

Geo-morphologisch onderzoek

|v
|a
|n|

USSELMONDE

BIBLIOTHEK
C614
Directie v.d. Waterstaat

1
9
4
3

C614

GEO-MORFOLOGISCHE KAART VAN IJSSSELMONDE.

De geologische kaart van Dr. Tesch en diens medewerkers is niet alleen van zeer groot belang voor den geoloog, den ingenieur, en de vele anderen, die zich met den bodem van Nederland moeten bezighouden, doch zij heeft de belangstelling in den opbouw van onzen bodem in breeden kring doen opleven en het verlangen gestimuleerd nog verder in details te treden. Vooral voor wat het "groene" holoceen betreft, dat op de geologische kaart is aangegeven als l.l.O.k of l.l.4.z.

Hoewel voor den echten geoloog misschien te jong, is het bovenste laagje van een dikte van enkele meters voor velen toch van meer betekenis dan den diepen ondergrond. Er moeten wegen en dijken getraceerd worden, streekplannen en stadsuitbreidingen moeten worden opgezet, de land- en tuinbouwcultuur eischt zelfs een zeer grondige kennis van dit allerjongste holoceen en voor den wetenschappelijk aangelegde is het ook een behoefte den opbouw en het ontstaan der bovenste lagen van het interessant alluviaal gedeelte van ons land, waar men op zoovele wandelingen of fietstochten mee in aanraking komt, te leeren kennen. Mede door het belangrijke werk van Dr. Tesch komt thans de "moddergeologie" naar voren en deze slaat de brug tusschen de geschiedenis, de morphologie, en de geologie.

Bij het onderzoek, dat dezernijds werd aangevat, waren het vragen als de volgende, welke oplossing werd gezocht: Hoe liepen de vroegere zeegaten en rivieren? Is bv. Zeeland steeds een verbrokkeld geweest geweest en zoo neen, hoe liepen dan de getijgulen door dit min of meer aaneengesloten gebied en waar hadden zij hun monden?^{x)} Welken invloed hebben rampen als die van 1373 en 1421 bv. op de vorming of vervorming van den bodem van IJsselmonde gehad?

De dezernijds verrichte boringen op laatstgenoemd eiland, 2960 in getal en ongeveer 4 m diep, zijn aangegeven op bijgaande kaart (bijlage 1). De bovenkant van de veenlaag, welke zich in het holoceen van ons land op gemiddeld 0 - 4 m diepte bevindt, doch vaak door een laag klei of zavel overdekt is, vormt voor ons onderzoek de kenmerkende "horizon". De zich daarin bevindende gulen worden zoo nauwkeurig mogelijk opgespoord en gekarteerd. Dikwijls wordt ons dit gemakkelijk gemaakt doordat de in de veenlaag gesneden gulen minder geklonken zijn dan het er naast liggende veen, waarbij dus ruggen ontstonden, die reeds op het eerste gezicht de aanwezigheid van de vroegere gulen verraden. Op IJsselmonde was dit echter niet het geval; men kon aan de oppervlakte het aanwezig zijn van de oude gulen niet bespeuren. Bovendien bleek de bovenkant der veenlaag ook niet als bv. in Zeeland wel het geval was, ongeveer horizontaal te liggen. Scherp be-
gransde

x) Zie Dr. A.W. Vlam. Historisch morphologisch onderzoek van eenige Zeeuwsche eilanden 1942.

grensde geulen kwamen er ook weinig voor, zoodat de kaart eenigszins anders opgezetz moet worden, dan bv. voor Zeeland. Er werden vlakken aangegeven, waar het veen op 0-1, op 1-2, op 2-3 en op dieper dan 3 m - M.V. werd aangetroffen. Zoodoende komen de geulen toch op de kaart te voorschijn. Men zie overigens ook de profielen van bijlage 2.

De Waal, de oude benedenloop van de rivier van dien naam doch mogelijk nog eerder de benedenloop van de Alblas, is een flinke en diepe tijrivier geweest, die geëvenaard werd door de Devel, een vroegere zijsprank van de Dubbel, samen het eiland Lânse insluitend. Bij Ridderkerk was een opmerkelijke kronkeling van de Noord, die blijkbaar al het buitendijksche land veenloos maakte, terwijl in het midden van het eiland IJsselmonde de zeer wijde zeeboezem "de Koedoodboezem" moet hebben bestaan, wiens mond bij Pernis gelegen heeft. De oevers van de Oude Maas en de boven Heerjansdam gelegen Dubbel (thans ook Oude Maas geheeten) lagen in vroegere tijden blijkbaar eveneens ver van elkaar. Hierbij is het echter mogelijk, dat door de moernering van het buitendijksche land veel veen is weggegraven.

Opmerkelijk is, dat de verbinding van den Koedoodboezem met de Oude Maas slechts een oppervlakkige is geweest.

Op het westelijk deel was nog een inham, welke uit de richting Vlaardingen tot Hoogvliet doordrong. Bij Varkensoord was een vrij smalle geul, welke mond zich onder het zuiderstadsdeel van Rotterdam moet bevinden.

De Waal werd in 1331 afgedamd bij Heerjansdam en Oostendam, een prestatie, welke getuigt van de groote bekwaamheid onzer vroege voorouders. Bezielt men te Heerjansdam het breede binnengedijkte water en denkt men zich hier de getijden in- en uitstroomen, dan beseft men hoe terecht wij reeds vroeg beroemd waren op het gebied van waterbouwkundige werken. Naast de afdamming van de Delf bij Delfzijl in 1192, die in verband met het grootere tijverschil en den vroegeren datum een nog grootere prestatie was, ken ik geen werk, dat ermee te vergelijken is, alhoewel er mogelijk wel meer vroege gedurfde afdammingen zullen hebben bestaan. Ook de afdamming van de Devel bij dezelfde herdikking van 1331 moet met eere worden genoemd.

De kleine lage dijkjes langs de binnengedijkte Waal en Devel geven thans nog een indruk van den stand van ons bedijkingswezen omstreeks 1300.

De zeer groote "Koedoodboezem" is eerst ontstaan in 1373 en was reeds twee eeuwen later (1580) zoodanig weer verland, dat alleen bij Pernis nog een inham overbleef, de latere polder Kiesfaten, nog later Kiesheid genoemd, die in 1654 werd ingepolderd.

Het zich ver binnenwaarts uitstrekken van de uitloopers van den Koedoodboezem ^{zelfs} tot bij Ridderkerk doet vermoeden, dat tijdens het "rijdende" zijn van IJsselmonde na den vloed van 1373 zéér veel van het land vernield is. Eerst 69 jaren na dezen doorbraak werd de polder Nieuw Reyerwaard, waarin zich de meest oostelijke

uitlooper

uitlooper bevindt, binnangedijkt. Pas in 1483, dus 90 jaren na den ramp, volgde het Binnenland van Barendrecht. Het Buitenland van Barendrecht werd eerst in 1551 watervrij, dus 178 jaren na den ramp. Bijlage 3, afgeleid uit de gegevens van Teixeira de Mattos, deel VI, Afd. II, geeft een beeld van de bedijkingen, waarbij duidelijk blijkt, dat begonnen werd van twee kernen; in het westen de kern van het land van Poortugaal, in het oosten die van de Zwijsdrechtsche Waard.

Van Rheineck Leysius (1938) neemt in den tekst bij de bladen Holland ten zuiden van het IJ in 1300 van den Geschiedkundigen Atlas als waarschijnlijk aