
" 5 - 10	126	" 5 - 12	104
" 13 - 20	124	" 13 - 20	102
Volts I A		Volts I A	
Run 1 - 17	106	Run 1 - 17	100
Volts II A		Volts II A	
Run 1 - 12	106	Run 1 - 23	106
Volts III A		Volts III A	
Run 1 on 2	120	Run 1 on 2	100
Volts IV A		Volts IV A	
Run 1 - 10	128	Run 1 - 10	106
Volts V A		Volts V A	
Run 1 - 14	126	Run 1 - 14	102

DEEL 2. PROPOSITIE

Op de PLANKEN 5 tot en met 12 zijn de propositen van de jaren van 1 tot en met V opgenomen en ingedeeld met de jaren 1878 en 1881. De twee propositen van de volgende jaren gesloten op artikel 1 + 25 000 (Langste termijn) en 1 + 200 (dagevaarsheid). De propositen van 1881 konden eveneens deeltijds van oplichte van H.A.F. worden uitgegeven omdat de propositen van de jaren van 1881 van oplichte van H.A.F. waren overgenomen. Voor alle propositen werd het bijbehorende O.T.F. voor 1878 ingevuld, van oplichte waarvan de propositen van 1878 werden uitgegeven.

Deze werden alle ingevuld op eenjarige termijn uitgegeven. De uitkomsten (waars het koninkrijk) werden op artikel 1 + 25 000 uitgegeven, de planks en de algehele van de bekende propositen uitgegeven, rekening houdend met de KANTINGEN van de jaren van 1878 en de jaren 1881. Deze propositen van de jaren van 1881.

De jaren en uitgaven van de jaren werden door korte verslagen 1878 en 1881 op de O.T.F. 1878 ingevuld.

Van alle jaren werden de propositen van de jaren opgenomen op andere gebieden en de overvloedigverrekeningen beneden O.T.F. en beneden O.T.F. met behulp van een propositen ingevuld.

Op de PLANKEN 13 tot en met 16 werden de propositen van de jaren van 1 A (1800), van 11 A (1800), van 12 A, van 13 A (Verrekenen 1800 van 1800) en van 14 A (Verrekenen van 1800) gesloten en ingevuld met de jaren 1878 en 1881.

De producties van de olijven van 1970 waren voor
 1971 1100, 1972 1000 en 1973 1000. De
 productie van maïs was voor 1971 1100, 1972 1000
 en 1973 1000.

Op de 15/11/71, 15/12/71 en 15/1/72 werden de
 productie en de productie van de olijven van 1971 en 1972
 geïnspecteerd met een resultaat, te weten de productie van
 olijven van de productie van 1971 en 1972. De productie van
 olijven van de productie van 1971 en 1972 was voor 1971
 1100, 1972 1000 en 1973 1000. De productie van
 maïs was voor 1971 1100, 1972 1000 en 1973 1000.

De productie van de olijven van 1971 en 1972 was
 1100, 1972 1000 en 1973 1000. De productie van
 maïs was voor 1971 1100, 1972 1000 en 1973 1000.

De productie van de olijven van 1971 en 1972 was
 1100, 1972 1000 en 1973 1000. De productie van
 maïs was voor 1971 1100, 1972 1000 en 1973 1000.

De productie van de olijven van 1971 en 1972 was
 1100, 1972 1000 en 1973 1000. De productie van
 maïs was voor 1971 1100, 1972 1000 en 1973 1000.

ART. 6. BEZIGINGEN

Het opzichte van het inkoopverval systeem G.I.V. werd voor beide openingen bevestigd, bovendien het opzichte van de keten onderaan systeem G.I.V. en G.I.V. voor de beide openingen.

Het controle werd ook steeds met verschil in opzichte van controle.

Het opzichtsverval in 1^o tussen de twee personen van elke maal - binnen G.I.V. en tussen G.I.V. en G.I.V. In opzichtsverval - naar verspreid, valde met de onderlinge systeem tussen de personen (BALKENBERG), welke bij de overal 1200 H bevestigde. Zoals reeds eerder gezegd, werd een systeem onderaan en onderaan voor het geval, dat zich ook in een verspreid van de maal systeem. Deze inkomsten geven de individuele inkomsten in 1911, 1912, welke voor de personen 1 tot en met 9 en 1 A tot en met 9 A over de periode 1910 - 1931 werden bevestigd (als staat 3, maar ook alle inkomsten binnen G.I.V. en tussen G.I.V. en G.I.V. In voor de beide openingen als in vermeld).

De namen BALKENBERG bij G.I.V. en bij G.I.V. werden voor de jaren 1910 en 1931 bevestigd.

Het HATTE OVERTUIGING van alle van werd verspreid door rekening uit de een van de twee inkomsten x 500 H, rekening houdend met de inkomsten als afreken van de 500 H. Bovendien werd het met opzichte van controle ook het opzichtsverval vanaf de laatste.

De BALKENBERG inkomsten in 1911 voor alle van

toesleek G.I.V. werd bepaald met behulp van
 waterstandverandering tussen G.L.4.(1978) in $m11,0^3$ * 10
 op de afgeleide bij G.L.4.(van 1978 en 1981) in m^2

De overblijvende afwijkingen werden in en voor als vele
 vanden G.I.V. en G.I.V. werd bepaald met behulp van
 waterstandverandering tussen G.L.4.(1978 en 1981) en G.L.4.(1978) in $m11,0^3$
 op de afgeleide bij G.L.4.(van 1978 en 1981) in m^2 * 10

De afwijkingen werden hier ook wel gezien als
 een verschuiving in waarnemingen boven de reeds waargenomen
 waarnemingen. In 1970 werden de waarnemingen van de reeds waargenomen
 waarnemingen waargenomen boven G.I.V. (waarnemingen en waarnemingen).
 welke waargenomen voor 1970 werden in 1971 in de afgeleiden
 (na afgeleiden 4).

Tussen G.I.V. en G.I.V. is een overal waargenomen op-
 toesleek van de afgeleiden waarnemingen met behulp van
 waargenomen waargenomen.

Op afgeleiden 4 is het aantal in 1970 waargenomen
 waarnemingen en de afgeleiden over waargenomen waarnemingen
 waarnemingen waargenomen en waargenomen (waargenomen waarnemingen)
 waarnemingen waargenomen van waargenomen waargenomen in de afgeleiden
 in de afgeleiden waargenomen in de afgeleiden waargenomen
 waargenomen.

De afgeleiden 4 zijn ook afgeleiden de waargenomen waarnemingen
 waargenomen waargenomen waargenomen en waargenomen waargenomen en
 de waargenomen waargenomen waargenomen over de waargenomen waargenomen
 waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen
 waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen
 waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen

De afgeleiden van de afgeleiden en de afgeleiden van de afgeleiden
 waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen
 waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen waargenomen

verder op en openstaan, waarbij van IV A slechts voor een klein gedeelte bij van IV twee carbon en het overige deel van van IV A binnenvan van V A tot van V werd verwerkt. (Verblijft een kleine verandering met de van 11.11.11). Deze kleine verandering (voor van IV en V) werd op een- vullde wijze bereikt door hetgeen II te verwerken met 11.11.11 (van V).

De kleine veranderingen die eerder genoemd (van II en de overige) werden bereikt met het 11.11.11. De- maal.

Deze kleine veranderingen werden een eenvoudige maar overtuigende wijze bereikt van de 11.11.11. De- maal. Hetgeen op de 11.11.11. Over de periode 11.11.11 (een operatie van 11.11.11. De- maal).

11.11.11

VAN X	20.0	11.11.11	11.11.11
VAN II	11.11	"	11.11.11
VAN III	1.11	"	11.11.11
VAN IV	20.11	"	11.11.11
VAN V	30.11	"	11.11.11
VAN I A (11.11)	11.11	"	11.11.11
VAN II A (11.11)	11.11	"	11.11.11
Totale Costen van de 11.11.11			
11.11.11			

Deze van 11.11.11. De kleine veranderingen werden bereikt met de 11.11.11. De- maal. Hetgeen op de 11.11.11. Over de periode 11.11.11 (een operatie van 11.11.11. De- maal).

entworfene von die gelien - (Gefen totten Gerecht mit
den de door om Gerechtigheden overzichtigten en dat de Ge-
voelen verrijging barmhertig was. In die V ederen niet
Jezus intussich was in overzichte. Sietmen 3 om voor die
V die edgoudic een Gerecht overzichtigten en voor die IV
den Gerecht overzichtigten, moeten verrijging, overzichtig
vooale boeken - verrijging in 10 man (die I en II) naar
de vooale overzichtigten overzichtigten in het barmhertig der
overzichtigten (die I en V) - die nog overzichtigten en overzichtig-
ten niet non overzichtigten.

THE WIFE OF SON DONATION (1967) - HONORAR 1000
CONTRIBUTORS: FROM VARIOUS SOURCES IN VARIOUS COUNTRIES: 100000
REPORTS, VARIOUS NOT VARIOUS LOCAL AND NATIONAL A ONE DAY
REPORTS: NOT IN CURRENT.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

To this end we have had over 100,000 copies of the book printed and distributed to all the people in the country. We have also had the book translated into all the principal languages of the world. We have also had the book translated into all the principal languages of the world. We have also had the book translated into all the principal languages of the world.

[illegible]

keningen, word voor de Wester-Schelde voor de jaren 1878 en 1931 opnieuw een zeer nauwkeurige inhoudsberekening uitgevoerd.

Deze berekening heeft dus bereikt: niet alleen een controle op de berekening van Ir I.L.Kleinjan (als ten opzichte van G.L.W. was uitgevoerd) maar vooral ook een HOOGST HOODZAKELIJKE UITBREIDING TOT G.H.W. immers voor de Wester-Schelde geldt heel in 't bijzonder dat binnen en hoogelegen gronden van grote uitgestrektheid in de loop der tijden sterk zijn aangetast. Als voor de berekende grensmetingen de AANSCHOUELIJKE VOORSCHUURING VAN BIJLAGE 4, waar behalve de grote ervenningen van 't Sloo, de Drechtmen, het verdronken land van Smettinge en de slikken van Hinkelonoord, de aanmerking in vak I - tussen G.H.W. en G.L.W. in - zo sterk opreikt: 14,7 mill.m² LAND-DEEN DE DAKKEN NIET AAN!

Het was dus in alle opzichten HOODZAKELIJK de inhoudsberekeningen ten opzichte van G.H.W. uit te voeren.

Ir I.L.Kleinjan heeft deze aanmerkingen tussen G.H.W. en G.L.W. niet berekend.

Hij heeft in zijn rapport: "HOODZAKELIJKE EN INHOUDSBEREKENINGEN OVER DE ONTDEKING VAN DE WESTER-SCHDELDE EN HARK-NOEDINGSCHDELDE SEWERD 1800, OP GROUND VAN DE HOODZAKELIJKE KANALISATIE KANALEN" van December 1933 over de Wester-Schelde o.a. het volgende:

op blz 94 over vak I:

"De totale inhoud is derhalve van 1860 tot 1931

Gede kunnen zeggen *VERBODEN* van invloed in het uitspansel en in het deuren menselijke producten van het menselijke (de velden 1 en 2); *VERBODEN* van invloed in het "verboden" (de velden 4 en 5); daarvoor een gebied (vrij 3) waarvan de invloed voor het beschouwd zijnde ingevoerd constant is geboden".

Dere beschouwing wordt volkomen door de uitkomsten van de onderzoekende bevestigd. De vooraf zijnde 3.

De vervolg is luiden op bij 100:

"Voor als alleen uit de invloedbevestigingen de voor- schijn komende beeld van de veranderingen in de behelde- stroom te nu de volgende vijf logische verklaring te geven, uitgaande van de principiële juiste stelling, dat de ontvelling in de eerste plaats wordt beheerd door de factoren van "buiten" (hoe) en de factoren van "binnen" (overnemer).

"De factoren van "buiten" (hoe) - gebiedt wordt een het gelykheid in de hoortest invloed van wind en golf- olog - hebben in het menselijke een invloedveroor- dering veroorzaakt en de invloedveroor van deze tot ver- doring leidende factoren heeft zich ook in het menselijke- tende laatste van het menselijke kenbaar gemaakt; de factoren voor "binnen" - gebiedt wordt o.a. een invloed van vrede sterven van boven - hebben in het menselijke to van het ontvelling tot verandering geleid; er bestaat een- kenbaarheid - invloed op de jonge deze beschouwd een ver- plausing in een bepaalde stelling, en een gelykheid- ge- noemden, onderhevig kan zijn - waar de veranderingen van-

king van de factoren van "buiten" wordt opgehooven door de veronmiddellende werking van de factoren van "binnen".

"Tot dezelfde gedachtengang kan men antwoorden ook komen door de vlakken 4 en 5 van het binnengebied (wester-schelde dus) tot één vak, hetwelk dan ongeveer even groot is als de drie andere, te veronigen, voor volk vak den andere een inhoudsvermindering zal gelden (het voordeel -- en het gevaar? -- van "1'ert de groepen los chistros").

"Door andere bestudering zal moeten blijken in hoeverre het geschatte ontwikkelingsgebied als juist kan worden aanvaard, waarbij uiteraard vergelijkung met andere zoogsten o.m. van veel belang kan zijn." (Deze laatste opmerking is zeer juist; de studietoestand heeft thans veel meer vergelijkend studietoestand).

Op blz 104 zegt Ir Kleinjan in hoofdstuk D onder ten 4o en ten 5o inruke "Verder te bestuderen vraagstukken".

"De vensellijkheid van een herhaling van de oppervlaktetaaling en inhoudsberekening voor het binnengebied (wester-schelde dus), uitvoeriger en met gebruikmaking van betere tekeningen; in andere zin houdt dit ook een andere kaartstude in.

5o vensellijkheid van een uitbreiding van het hydrografische openingswerk."

Bij het thans verrichte onderzoek zijn inderdaad de metingen en berekeningen opnieuw uitgevoerd, waarbij bovendien een geheel andere methode van inhoudsberekening werd toegepast.

Ir Kleinjan maakte gebruik van de methode: Gemiddelden van oppervlakken door twee op eenwijdende diagonaallijnen ingesloten x droefovernacht, die een inhoudsberekening

van de opschuivende waterschappen. Deze notitie heeft bevestigd, dat verondersteld wordt dat de dropten tussen de klepellen gelykmatige toename van de waterstand veel minder groot zou zijn geweest bij het gebruikmaken van meer klepellen. De kleppen gebruikte slechts 0.1.4.4. 5 m - 0.1.4.4. 0 m - 0.1.4.4. en nog een enkel dropten 14.4.4. dropten 0 m - 0.1.4.4.

DIT HETZELDE WERD OOK OPGELIJDEN DOOR DE TOEGANG VAN DE HETZELDE VAN INHOUDSVERHOUDINGEN DER HETZELDE VAN INHOUDSVERHOUDINGEN OP DE HETZELDE, ZOALS DIT VOOR ALLE ANDERE HETZELDE ZIJNEN DOOR DE HETZELDE HETZELDE WERD TOEGELIJD.

VOOR DESE STUDEE HET HETZELDE VAN GROOT BELANG ALZIE DE HETZELDE-DEELDE OPMERKING WERD OPMERKING (OOK TOEGELIJD) DE OPMERKING VAN DE HETZELDE. SOUDEN DAN VAN DESE HETZELDE OPMERKING DEELDE TOEGELIJDEN OP DE VAN DE OPMERKING VAN 1878 EN 1931 WERDEN HETZELDE. DAN HETZELDE HETZELDE TOEGELIJD HETZELDE WERDEN GEMAKT VAN DE HETZELDE TOEGELIJDEN OVER DE HETZELDE TOEGELIJD VAN 1931 TOT HETZELDE 1930.

VOOR DESE TOEGELIJDEN OF HETZELDE OVER DE PERIODE 1878 - 1931 TOEGELIJDEN TOEGELIJD VAN DE HETZELDE TOEGELIJDEN, TOEGELIJDEN VAN DE HETZELDE EN TOEGELIJDEN VAN DE HETZELDE TOEGELIJDEN ALZIE HETZELDE TOEGELIJD.

* 10-11-1930, 10 Mei 1949

DE OPMERKINGEN DE HETZELDE VAN DE HETZELDE-DEELDE WERDEN DE HETZELDE TOEGELIJDEN VAN DE HETZELDE TOEGELIJDEN.

Jac. Haring

De Placenta bij reproductie

De Placenta bij reproductie is een belangrijk onderdeel van de reproductieve gezondheid. Het is een orgaan dat de foetus voedt en beschermt tijdens de zwangerschap. De placenta is verbonden met de moeder door de navelstreng, die bestaat uit bloedvaten die zuurstof en voedingsstoffen transporteren.

De ontwikkeling van de placenta begint rond de 12e week van de zwangerschap. Aan het begin is de placenta nog klein, maar groeit hij snel. Rond de 36e week is de placenta meestal volledig ontwikkeld. De placenta heeft een gewicht van ongeveer 500 gram bij de geboorte. Het is belangrijk om de gezondheid van de placenta te monitoren, omdat een ongezonde placenta kan leiden tot complicaties bij de geboorte en voor de gezondheid van de moeder.

De placenta kan worden verwijderd op verschillende manieren. Het kan worden verwijderd tijdens de geboorte, of kort daarna. Het kan ook worden verwijderd op een later tijdstip, bijvoorbeeld bij een keizersnede. Het is belangrijk om de keuze voor de verwijdering van de placenta te bespreken met de arts.

De placenta kan ook worden gebruikt voor andere doeleinden. Het kan worden gebruikt voor onderzoek, of het kan worden gebruikt voor de behandeling van bepaalde ziekten. Het is belangrijk om de keuze voor het gebruik van de placenta te bespreken met de arts.

De verwijdering van de placenta kan gepijnachtig zijn. Het kan ook leiden tot bloedingen. Het is belangrijk om de pijn te behandelen en de bloedingen te stoppen. Het is ook belangrijk om de wond te beschermen tegen infectie. Het is belangrijk om de gezondheid van de moeder te monitoren na de verwijdering van de placenta. Het is belangrijk om de keuze voor de verwijdering van de placenta te bespreken met de arts.

RECORDED AND INDEXED BY THE NATIONAL ARCHIVES
 COLLEGE PARK, MARYLAND 20740
 DATE 11-11-1983

FOOT WITH 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

[illegible][illegible]

REPORT OF THE DIRECTOR

Amount on Disbursement on Over to Periods 1970-1971

VIA III 1970-71 - 36	VIA IV	VIA V
6.00% 513 000.00 = 1997.10	100.00% 513 000.00 = 1997.10	100.00% 513 000.00 = 1997.10
4.00% 513.00 = 1997.10	3.57 513.00 = 1997.10	3.57 513.00 = 1997.10
6.00% 513.00 = 1997.10	3.00 513.00 = 1997.10	3.00 513.00 = 1997.10
3.00% 513.00 = 1997.10	3.00 513.00 = 1997.10	3.00 513.00 = 1997.10
1.00% 513.00 = 1997.10	1.00 513.00 = 1997.10	1.00 513.00 = 1997.10
1.00% 513.00 = 1997.10	1.00 513.00 = 1997.10	1.00 513.00 = 1997.10
1.00% 513.00 = 1997.10	1.00 513.00 = 1997.10	1.00 513.00 = 1997.10

JL AGENLUST

RAPPORT Nr. 8, 1948.

Dienteveranderingen

1948-1949

OMSCHRIJVING		Schaal:	Reg. Nr.	Form
Overzicht van het net en de raaien		50.000	49.139	B 6
Gebieden van verdieping en vorondieping over de periode 1878 - 1931		50.000	49.197	B 6
Inhoudsveranderingen t.o.v. G.H.W. over de periode 1878 - 1931		50.000	49.182	B 6
Perspectivische voorstelling van de inhouds- en dienteveranderingen over de periode 1878-1931			49.183	B 4
Profielen Vak I (ABCD), raaien 1-19, 1878 - 1931		25.000	48.753	C 7
Profielen Vak I (ABCD), raaien 20-39, 1878-1931		25.000	48.749	C 7
Profielen Vak II (BETGC), raaien 1-14, 1878-1931		25.000	48.798	C 7
Profielen Vak II (BETGC), raaien 15-34, 1878-1931		25.000	48.807	C 7
Profielen Vak III (BETKLF), raaien 1-17, 1878-1931		25.000	49.68	B 6
Profielen Vak III (BETKLF), raaien 18-36, 1878-1931		25.000	49.69	B 7
Profielen Vak IV (JIMCKP), raaien 1-22, 1878-1931		25.000	49.141	C 7
Profielen Vak V (NRSTUO), raaien 1-20, 1878-1931		25.000	49.165	A 7
Profielen Vak IA (Sloe) en IIA raaien 1-17 1878 - 1931		25.000	49.176	A 3
Profielen Vak IIA (Braakman), raaien 1-21 1878 - 1931		25.000	49.156	A 4
Profielen Vak IYA (Verdronken land van Saaffman) raaien 1-10, 1878 - 1931		25.000	49.138	A 4
Profielen Vak VA (Slipken van Mankelendoord) raaien 1 - 14, 1878 - 1931		25.000	49.177	A 2
Tienjaargemiddelden van H.W. en L.W. op de Taster-Scheide van Vlissingen tot Bath			48.796	A 1
Graafische voorstelling van het net o.a. bij G.L.W. en inhoudten beneden J.L.W. van de vakken I - V.			49.195	B 2
Graafische voorstelling van de waterinhouden beneden G.L.W., V.A.D. en G.H.W. van de vakken IA, IIA, IVA en V. voor de jaren 1878 en 1931			49.194	A 2
Verplaatsing van de hoofdvaartrassen over de periode 1878 - 1931		50.000	49.193	B 6

Hoekpunten van het net in coördinaten ten opzichte van
Amersfoort, benevens enkele bekende punten van kerktorens.

Hoekpunt	X (-)	Y (-)	Reg.Nr	Omschrijving
A	126052	77700	3701	H.K.Vlissingen
B	127496	82907	33a	H.K.Vlissingen
C	125586	76019		
D	112493	78936		
E	118350	87801		
F	127943	84519		
G	105520	80490		
H	101512	87231		
I	106925	91710		
J	98965	74575		
K	92510	79890		
L	95680	84625		
M	97680	84060		
N	90632	81436		
O	84860	81525		
P	84938	86085		
R	93150	87818		
S	81953	81570		
T	77532	89400		
U	80337	91970		
V	81908	86422		
	89392	91094	334	R.C.Grauw

De punten A en D liggen met H.K.Vlissingen en H.K.Breskens in één lijn.

De punten A, B en E liggen op één lijn.

" " D, G en G " " " " .
 " " G, F en L " " " " .
 " " H, J en M " " " " .
 " " R, N en M " " " " .

R30

Staat 2a

W E S T E R - S C H E L D E

V A K I, II en III

Raailengten in m en raailbreedten in m

V A K I			V A K II			V A K III		
Raai Nr	Raailengte in m	Raai- breedte in m	Raai Nr	Raailengte in m	Raai- breedte in m	Raai Nr	Raailengte in m	Raai- breedte in m
1	8850	500	1	10605	500	1	775	500
2	8900	"	2	10665	"	2	1672	"
3	8950	"	3	10725	"	3	2570	"
4	9000	"	4	10785	"	4	3467	"
5	9050	"	5	10845	"	5	4365	"
6	9100	"	6	10905	"	6	5262	"
7	9150	"	7	10965	"	7	6160	"
8	5710	"	8	11025	"	8	7057	"
9	5765	"	9	11085	"	9	7760	"
10	5820	"	10	11145	"	10	8092	"
11	5875	"	11	10175	"	11	6047	"
12	5935	"	12	10235	"	12	5520	"
13	5990	"	13	11325	"	13	4992	"
14	6045	"	14	11350	"	14	4465	"
15	6100	"	15	5070	"	15	3937	"
16	6155	"	16	5070	"	16	3410	"
17	6210	"	17	5070	"	17	2882	"
18	5595	"	18	5070	"	18	2355	"
19	4080	"	19	5070	"	19	1827	567
20	10595	"	20	2632	570	20	7015	500
21	10530	"	21	2797	500	21	7612	"
22	10465	"	22	2962	"	22	8210	"
23	6470	"	23	3127	"	23	1607	"
24	4765	"	24	3292	"	24	2122	"
25	3740	"	25	6200	"	25	2637	"
26	3740	"	26	6362	"	26	3152	"
27	3740	"	27	6525	"	27	3667	"
28	3740	"	28	6690	"	28	4182	"
29	4650	"	29	6855	"	29	4700	"
30	2975	"	30	7020	"	30	5215	"
31	2300	"	31	7185	"	31	5730	"
32	1625	"	32	7350	"	32	6245	"
33	950	"	33	2050	"	33	6400	"
34	3890	"	34	1200	667	34	6190	"
35	3890	"				35	5980	"
36	3890	"				36	5770	"
37	3890	"						
38	2715	"						
39	1540	613						

11a - 11d zijn 1550 m lang. } VAK II
 12a en 12b zijn 1033 m lang. }
 13a, 13b en 13c zijn 500 m lang. VAK I

135

Staat 2b

W E S T E R - S C H E I D E

V A K I V en V

Raailengten in m en raalbreedten in m

V A K I V			V A K V		
Raal Nr	Raailengte in m	Raal- breedte in m	Raal Nr	Raailengte in m	Raal- breedte in m
1	5740	500	1	4600	500
2	5851	"	2	4645	"
3	5963	"	3	4690	"
4	6075	"	4	4735	"
5	5975	"	5	4780	"
6	5338	"	6	1500	"
7	4725	"	7	1795	"
8	4112	"	8	2090	"
9	2987	"	9	2385	"
10	1725	"	10	2680	"
11	5862	"	11	2350	"
12	5750	"	12	2470	"
13	5637	"	13	2590	"
14	5525	"	14	2710	"
15	5412	"	15	2830	"
16	5300	"	16	2950	"
17	5187	"	17	3070	"
18	5075	"	18	3190	"
19	4962	"	19	3310	"
20	4850	"	20	3430	750
21	4737	"			
22	4625	"			

Raailengten in m. en raailbreedten in m.

V A K I ^A			V A K I I ^A			V A K I V ^A			V A K V ^A		
Raail Nr	Raail- lengte in m.	Raail- breed- te in m.	Raail Nr	Raail- lengte in m.	Raail- breed- te in m.	Raail Nr	Raail- lengte in m.	Raail- breed- te in m.	Raail Nr	Raail- lengte in m.	Raail- breed- te in m.
1	2000	250	1	1875	570	1	8925	500	1	2250	500
2	2000	500	2	2865	500	2	10075	"	2	"	"
3	"	"	3	2715	"	3	10352	"	3	"	"
4	"	"	4	2565	"	4	10010	"	4	"	"
5	"	"	5	2415	"	5	9667	"	5	"	"
6	2000	500	6	2265	"	6	9325	"	6	"	"
7	875	570	7	2350	"	7	8982	"	7	"	"
8	1575	500	8	2575	"	8	8640	"	8	"	"
9	2275	"	9	2800	"	9	7600	"	9	"	"
10	2625	"	10	3025	"	10	6050	"	10	"	"
11	2975	"	11	2960	"				11	"	"
12	3325	"	12	2725	"				12	"	"
13	3350	"	13	2710	"				13	"	"
14	2800	"	14	2710	"				14	"	"
15	2250	"	15	1980	350						
16	1700	"	16	2975	500						
17	1150	"	17	2625	"						
			18	2275	"						
			19	1925	"						
			20	1575	"						
			21	1225	350						

V A K I I I^A

Raail Nr	Raail- lengte in m.	Raail- breed- te in m.
1	3415	500
2	3415	500

W E S T E R - S C H E L D E

Inhouden en inhoudsveranderingen in mill. m³.

van de vakken I tot en met V
over de periode 1878 - 1931
ten opzichte van G.L.W. en G.H.W.

W E S T E R - S C H E L D E

V A K I

Inhouden en inhoudsveranderingen in mill. m³.

+ = verdieping (inhoudsvermeerdering)
- = verondieping (inhoudsvermindering)

RAAI NR	INHOUDEN 1878				INHOUDEN 1931				INHOUDSV ERANDERINGEN 1878-1931			
	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.
1	32.04	8,53	40,57	35,89	8,61	44,50	+	3,85	+	0,08	+	3,93
2	32,30	8,75	41,05	36,89	8,63	45,52	+	4,59	-	0,12	+	4,47
3	32,40	9,45	41,85	38,57	9,55	48,12	+	6,17	+	0,10	+	6,27
4	31,29	9,81	41,10	37,12	10,30	47,42	+	5,83	+	0,49	+	6,32
5	32,08	11,07	43,15	38,05	11,10	49,15	+	5,97	+	0,03	+	6,00
6	34,01	11,26	45,27	34,90	10,97	45,87	+	0,89	-	0,29	+	0,60
7	34,54	11,88	46,42	34,76	10,61	45,37	+	0,22	-	1,27	-	1,05
8	15,57	7,45	23,02	13,09	5,51	18,60	-	2,48	-	1,94	-	4,42
9	14,59	8,18	22,77	13,07	5,65	18,72	-	1,52	-	2,53	-	4,05
10	15,47	8,18	23,65	13,04	6,38	19,42	-	2,43	-	1,80	-	4,23
11	14,62	8,13	22,75	12,22	6,30	18,52	-	2,40	-	1,83	-	4,23
12	11,27	8,08	19,35	10,87	7,40	18,27	-	0,40	-	0,68	-	1,08
13	7,70	7,45	15,15	9,11	8,56	17,67	+	1,41	+	1,11	+	2,52
14	9,65	7,90	17,55	9,00	7,70	16,70	-	0,65	-	0,20	-	0,85
15	8,74	7,93	16,67	8,80	6,30	15,10	+	0,06	-	1,63	-	1,57
16	12,09	8,28	20,37	8,33	5,87	14,20	-	3,76	-	2,41	-	6,17
17	11,62	8,15	19,77	8,03	6,30	14,33	-	3,59	-	1,85	-	5,44
18	10,01	7,11	17,12	6,68	6,27	12,95	-	3,33	-	0,84	-	4,17
19	8,95	6,55	15,50	6,79	5,51	12,30	-	2,16	-	1,04	-	3,20
20	26,60	11,72	38,32	32,00	11,15	43,15	+	5,40	-	0,57	+	4,83
21	26,58	10,62	37,20	31,80	9,65	41,45	+	5,22	-	0,97	+	4,25
22	26,00	9,90	35,90	28,30	7,40	35,70	+	2,30	-	2,50	-	0,20
23	16,40	6,72	23,12	21,10	5,70	26,80	+	4,70	-	1,02	+	3,68
24	20,77	4,85	25,62	20,73	5,32	26,05	-	0,04	+	0,47	+	0,45
25	19,75	3,60	23,35	20,75	3,50	24,25	+	1,00	-	0,10	+	0,90
26	22,50	4,40	26,90	19,97	4,30	24,27	-	2,53	-	0,10	-	2,63
27	25,10	4,72	29,82	19,25	4,92	24,17	-	5,85	+	0,20	-	5,65
28	23,42	4,75	28,17	19,78	5,62	25,40	-	3,64	+	0,87	-	2,77
29	21,57	4,40	25,97	19,68	5,62	25,30	-	1,89	+	1,22	-	0,67
30	14,75	3,30	18,05	23,82	5,20	29,02	+	9,07	+	1,90	+	10,97
31	8,20	3,02	11,22	19,33	4,07	23,40	+	11,13	+	1,05	+	12,18
32	2,55	2,32	4,87	14,13	3,07	17,20	+	11,58	+	0,75	+	12,33
33	0,20	1,77	1,97	6,80	1,85	8,65	+	6,60	+	0,08	+	6,68
34	25,45	7,35	32,80	22,65	7,32	29,97	-	2,80	-	0,03	-	2,83
35	25,00	7,00	32,00	22,20	7,15	29,35	-	2,80	+	0,15	-	2,65
36	24,32	5,95	30,27	23,47	6,00	29,47	-	0,85	+	0,05	-	0,80
37	21,63	5,17	26,80	20,90	5,42	26,32	-	0,73	+	0,25	-	0,48
38	19,37	4,95	24,32	20,43	5,22	25,65	+	1,06	+	0,27	+	1,33
39	13,92	3,55	17,47	11,25	3,55	14,80	-	2,67	-	0,00	-	2,67
	753,02	274,20	1027,22	793,55	259,55	1053,10	+	40,53	-	14,65	+	25,88

W E S T E R - S C H E I D E

V A K I I

Inhoud en inhoudsveranderingen in mill. m³.

+ = verdieping (inhoudsvermeerdering)
- = verondieping (inhoudsvermindering)

RAAI NR	INHOUDEN 1878			INHOUDEN 1931			INHOUDSVERANDERINGEN 1878-1931		
	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.
1	29,64	12,67	42,31	34,60	13,00	47,60	+ 4,96	+ 0,33	+ 5,29
2	26,06	11,19	37,25	29,05	12,40	41,45	+ 2,99	+ 1,21	+ 4,20
3	26,76	11,77	38,53	30,50	12,75	43,25	+ 3,74	+ 0,98	+ 4,72
4	27,22	11,56	38,78	27,60	12,85	40,45	+ 0,38	+ 1,29	+ 1,67
5	27,15	12,30	39,45	26,30	12,75	39,05	- 0,85	+ 0,45	- 0,40
6	26,75	12,08	38,83	25,65	12,55	38,20	- 1,10	+ 0,47	- 0,63
7	26,21	11,61	37,82	26,05	12,17	38,22	- 0,16	+ 0,56	+ 0,40
8	26,35	13,15	39,50	24,90	10,87	35,77	- 1,45	- 2,28	- 3,73
9	24,21	10,89	35,10	24,60	10,00	34,60	+ 0,39	- 0,89	- 0,50
10	24,23	11,68	35,91	21,85	7,05	28,90	- 2,38	- 4,63	- 7,01
11	19,67	8,79	28,46	27,55	16,75	44,30	+ 7,88	+ 7,96	+ 15,84
12	19,37	8,37	27,74	19,22	5,00	24,22	- 0,15	- 3,37	- 3,52
12A	1,49	0,76	2,25	1,25	0,62	1,87	- 0,24	- 0,14	- 0,38
12B	1,09	1,24	2,33	1,00	0,85	1,85	- 0,09	- 0,39	- 0,48
13	19,82	9,24	29,06	21,25	8,37	29,62	+ 1,43	- 0,87	+ 0,56
14	19,45	9,63	29,08	21,80	9,62	31,42	+ 2,35	- 0,01	+ 2,34
15	11,60	5,85	17,45	14,52	5,65	20,17	+ 2,92	- 0,20	+ 2,72
16	11,45	6,10	17,55	13,75	5,70	19,45	+ 2,30	- 0,40	+ 1,90
17	13,90	6,90	20,80	15,25	6,05	21,30	+ 1,35	- 0,85	+ 0,50
18	14,25	6,12	20,37	12,20	5,62	17,82	- 2,05	- 0,50	- 2,55
19	14,35	6,15	20,50	13,05	5,75	18,80	- 1,30	- 0,40	- 1,70
20	7,95	2,17	10,12	10,67	2,37	13,04	+ 2,72	+ 0,20	+ 2,92
21	11,15	2,93	14,08	10,90	3,13	14,03	- 0,25	+ 0,20	- 0,05
22	12,60	3,70	16,30	11,30	3,80	15,10	- 1,30	+ 0,10	- 1,20
23	11,40	4,07	15,47	11,90	4,02	15,92	+ 0,50	- 0,05	+ 0,45
24	10,10	3,85	13,95	9,65	3,65	13,30	- 0,45	- 0,20	- 0,65
25	19,40	9,62	29,02	18,15	9,67	27,82	- 1,25	+ 0,05	- 1,20
26	17,85	9,85	27,70	15,92	9,95	25,87	- 1,93	+ 0,10	- 1,83
27	17,73	10,05	27,78	14,80	9,75	24,55	- 2,93	- 0,30	- 3,23
28	17,52	9,40	26,92	16,45	9,45	25,90	- 1,07	+ 0,05	- 1,02
29	18,56	8,92	27,48	16,60	8,50	25,10	- 1,96	- 0,42	- 2,38
30	17,50	8,70	26,20	17,15	8,00	25,15	- 0,35	- 0,70	- 1,05
31	18,30	8,40	26,70	19,12	8,20	27,32	+ 0,82	- 0,20	+ 0,62
32	17,85	7,40	25,25	20,64	7,65	28,29	+ 2,79	+ 0,25	+ 3,04
33	8,60	4,15	12,75	8,32	4,15	12,47	- 0,28	+ 0,00	- 0,28
34	9,25	3,20	12,45	7,17	3,20	10,37	- 2,08	0,00	- 2,08
	626,78	284,46	911,24	640,68	281,86	922,54	+ 13,90	- 2,60	+ 11,30

V A K I I I

Inhouden en inhoudsveranderingen in mill. m³.

+ = verdieping (inhoudsvermeerdering)
- = verondieping (inhoudsvermindering)

RAAI NR	INHOUDEN 1878			INHOUDEN 1931			INHOUDSVERANDERINGEN 1878-1931		
	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.
1	0,00	1,00	1,00	1,02	1,02	2,04	+ 1,02	+ 0,02	+ 1,04
2	6,45	3,00	9,45	8,60	3,30	11,90	+ 2,15	+ 0,30	+ 2,45
3	10,07	5,18	15,25	10,35	4,78	15,13	+ 0,28	- 0,40	- 0,12
4	13,25	6,88	20,13	13,70	6,70	20,40	+ 0,45	- 0,18	+ 0,27
5	18,10	8,70	26,80	17,78	8,12	25,90	- 0,32	- 0,58	- 0,90
6	18,83	8,82	27,65	17,32	8,63	25,95	- 1,51	- 0,19	- 1,70
7	18,00	8,80	26,80	15,63	8,87	24,50	- 2,37	+ 0,07	- 2,30
8	18,37	8,20	26,57	15,97	8,60	24,57	- 2,40	+ 0,40	- 2,00
9	18,90	8,30	27,20	17,45	8,10	25,53	- 1,47	- 0,20	- 1,67
10	18,73	8,35	27,08	17,97	8,18	26,15	- 0,76	- 0,17	- 0,93
11	15,55	6,33	21,88	15,83	6,72	22,55	+ 0,28	+ 0,39	+ 0,67
12	13,87	5,80	19,67	13,85	6,23	20,08	- 0,02	+ 0,45	+ 0,41
13	13,28	5,40	18,68	13,87	5,65	19,52	+ 0,59	+ 0,25	+ 0,84
14	11,62	4,87	16,49	12,23	4,82	17,05	+ 0,61	- 0,05	+ 0,56
15	12,03	4,13	16,16	11,00	3,95	14,95	- 1,03	- 0,18	- 1,21
16	10,85	3,60	14,45	11,07	3,03	14,10	+ 0,22	- 0,57	- 0,35
17	12,62	3,87	16,49	11,00	3,62	14,62	- 1,62	- 0,25	- 1,87
18	7,48	3,15	10,63	10,98	3,33	14,31	+ 3,50	+ 0,18	+ 3,68
19	2,24	1,47	3,71	7,60	1,78	9,38	+ 5,36	+ 0,31	+ 5,67
20	15,60	10,60	26,20	15,27	11,20	26,47	- 0,33	+ 0,60	+ 0,27
21	16,37	10,60	26,97	14,48	10,72	25,20	- 1,89	+ 0,12	- 1,77
22	15,65	10,30	25,95	14,32	9,55	23,87	- 1,33	- 0,75	- 2,08
23	0,58	1,12	1,70	0,88	1,57	2,45	+ 0,30	+ 0,45	+ 0,75
24	3,30	2,58	5,88	8,30	2,95	11,25	+ 5,00	+ 0,37	+ 5,37
25	7,52	3,62	11,14	11,87	3,83	15,70	+ 4,35	+ 0,21	+ 4,56
26	12,25	4,60	16,85	12,13	4,62	16,75	- 0,12	+ 0,02	- 0,10
27	14,65	5,70	20,35	13,35	5,30	18,65	- 1,30	- 0,40	- 1,70
28	14,30	6,20	20,50	13,15	5,40	18,55	- 1,15	- 0,80	- 1,95
29	13,95	6,75	20,70	13,67	5,65	19,32	- 0,28	- 1,10	- 1,38
30	14,23	8,18	22,41	14,48	7,45	21,93	+ 0,25	- 0,73	- 0,48
31	15,50	8,40	23,90	14,25	8,35	22,60	- 1,25	- 0,05	- 1,30
32	13,65	8,48	22,13	12,85	8,65	21,50	- 0,80	+ 0,17	- 0,63
33	14,40	8,20	22,60	14,17	8,43	22,60	- 0,23	+ 0,23	- 0,00
34	14,32	8,20	22,52	13,40	8,40	21,80	- 0,92	+ 0,20	- 0,72
35	14,00	7,45	21,45	13,95	7,90	21,85	- 0,05	+ 0,45	+ 0,40
36	14,10	7,15	21,25	13,35	7,45	20,80	- 0,75	+ 0,30	- 0,45
	454,61	223,98	678,59	457,07	222,85	679,92	+ 2,46	- 1,13	+ 1,33

W E S T E R - S O C H E L D E

V A K IV

Inhouden en inhoudsveranderingen in mill. m³.

+ = verdieping (inhoudsvermeerdering)
- = verondieping (inhoudsvermindering)

RAAI NR	INHOUDEN 1878			INHOUDEN 1931			INHOUDSVERANDERINGEN 1878-1931		
	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.
1	13,23	7,50	20,73	13,55	7,38	20,93	+ 0,32	- 0,12	+ 0,20
2	12,95	6,90	19,85	14,52	7,00	21,52	+ 1,57	+ 0,10	+ 1,67
3	15,35	7,95	23,30	13,90	6,85	20,75	- 1,45	- 1,10	- 2,55
4	11,92	9,06	20,98	11,13	7,67	18,80	- 0,79	- 1,39	- 2,18
5	11,62	9,23	20,85	8,97	8,76	17,73	- 2,65	- 0,47	- 3,12
6	11,60	9,95	21,55	8,80	9,20	18,00	- 2,80	- 0,75	- 3,55
7	8,05	8,20	16,25	7,00	7,40	14,40	- 1,05	- 0,80	- 1,85
8	5,50	5,90	11,40	5,63	5,72	11,35	+ 0,13	- 0,18	- 0,05
9	5,60	3,75	9,35	4,52	3,95	8,47	- 1,08	+ 0,20	- 0,88
10	1,82	2,06	3,88	2,20	1,98	4,18	+ 0,38	- 0,08	+ 0,30
11	10,00	8,90	18,90	11,77	9,75	21,52	+ 1,77	+ 0,85	+ 2,62
12	11,15	9,35	20,50	7,63	9,67	17,30	- 3,52	+ 0,32	- 3,20
13	9,37	8,95	18,32	7,77	9,18	16,95	- 1,60	+ 0,23	- 1,37
14	9,15	7,95	17,10	6,58	8,29	14,87	- 2,57	+ 0,34	- 2,23
15	8,52	7,08	15,60	6,17	7,46	13,63	- 2,35	+ 0,38	- 1,97
16	7,75	7,25	15,00	4,50	7,07	11,57	- 3,25	- 0,18	- 3,43
17	7,22	7,28	14,50	5,13	6,72	11,85	- 2,09	- 0,56	- 2,65
18	6,30	6,57	12,87	5,05	5,90	10,95	- 1,25	- 0,67	- 1,92
19	5,45	5,95	11,40	5,25	6,12	11,37	- 0,20	+ 0,17	- 0,03
20	4,45	5,05	9,50	5,30	5,78	11,08	+ 0,85	+ 0,73	+ 1,58
21	5,80	4,52	10,32	5,48	4,94	10,42	- 0,32	+ 0,42	+ 0,10
22	6,27	4,73	11,00	6,05	4,72	10,77	- 0,22	- 0,01	- 0,23
	189,07	154,08	343,15	166,90	151,51	318,41	-22,17	- 2,57	-24,74

W E S T E R - S O C I E T E

V A K V

Inhouden en inhoudsveranderingen in mll. m³.

+ = verdieping (inhoudsvermeerdering)
- = verondieping (inhoudsvermindering)

RAAI NR	INHOUDEN 1878			INHOUDEN 1931			INHOUDSVERANDERINGEN 1878-1931		
	G.L.W.	G.H.W. - G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W. - G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W. - G.L.W.	G.H.W.
1	6,00	5,25	11,25	6,85	4,77	11,62	+ 0,85	- 0,48	+ 0,37
2	6,25	5,50	11,75	6,40	5,60	12,00	+ 0,15	+ 0,10	+ 0,25
3	5,90	5,95	11,85	6,25	5,55	11,80	+ 0,35	- 0,40	- 0,05
4	5,02	6,42	11,44	4,97	6,05	11,02	- 0,05	- 0,37	- 0,42
5	5,18	6,60	11,78	4,55	6,45	11,00	- 0,63	- 0,15	- 0,78
6	3,12	3,18	6,30	3,43	2,53	5,96	+ 0,31	- 0,65	- 0,34
7	3,08	4,05	7,13	3,35	3,82	7,17	+ 0,27	- 0,23	+ 0,04
8	3,15	4,60	7,75	3,57	4,43	8,00	+ 0,42	- 0,17	+ 0,25
9	3,75	5,07	8,82	4,45	5,02	9,47	+ 0,70	- 0,05	+ 0,65
10	3,07	5,88	8,95	4,35	5,20	9,55	+ 1,28	- 0,68	+ 0,60
11	3,00	4,50	7,50	3,53	4,30	7,83	+ 0,53	- 0,20	+ 0,33
12	3,18	4,95	8,13	3,75	4,40	8,15	+ 0,57	- 0,55	+ 0,02
13	3,32	5,07	8,39	4,12	4,37	8,49	+ 0,80	- 0,70	+ 0,10
14	3,20	4,95	8,15	3,98	3,93	7,91	+ 0,78	- 1,02	- 0,24
15	3,58	4,98	8,56	3,95	4,35	8,30	+ 0,37	- 0,63	- 0,26
16	3,30	4,30	7,60	4,40	3,78	8,18	+ 1,10	- 0,52	+ 0,58
17	3,55	3,75	7,30	3,98	3,05	7,03	+ 0,43	- 0,70	- 0,27
18	3,52	3,75	7,27	3,45	3,72	7,17	- 0,07	- 0,03	- 0,10
19	3,83	3,87	7,70	3,27	3,75	7,02	- 0,56	- 0,12	- 0,68
20	4,42	5,58	10,00	3,82	5,85	9,67	- 0,60	+ 0,27	- 0,33
	79,42	98,20	177,62	86,42	90,92	177,34	+ 7,00	- 7,28	- 0,28

Vervolg staat 3

R3^{oo}

W E S T E R - S C H E L D E

Inhouden en inhoudsveranderingen

beneden G.L.W. en G.H.W.

van de vakken I^A tot en met V^A
over de periode 1878 - 1931

V A K I^A (Stoe)

RAAI Nr	INHOUDEN 1878			INHOUDEN 1931			INHOUDSVERANDELIJNGEN 1878-1931		
	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.
1	0,07	0,40	0,47	-	0,02	0,02	- 0,07	- 0,38	- 0,45
2	0,45	1,20	1,65	-	0,45	0,45	- 0,45	- 0,75	- 1,20
3	0,75	1,20	1,95	-	0,52	0,52	- 0,75	- 0,68	- 1,43
4	0,67	1,56	2,23	-	0,50	0,50	- 0,67	- 1,06	- 1,73
5	0,58	1,22	1,80	0,07	0,51	0,58	- 0,51	- 0,71	- 1,22
6	1,00	1,15	2,15	0,05	0,32	0,37	- 0,95	- 0,83	- 1,78
7	1,38	0,99	2,37	0,25	0,38	0,63	- 1,13	- 0,61	- 1,74
8	0,55	1,15	1,70	0,05	0,65	0,70	- 0,50	- 0,50	- 1,00
9	0,60	1,18	1,78	0,02	0,83	0,85	- 0,58	- 0,35	- 0,93
10	0,40	1,82	2,22	0,05	1,37	1,42	- 0,35	- 0,45	- 0,80
11	0,45	2,18	2,63	0,18	1,32	1,50	- 0,27	- 0,86	- 1,13
12	0,57	2,38	2,95	0,25	1,50	1,75	- 0,32	- 0,88	- 1,20
13	0,60	2,82	3,42	0,30	1,75	2,05	- 0,30	- 1,07	- 1,37
14	0,85	3,03	3,88	0,45	2,35	2,80	- 0,40	- 0,68	- 1,08
15	0,83	2,42	3,25	0,58	2,22	2,80	- 0,25	- 0,20	- 0,45
16	0,97	1,78	2,75	0,50	1,87	2,37	- 0,47	+ 0,09	- 0,38
17	0,58	0,54	1,12	0,55	0,72	1,27	- 0,03	+ 0,18	+ 0,15
TOTAAL	11,30	27,02	38,52	3,30	17,28	20,58	- 8,00	- 9,74	-17,74

W E S T E R - S O H E L D E

V A K I T A

(Brekmen)

RAAT NR	INHOUDEN 1878			INHOUDEN 1931			INHOUDSVERANDERINGEN 1878-1931		
	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.
1	1,34	1,86	3,20	0,08	1,08	1,16	- 1,26	- 0,78	- 2,04
2	1,10	2,80	3,90	0,47	1,66	2,13	- 0,63	- 1,14	- 1,77
3	1,45	2,70	4,15	0,40	1,25	1,65	- 1,05	- 1,45	- 2,50
4	1,85	2,27	4,12	0,60	1,32	1,92	- 1,25	- 0,95	- 2,20
5	1,50	2,35	3,85	0,45	1,87	2,32	- 1,05	- 0,48	- 1,53
6	1,07	2,51	3,58	0,05	1,70	1,75	- 1,02	- 0,81	- 1,83
7	0,95	2,22	3,17	0,15	1,72	1,87	- 0,80	- 0,50	- 1,30
8	0,55	2,18	2,73	0,03	1,70	1,73	- 0,52	- 0,48	- 1,00
9	0,38	2,27	2,65	-	1,62	1,62	- 0,38	- 0,65	- 1,03
10	0,57	2,28	2,85	-	1,13	1,13	- 0,57	- 1,15	- 1,72
11	0,45	1,37	1,82	-	1,10	1,10	- 0,45	- 0,27	- 0,72
12	0,28	1,50	1,78	-	0,70	0,70	- 0,28	- 0,80	- 1,08
13	0,22	1,33	1,55	-	0,22	0,22	- 0,22	- 1,11	- 1,33
14	0,07	1,10	1,17	-	0,23	0,23	- 0,07	- 0,87	- 0,94
15	-	0,05	0,05	-	0,05	0,05	-	-	-
16	0,05	1,73	1,78	-	0,63	0,63	- 0,05	- 1,10	- 1,15
17	0,02	0,78	0,80	-	0,35	0,35	- 0,02	- 0,43	- 0,45
18	0,08	0,77	0,85	-	0,45	0,45	- 0,08	- 0,32	- 0,40
19	0,05	0,82	0,87	-	0,72	0,72	- 0,05	- 0,10	- 0,15
20	0,02	0,68	0,70	-	0,13	0,13	- 0,02	- 0,55	- 0,57
21	-	0,15	0,15	-	0,02	0,02	-	- 0,13	- 0,13
TOTAAL	12,00	33,72	45,72	2,23	19,65	21,88	- 9,77	-14,07	-23,84

WESTER-SCHIED E

VAKITA

	INHOUDEN 1878			INHOUDEN 1931			INHOUDSV ERANDERINGEN 1878-1931		
RAAI NR	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.
1	-	1,30	1,30	-	1,30	1,30	-	-	-
2	-	0,30	0,30	-	0,30	0,30	-	-	-
TOTAAL	-	1,60	1,60	-	1,60	1,60	-	-	-

V A K I V A

(Verdronken land van Gaafdinge)

		INHOUDEN 1878			INHOUDEN 1931			INHOUDSVERANDERINGEN 1878-1931		
RAAI NR	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	
1	0,67	9,13	9,80	0,18	7,37	7,55	- 0,49	- 1,76	- 2,25	
2	0,74	7,26	8,00	0,18	5,32	5,50	- 0,56	- 1,94	- 2,50	
3	0,79	8,85	9,62	0,14	5,58	5,72	- 0,65	- 3,25	- 3,90	
4	0,07	7,98	8,05	0,05	3,98	4,03	- 0,02	- 4,00	- 4,02	
5	0,05	8,40	8,45	0,03	3,99	4,02	- 0,02	- 4,41	- 4,43	
6	0,03	6,52	6,55	-	2,93	2,93	- 0,03	- 3,59	- 3,62	
7	0,03	5,10	5,13	-	1,70	1,70	- 0,03	- 3,40	- 3,43	
8	-	4,95	4,95	-	1,35	1,35	-	- 3,60	- 3,60	
9	-	2,70	2,70	-	0,67	0,67	-	- 2,03	- 2,03	
10	-	0,12	0,12	-	0,03	0,03	-	- 0,09	- 0,09	
TOTAAL	2,38	60,99	63,37	0,58	32,92	33,50	- 1,80	-28,07	-29,87	

W E S T E R - S C H E I D E

V A K V A

(Stikken van Hinkelenoord)

INHOUDEN 1878				INHOUDEN 1931				INHOUDSVERANDERINGEN 1878-1931			
RAAT NR	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.	G.L.W.	G.H.W.- G.L.W.	G.H.W.		
1	-	1,15	1,15	-	0,35	0,35	-	- 0,80	- 0,80		
2	0,08	2,62	2,70	-	1,07	1,07	- 0,08	- 1,55	- 1,63		
3	-	2,25	2,25	-	0,73	0,73	-	- 1,52	- 1,52		
4	-	1,45	1,45	-	0,60	0,60	-	- 0,85	- 0,85		
5	-	1,15	1,15	-	0,77	0,77	-	- 0,38	- 0,38		
6	-	1,20	1,20	-	0,50	0,50	-	- 0,70	- 0,70		
7	0,02	1,23	1,25	-	0,60	0,60	- 0,02	- 0,63	- 0,65		
8	-	1,03	1,03	-	0,58	0,58	-	- 0,45	- 0,45		
9	-	0,55	0,55	-	0,22	0,22	-	- 0,33	- 0,33		
10	-	0,20	0,20	-	0,05	0,05	-	- 0,15	- 0,15		
11	-	0,20	0,20	-	-	-	-	- 0,20	- 0,20		
12	-	0,05	0,05	-	-	-	-	- 0,05	- 0,05		
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
TOTAAL	0,10	13,08	13,18	0,00	5,47	5,47	- 0,10	- 7,61	- 7,71		

Recapitulatie van de vakken I tot en met V en IA tot en met VA

Vak Nr	Oppervlakte ten opzichte van G.I.W.	Inhoud ten opzichte van G.I.W.	Inhoudsverande- ringen ten op- zichte van G.I.W.
	1878	1878	1878
	1931	1931	1878 - 1931
I	58,82	753,0	+ 40,5
II	59,05	626,8	+ 13,9
III	46,02	454,6	+ 2,5
IV	25,70	189,1	- 22,2
V	15,12	79,4	+ 7,0
Totaal	204,71 km ²	2102,9 mill.m ³	+ 41,7 mill.m ³

Vak Nr	Oppervlakte ten opzichte van G.H.W.	Inhoud ten opzichte van G.H.W.	Inhoudsverande- ringen ten op- zichte van G.H.W.
	1878	1878	1878 - 1931
	1931	1931	
I	77,31	1027,2	+ 25,8
II	80,53	911,2	+ 11,3
III	57,87	678,6	+ 1,3
IV	40,08	343,1	- 24,7
V	26,14	177,6	- 0,3
Totaal	281,93 km ²	3137,7 mill.m ³	+ 13,4 mill.m ³
IA	11,25	38,40	- 17,8
IIA	14,10	45,72	- 23,8
IIIA	1,20	1,60	-
IVA	31,60	63,40	- 29,9
VA	6,80	13,18	- 7,7
Totaal	64,95 km ²	162,30 mill.m ³	- 79,2 mill.m ³

W E S T E R - S C H E I D E

V A K I tot en met V

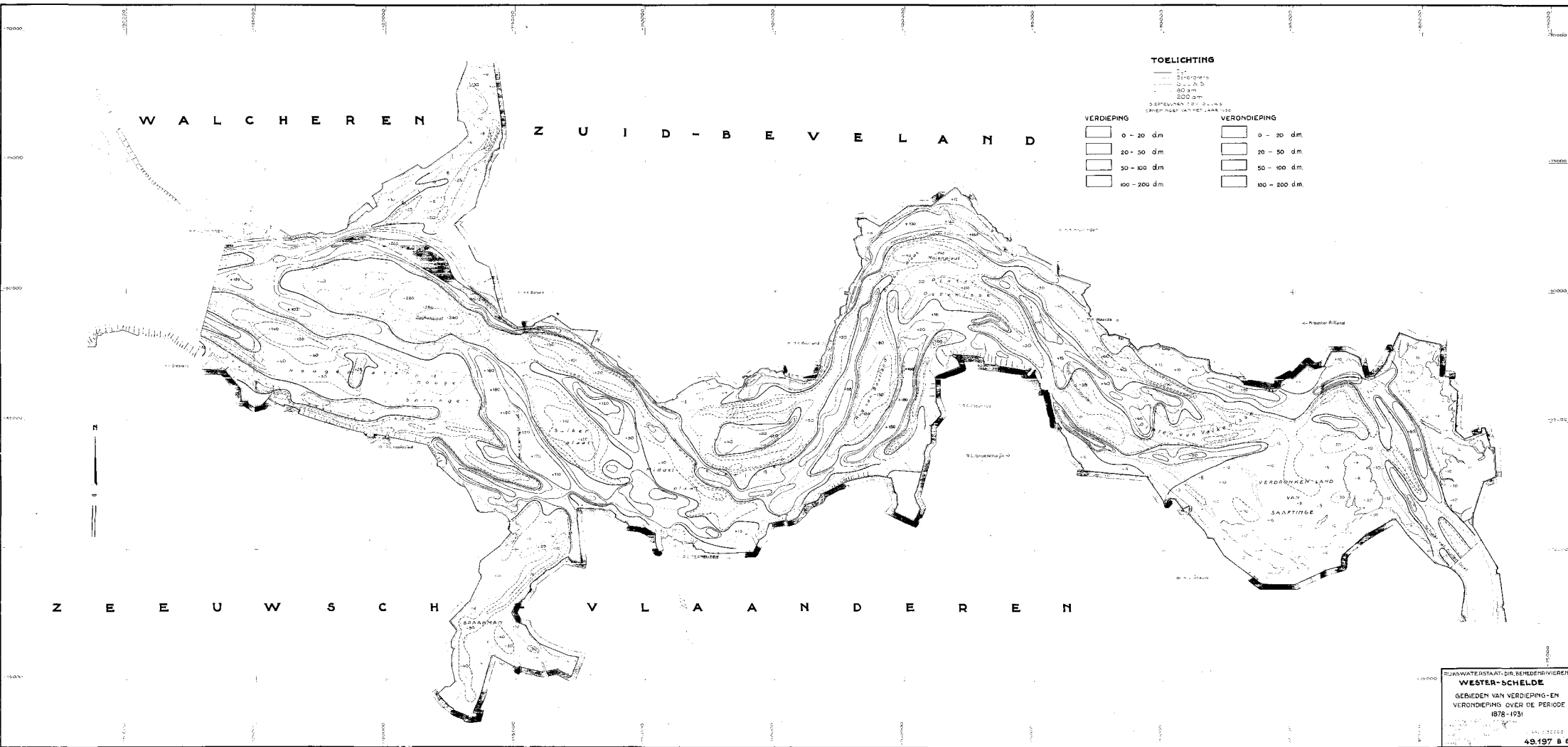
OVERZICHT VAN DE UITKOMSTEN
Bereende bij bijlage: 4.

VAK I	Nat oppervlæk G.L.W. in ha 1878 --- 5882) 5864 1931 --- 5846 <u>gem.</u>	Inhoud G.L.W. <u>753,0</u> mill. : 5864 <u>793,5</u> mill. : 5864	Gem. diepte t.o.v. G.L.W. = 12,83 meter = 13,52 meter	Diepteaverandering +0,69 meter (+40,5 mill.m ³)
	Nat oppervlæk G.H.W. in ha 1878 --- 7731) 7813 1931 --- 7895 <u>gem.</u>	Inhoud G.H.W.-G.L.W. <u>274,2</u> mill. : 7813 <u>259,5</u> mill. : 7813	Gem. diepte t.o.v. G.H.W. = 3,51 meter = 3,32 meter	Diepteaverandering -0,19 meter (-14,7 mill.m ³)
	G.L.W. = -1,99 meter G.H.W. = +1,80 meter		H.W. - L.W. = 3,79 meter	
VAK II	Nat oppervlæk G.L.W. in ha 1878 --- 5905) 6068 1931 --- 6232 <u>gem.</u>	Inhoud G.L.W. <u>626,8</u> mill. : 6068 <u>640,7</u> mill. : 6068	Gem. diepte t.o.v. G.L.W. = 10,33 meter = 10,56 meter	Diepteaverandering +0,23 meter (+13,9 mill.m ³)
	Nat oppervlæk G.H.W. in ha 1878 --- 8053) 8069 1931 --- 8086 <u>gem.</u>	Inhoud G.H.W.-G.L.W. <u>284,4</u> mill. : 8069 <u>281,8</u> mill. : 8069	Gem. diepte t.o.v. G.H.W. = 3,52 meter = 3,49 meter	Diepteaverandering -0,03 meter (-2,6 mill.m ³)
	G.L.W. = -2,07 meter G.H.W. = +1,89 meter		H.W. - L.W. = 3,96 meter	
VAK III	Nat oppervlæk G.L.W. in ha 1878 --- 4602) 4604 1931 --- 4605 <u>gem.</u>	Inhoud G.L.W. <u>454,6</u> mill. : 4604 <u>457,1</u> mill. : 4604	Gem. diepte t.o.v. G.L.W. = 9,87 meter = 9,92 meter	Diepteaverandering +0,05 meter (+2,5 mill.m ³)
	Nat oppervlæk G.H.W. in ha 1878 --- 5787) 5827 1931 --- 5868 <u>gem.</u>	Inhoud G.H.W.-G.L.W. <u>224,0</u> mill. : 5827 <u>222,8</u> mill. : 5827	Gem. diepte t.o.v. G.H.W. = 3,85 meter = 3,83 meter	Diepteaverandering -0,02 meter (-1,2 mill.m ³)
	G.L.W. = -2,15 meter G.H.W. = +2,02 meter		G.H.W. - G.L.W. = 4,17 meter	
VAK IV	Nat oppervlæk G.L.W. in ha 1878 --- 2570) 2572 1931 --- 2573 <u>gem.</u>	Inhoud G.L.W. <u>189,1</u> mill. : 2572 <u>166,9</u> mill. : 2572	Gem. diepte t.o.v. G.L.W. = 7,35 meter = 6,49 meter	Diepteaverandering -0,86 meter (-22,2 mill.m ³)
	Nat oppervlæk G.H.W. in ha 1878 --- 4008) 3966 1931 --- 3924 <u>gem.</u>	Inhoud G.H.W.-G.L.W. <u>154,0</u> mill. : 3966 <u>151,5</u> mill. : 3966	Gem. diepte t.o.v. G.H.W. = 3,88 meter = 3,82 meter	Diepteaverandering -0,06 meter (-2,5 mill.m ³)
	G.L.W. = -2,23 meter G.H.W. = +2,23 meter			
VAK V	Nat oppervlæk G.L.W. in ha 1878 --- 1512) 1554 1931 --- 1596 <u>gem.</u>	Inhoud G.L.W. <u>79,4</u> mill. : 1554 <u>86,4</u> mill. : 1554	Gem. diepte t.o.v. G.L.W. = 5,11 meter = 5,56 meter	Diepteaverandering +0,45 meter (+7,0 mill.m ³)
	Nat oppervlæk G.H.W. in ha 1878 --- 2614) 2593 1931 --- 2572 <u>gem.</u>	Inhoud G.H.W. - G.L.W. <u>98,2</u> mill. : 2593 <u>90,9</u> mill. : 2593	Gem. diepte t.o.v. G.H.W. = 3,79 meter = 3,51 meter	Diepteaverandering -0,28 meter (-7,3 mill.m ³)
	G.L.W. = -2,16 meter G.H.W. = +2,33 meter			

W E S T E R - S C H E I D E
V A K I A tot en met VA

OVERZICHT VAN DE UITKOMSTEN
Behorende bij bijlage : 4.

<u>VAK I A</u>	Nat oppervlæk G.L.W. 1878 - 380 ha) 276 ha 1931 - 172 ha <u>gem.</u> Nat oppervlæk G.H.W. 1878 - 1125 ha) 1004 ha 1931 - 883 ha <u>gem.</u> G.L.W. = -1,99 meter G.H.W. = +1,80 meter	Inhoud G.L.W. <u>11,3</u> mill. : 276 <u>3,2</u> mill. : 276 Inhoud G.H.W. - G.L.W. <u>27,1</u> mill. : 1004 <u>17,3</u> mill. : 1004	Gem. diepte t.o.v. <u>G.L.W.</u> = 4,09 meter = 1,19 meter Gem. diepte t.o.v. <u>G.H.W.</u> = 2,70 meter = 1,72 meter	Diepteverandering -2,90 meter (-8,00 mill.m ³) Diepteverandering -0,98 meter (-9,8 mill.m ³)
<u>VAK I I A</u>	Nat oppervlæk G.L.W. 1878 - 408 ha) 249 ha 1931 - 90 ha <u>gem.</u> Nat oppervlæk G.H.W. 1878 - 1410 ha) 1338 ha 1931 - 1266 ha <u>gem.</u> G.L.W. = -2,07 meter G.H.W. = +1,89 meter	Inhoud G.L.W. <u>12,00</u> mill. : 249 <u>2,23</u> mill. : 249 Inhoud G.H.W. - G.L.W. <u>33,72</u> mill. : 1338 <u>19,67</u> mill. : 1338	Gem. diepte t.o.v. <u>G.L.W.</u> = 4,81 meter = 0,89 meter Gem. diepte t.o.v. <u>G.H.W.</u> = 2,52 meter = 1,47 meter	Diepteverandering -3,92 meter (-9,77 mill.m ³) Diepteverandering -1,05 meter (-14,05 mill.m ³)
<u>VAK I I I A</u>	Nat oppervlæk G.L.W. --- Nat oppervlæk G.H.W. 1878 - 120 ha) 120 ha 1931 - 120 ha <u>gem.</u> G.L.W. = -2,15 meter G.H.W. = +2,02 meter	Inhoud G.L.W. --- Inhoud G.H.W. - G.L.W. <u>1,6</u> mill. : 120 <u>1,6</u> mill. : 120	Gem. diepte t.o.v. <u>G.L.W.</u> = 1,33 meter = 1,33 meter	Diepteverandering --- Diepteverandering <u>Geen.</u>
<u>VAK I V A</u>	Nat oppervlæk G.L.W. 1878 - 210 ha) 148 ha 1931 - 87 ha <u>gem.</u> Nat oppervlæk G.H.W. 1878 - 3160 ha) 2755 ha 1931 - 2350 ha <u>gem.</u> G.L.W. = -2,23 meter G.H.W. = +2,23 meter	Inhoud G.L.W. <u>2,4</u> mill. : 148 <u>0,6</u> mill. : 148 Inhoud G.H.W. - G.L.W. <u>61,0</u> mill. : 2755 <u>32,9</u> mill. : 2755	Gem. diepte t.o.v. <u>G.L.W.</u> = 1,62 meter = 0,40 meter Gem. diepte t.o.v. <u>G.H.W.</u> = 2,22 meter = 1,20 meter	Diepteverandering -1,22 meter (-1,8 mill.m ³) Diepteverandering -1,02 meter (-28,1 mill.m ³)
<u>VAK V A</u>	Nat oppervlæk G.L.W. 1878 - 13,0 ha) 6,5 ha 1931 - 0 ha <u>gem.</u> Nat oppervlæk G.H.W. 1878 - 680 ha) 610 ha 1931 - 540 ha <u>gem.</u> G.L.W. = -2,16 meter G.H.W. = +2,33 meter	Inhoud G.L.W. <u>0,1</u> mill. : 6,5 --- Inhoud G.H.W. - G.L.W. <u>13,08</u> mill. : 610 <u>5,47</u> mill. : 610	Gem. diepte t.o.v. <u>G.L.W.</u> = 1,50 meter --- Gem. diepte t.o.v. <u>G.H.W.</u> = 2,14 meter = 0,90 meter	Diepteverandering -1,54 meter (-0,1 mill.m ³) Diepteverandering -1,24 meter (-7,61 mill.m ³)



TOELICHTING

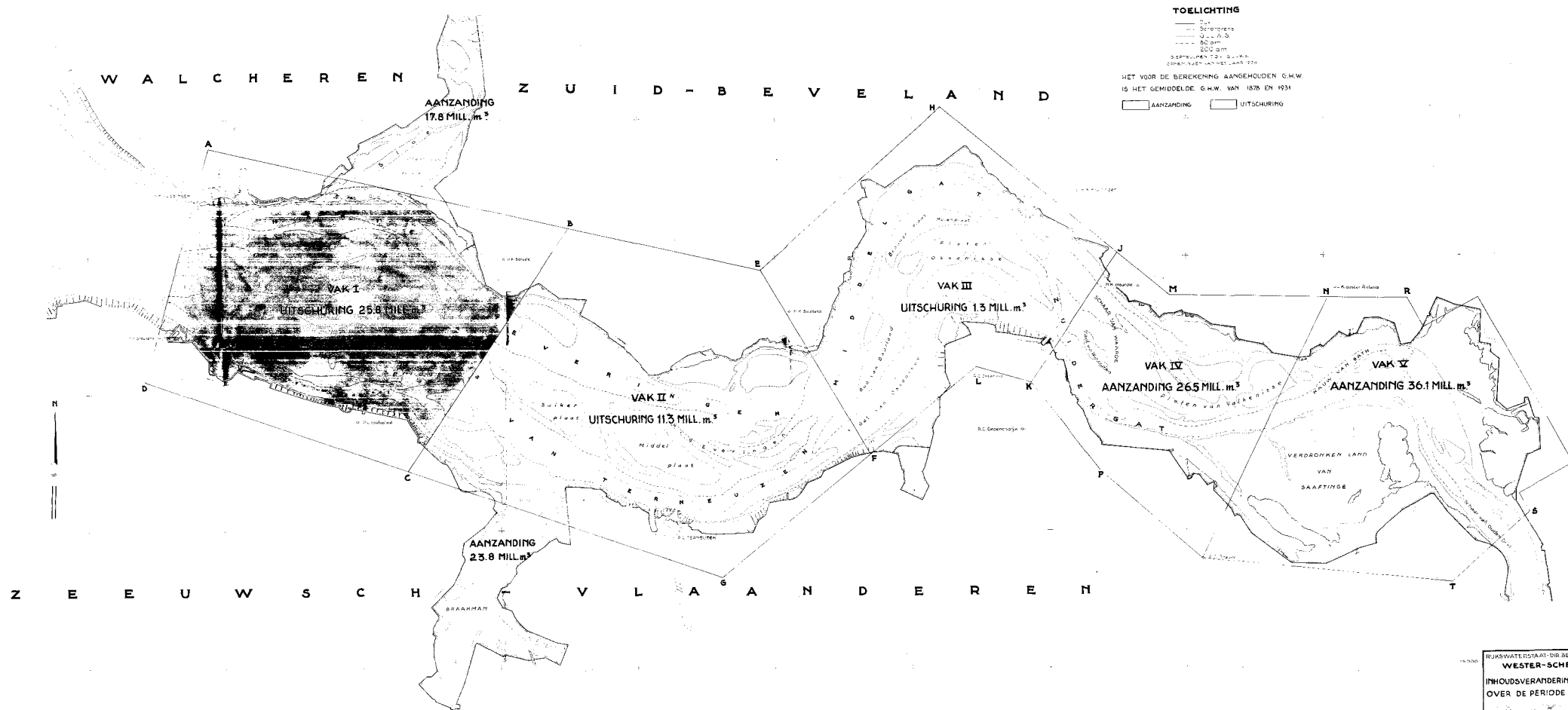
VERDIEPING

0 - 20 dm
20 - 50 dm
50 - 100 dm
100 - 200 dm

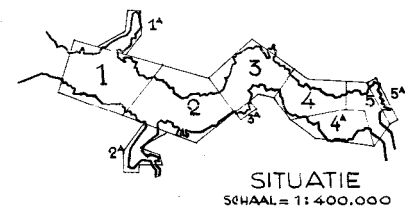
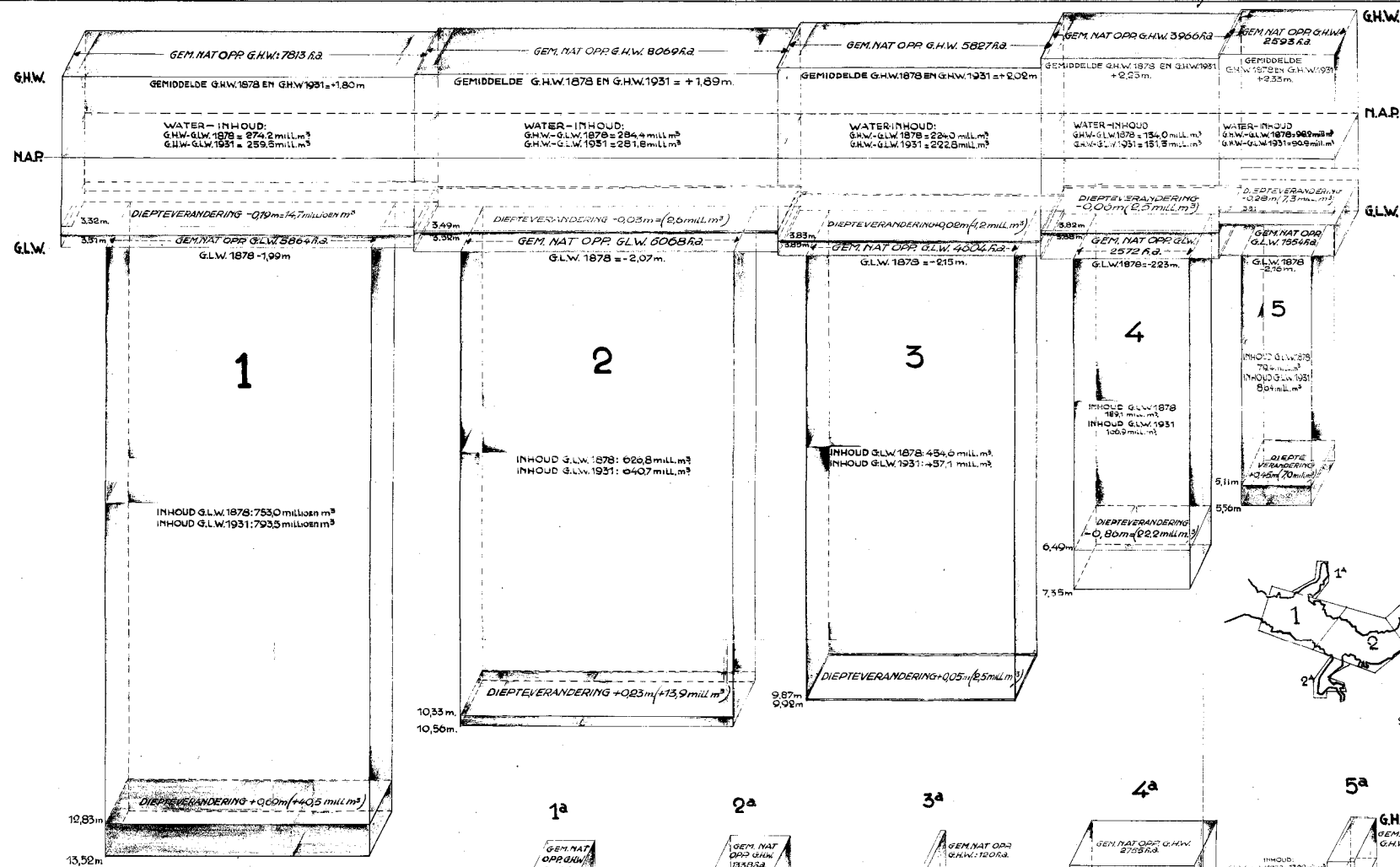
VERONDIEPING

0 - 20 dm
20 - 50 dm
50 - 100 dm
100 - 200 dm

RIJKSWATERSTAAT-DIR. BENEDENRIVIEREN
WESTER-SCHELDE
 GEBIEDEN VAN VERDIEPING-EN
 VERONDIEPING OVER DE PERIODE
 1878-1951
 49.197 B 6



RIJSWATERSTAAT-DIJBENDEBIVIEREN
WESTER-SCHELDE
INHOUDSVERANDERINGEN in G.H.W.
OVER DE PERIODE 1878 - 1931
49182 8 6

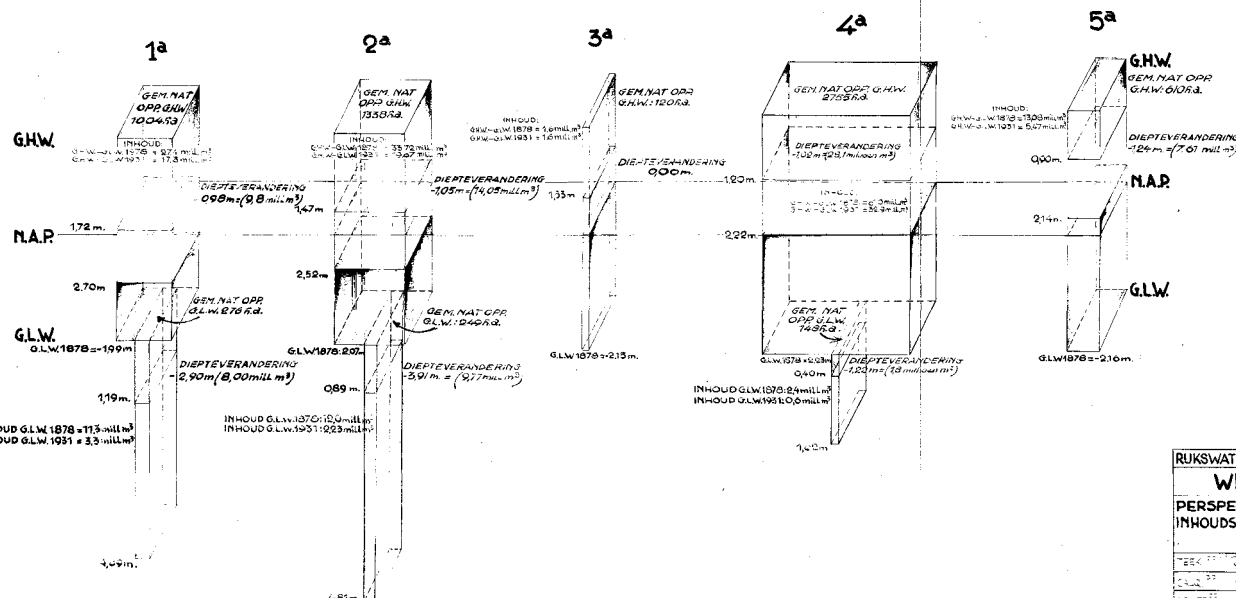
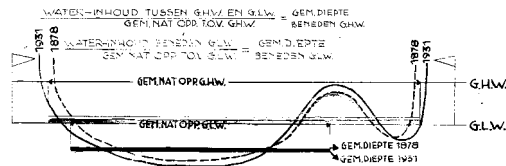


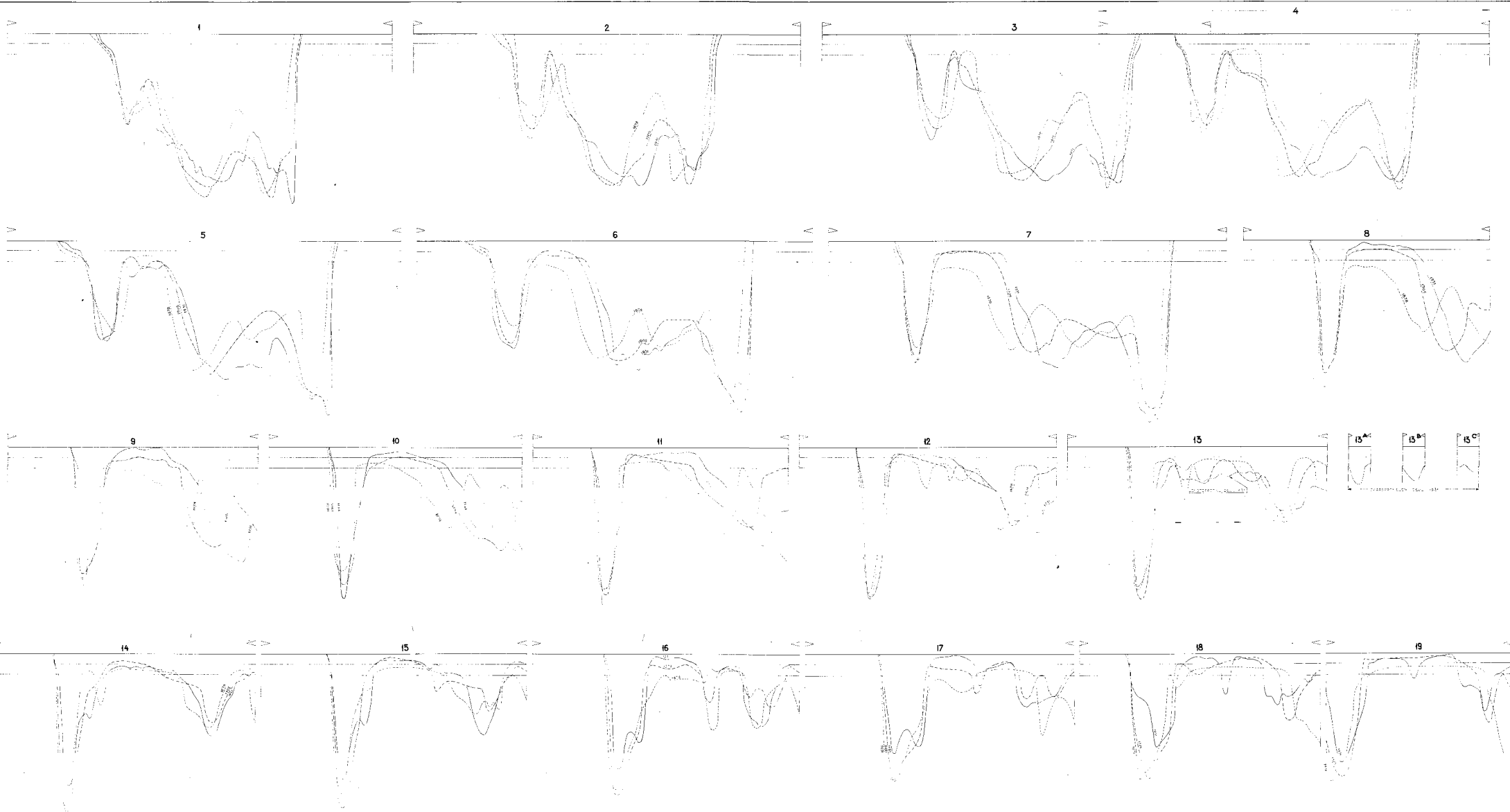
ZAND BOVEN G.L.W. 1878
AANZANDING

WATER
WATERTOENAME

TOELICHTING

DE VAKKEN ZIJN BAKVORMIG VOORGESTELD. DE BREEDTE IS OVERAL GELIJK GEHOUDEN EN WILLEKEURIG AANGENOMEN. DE LENGTE VAN DE VAKKEN GEVEN DUS DE OPPERVAKKEN VAN DE VAKKEN IN DE JUISTE VERHOUDINGEN T.O.V. ELKAAR AAN, WAARBIJ 1 cm. 500 f.s. VOORSTELT. DE HOOGTESCHAAL IS 1:50

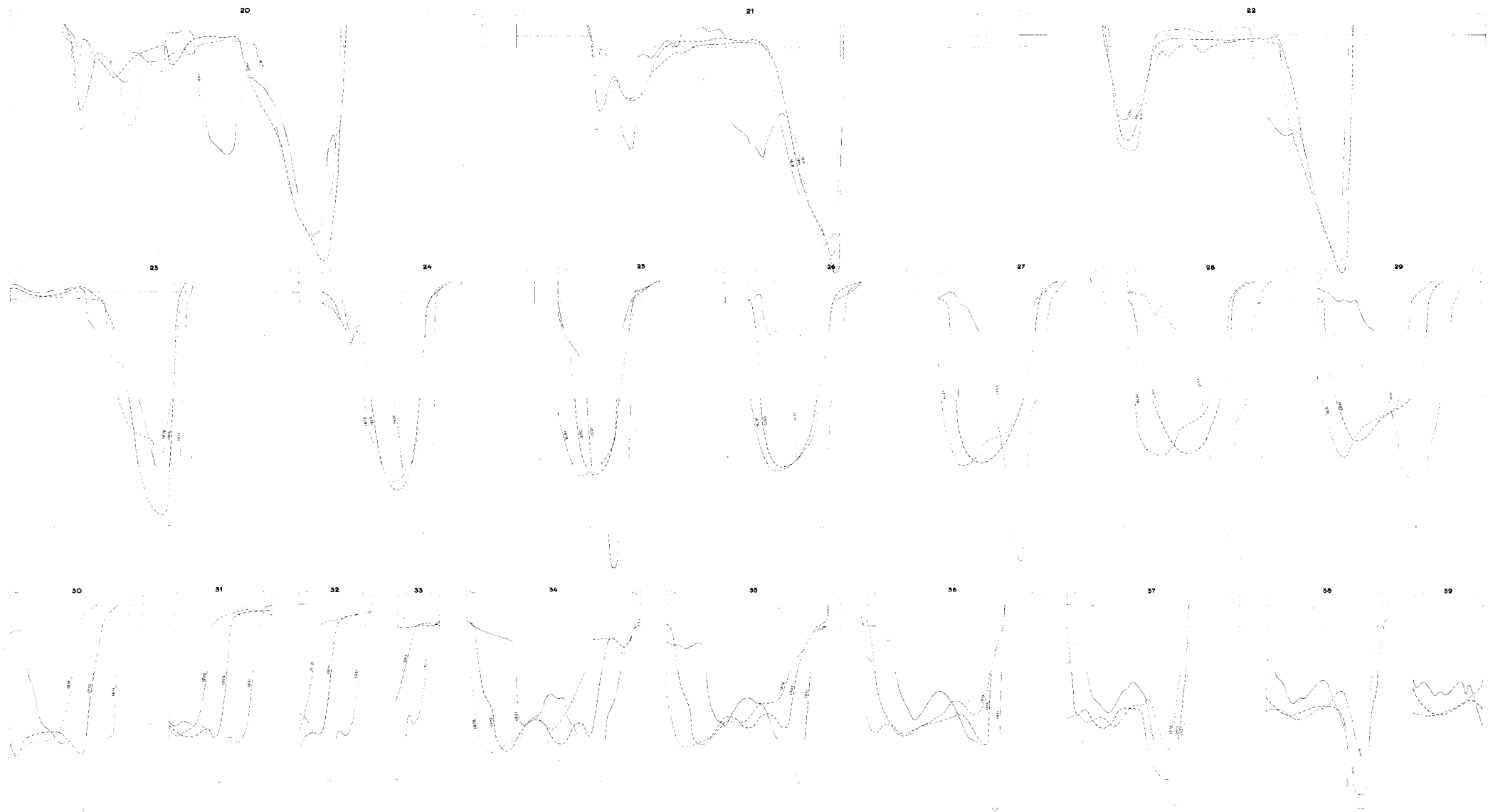




TOELICHTING

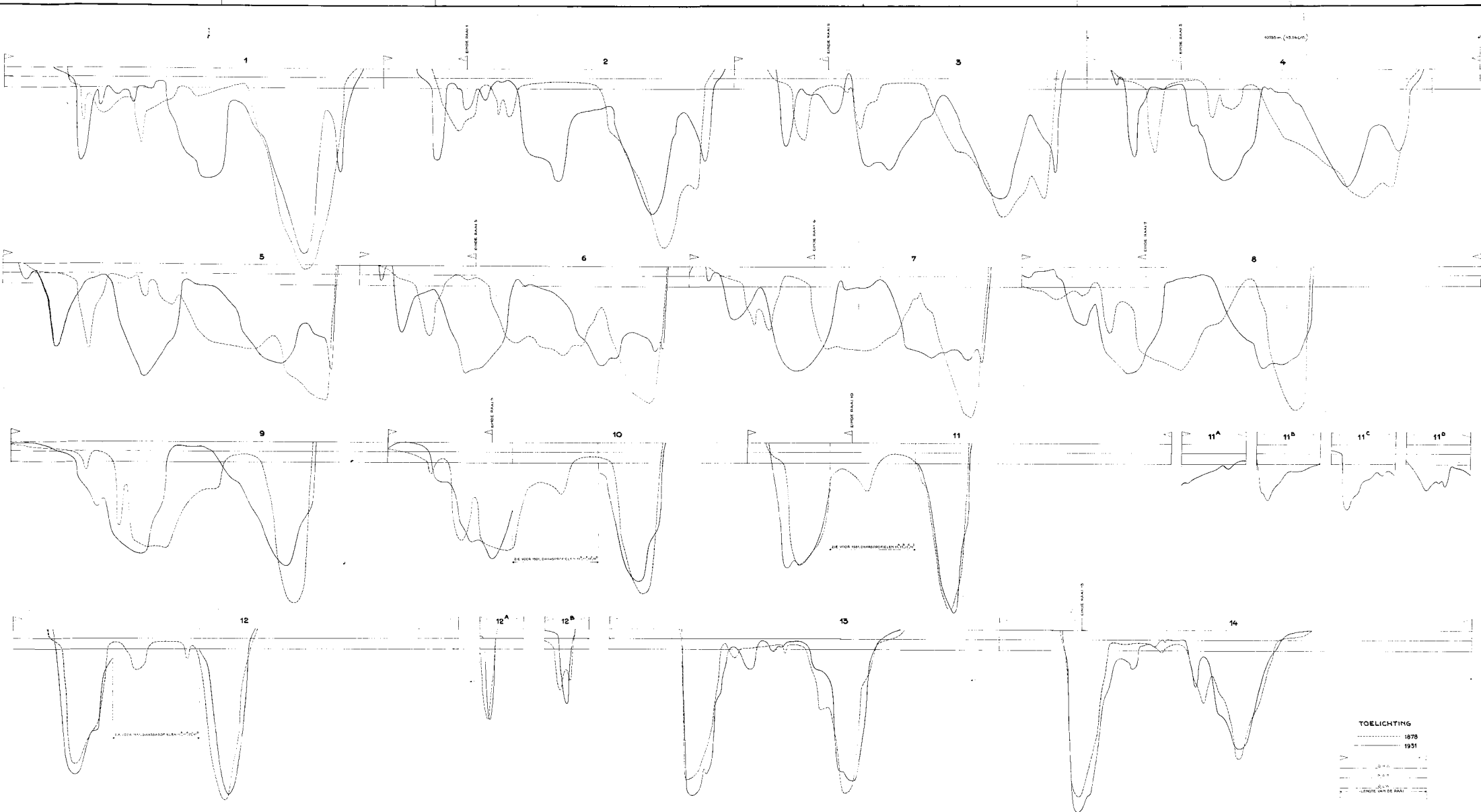
1878
1905
1931

DUNHOUTSTRAAT OM BELLONDIJVEN
WESTER - SCHELDE
PROFIELEN VAK I (A-B-C-D) 1/4 19
OVER DE PERIODE 1878-1931
48.733 C 7
RAPPORT NR 8, 1945 R 310, BULAGE



TOELICHTING

——— 1876
 ——— 1805
 - - - 1831
 ——— 1876
 ——— 1805
 - - - 1831

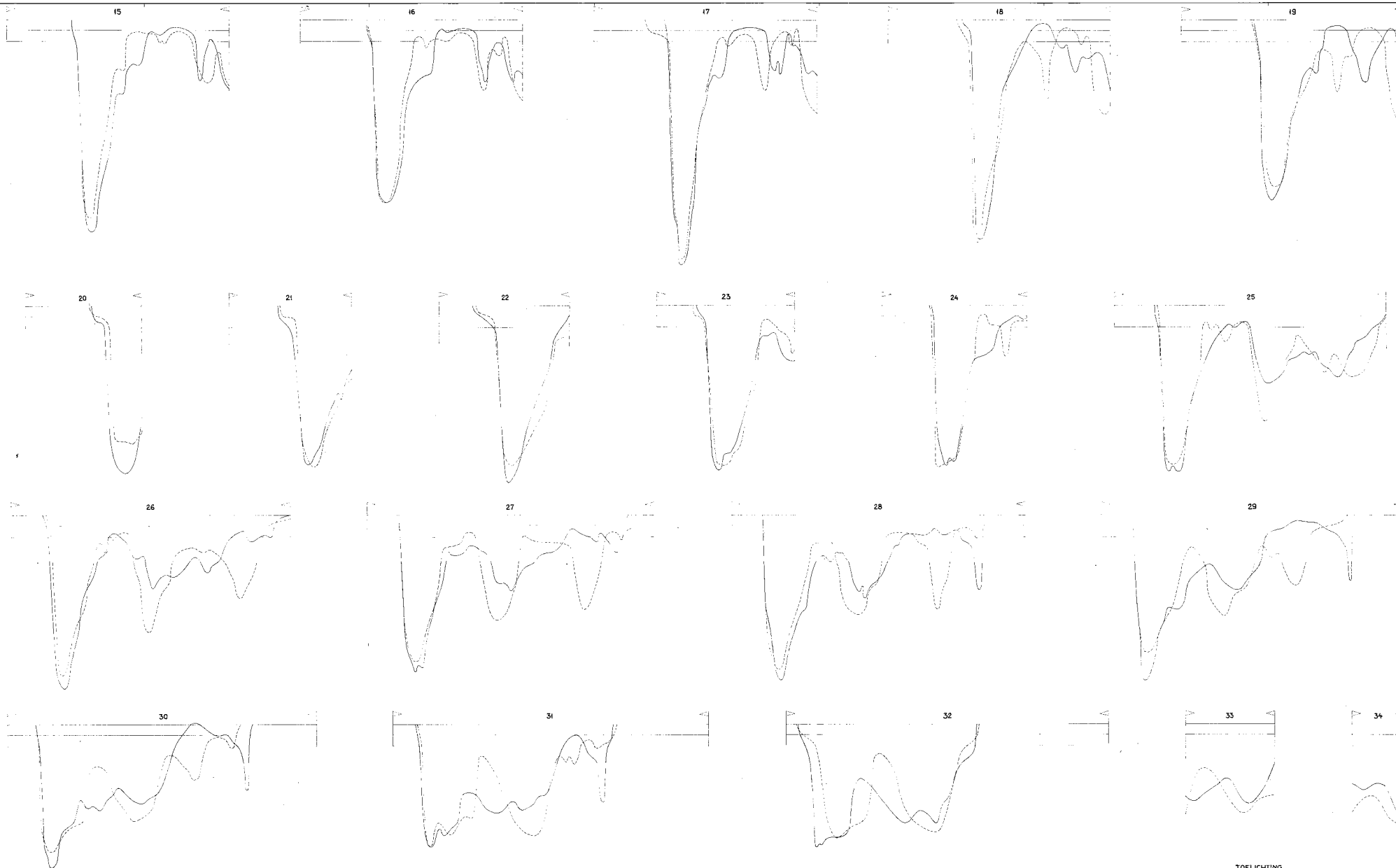


TOELICHTING

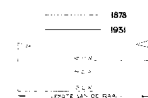
1878
1951

RIJSWATERSTAAT-DIR. BEHEEREN DER
WESTER-SCHELDE
PROFIELEN VAN DE
RAAIEN 1/1000
OVER DE PERIODE 1878-1951

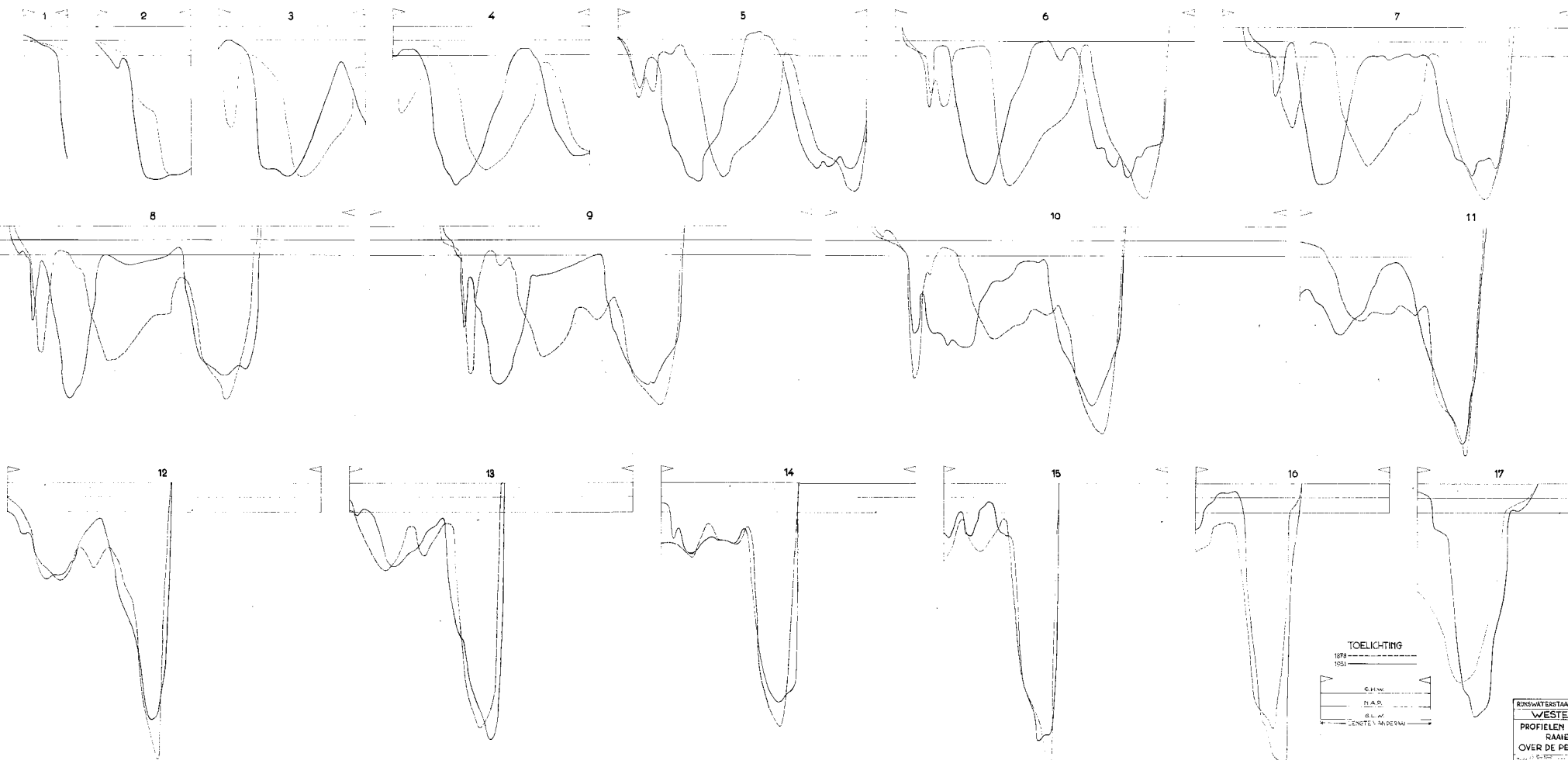
48 798 C 7



TOELICHTING

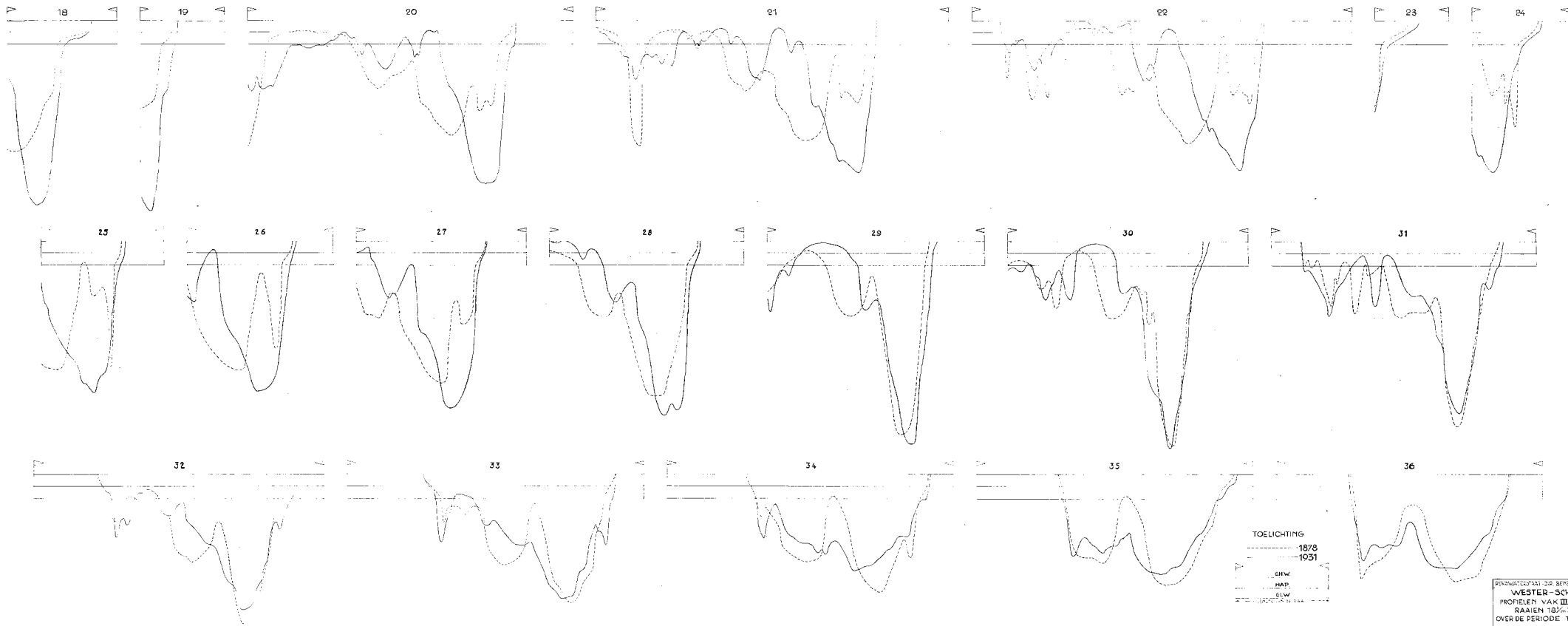


DUKSMATERIAAL DER BELEIDINGSDIENST
 WESTER-SCHIED
 PROFIEL VAN DE (BEPG)
 RAAIEN 15-34
 OVER DE PERIODE 1878-1951
 48 547 C 7
 RAPPORT NR. 1948 R 510. GULDE



TOELICHTING
 1878 ———
 1931 ———
 G.H.W.
 D.A.D.
 G.H.W. Middel

RISQWATERSTADT DR. BENEDEKWIJVEN.
 WESTER-SCHDELDE
 PROFIELEN VAK III (E.H.J.KLF)
 RANEN 1 1/2-17
 OVER DE PERIODE 1878-1931.
 49.68 56

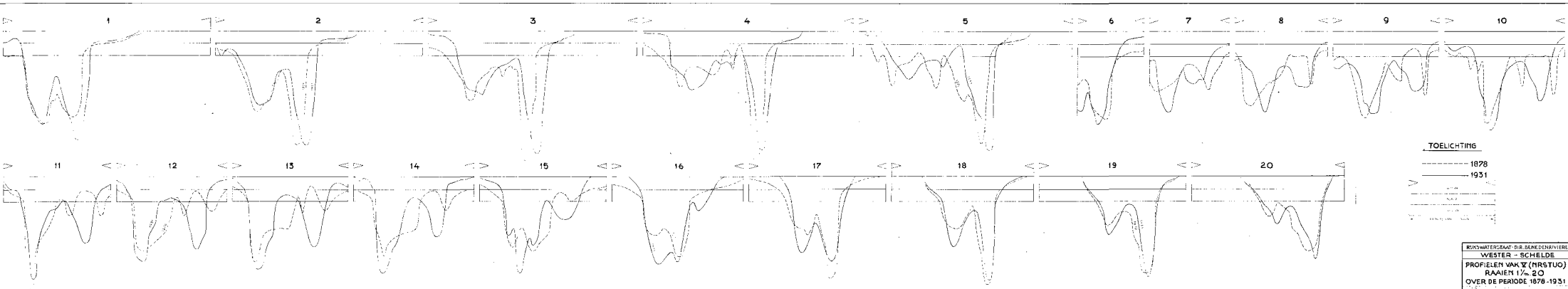


TOELICHTING
 1878
 1931
 SHW
 NAP
 ELW

RIJNSWAARTSSTAFEL DER BEVEGENDEWATER
 WESTER-SCHELDE
 PROFIELEN VAN II (EHLIJF)
 RAALLEN 1878-30
 OVER DE PERIODE 1878-1931
 TOTAAL LIGGEND LIGGEND LIGGEND LIGGEND
 48.69 5.7

RAPPORT N° 8, 1948 R310.81/LAGE 13

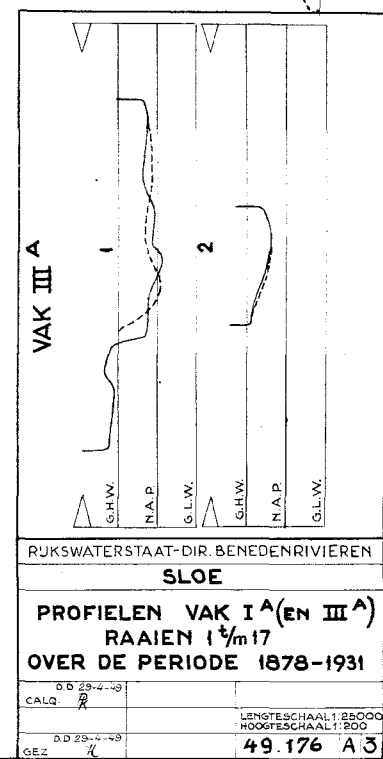
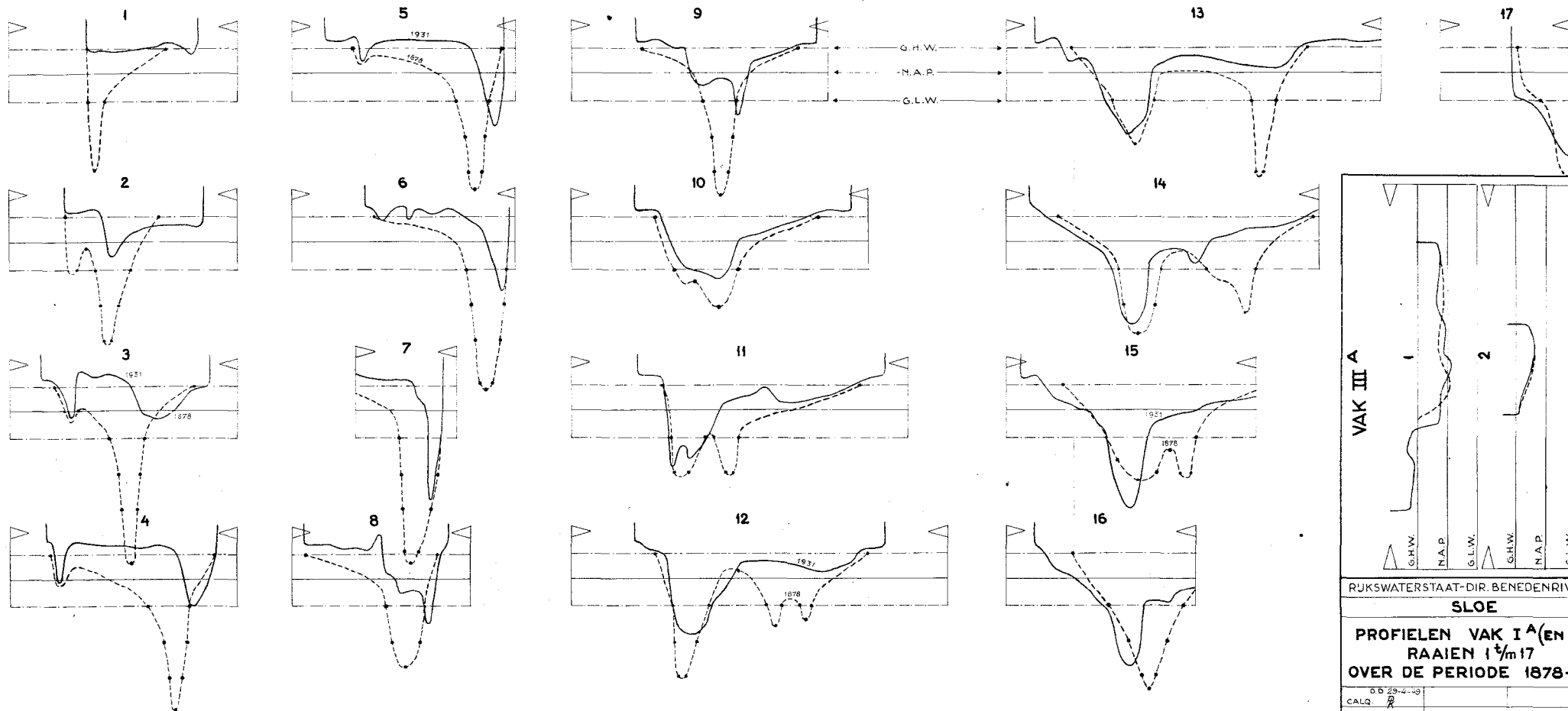


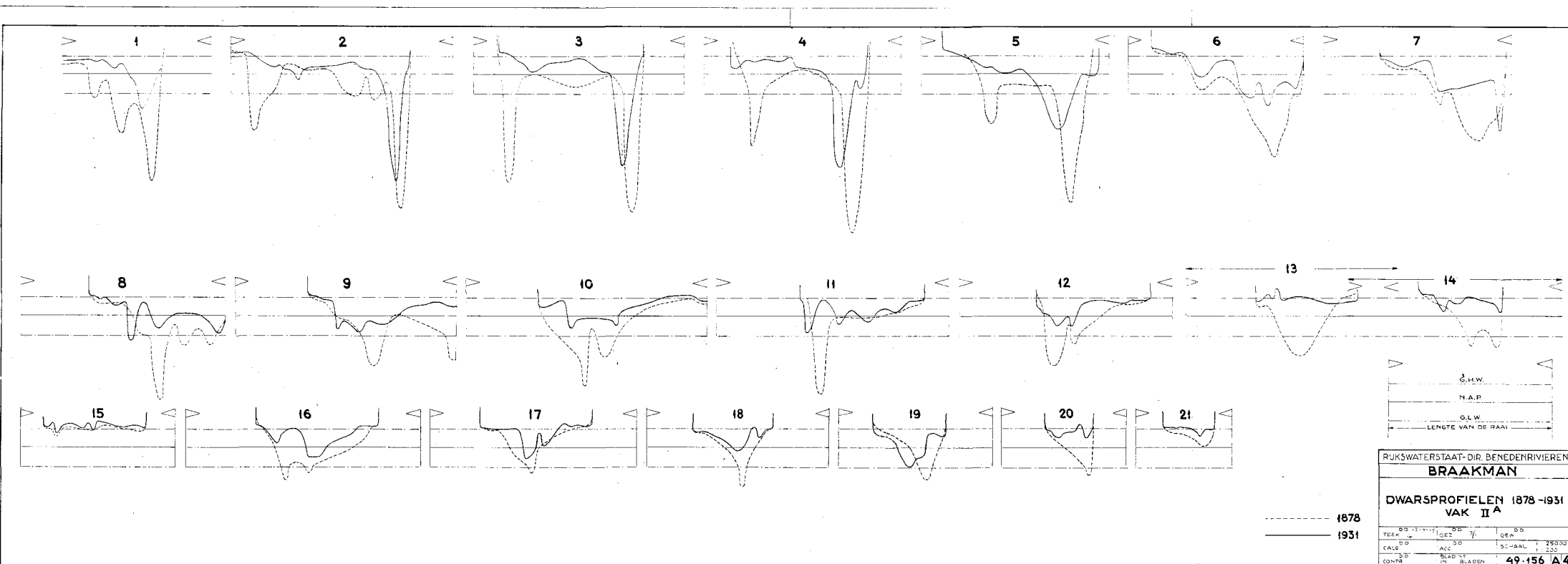


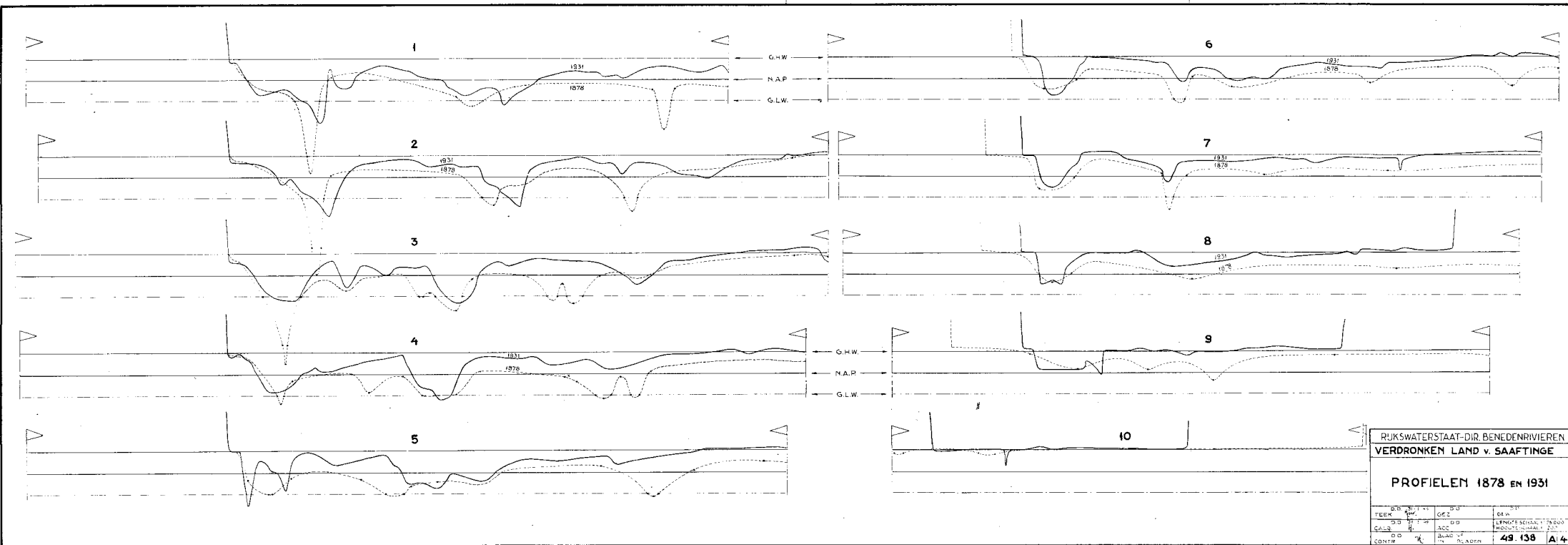
TOELICHTING

----- 1878
----- 1931
V
H
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z

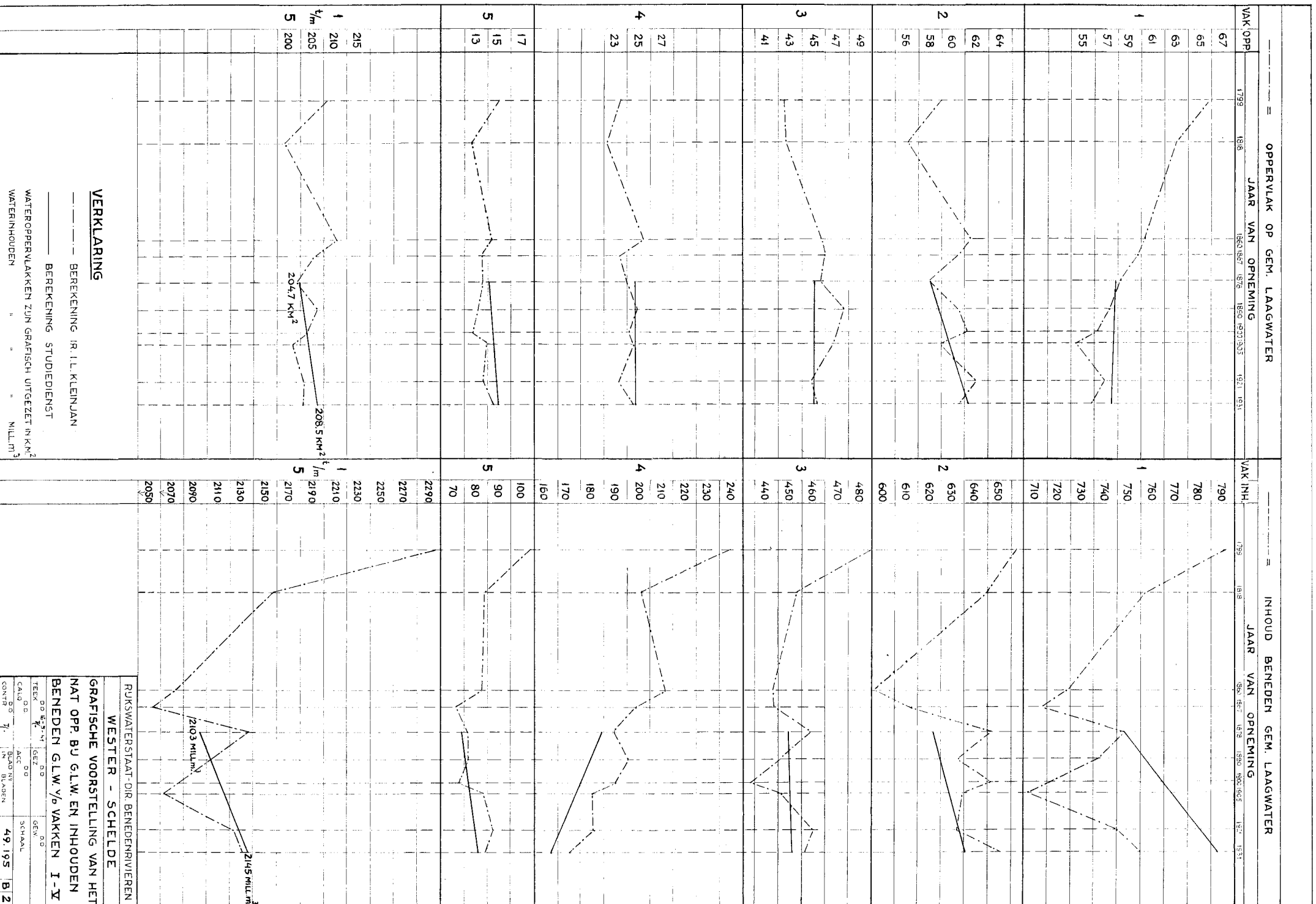
RIJSWATERSTAAT DER NEDERLANDEN
WESTER - SCHELDE
PROFIELEN VAN V (NRSTUO)
RAAIEN 1/4 20
OVER DE PERIODE 1878-1931
49.165 A 7





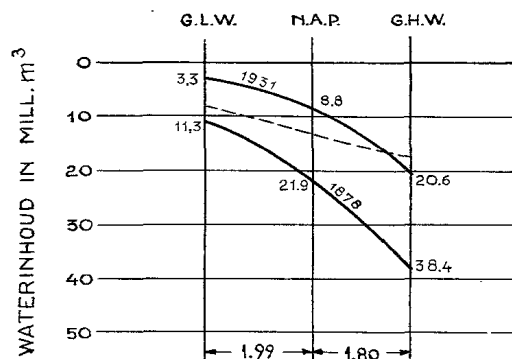


RIJKSWATERSTAAT-DIR. BENEDENRIVIEREN			
VERDRONKEN LAND v. SAAFTINGE			
PROFIELEN 1878 EN 1931			
TEK.	1:1	GEZ.	GEZ.
CAIR.	1:1	ACC.	ACC.
CONT.	1:1	BLAD.	49.138 A/4

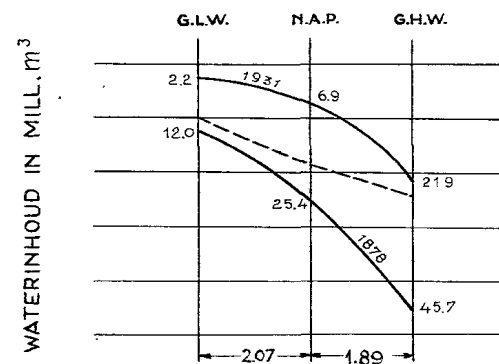


GRAFISCHE VOORSTELLING VAN DE WATERINHOUDEN
IN MILL. M.³ VAN DE VAKKEN I^A-II^A-IV^A EN V^A
BENEDEN G.L.W., N.A.P. EN G.H.W.
VOOR DE JAREN 1878 EN 1931.

**SLOE
VAK I^A**



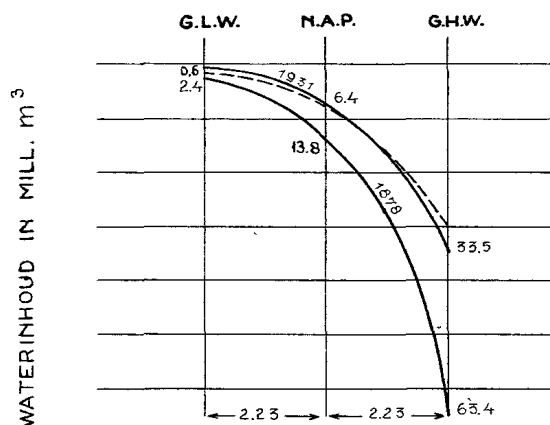
**BRAAKMAN
VAK II^A**



TOELICHTING

----- LUN VAN AANZANDING

**VERDR. LAND v. SAAFTINGE
VAK IV^A**



**SLIKKEN v. HINKELENOORD
VAK V^A**

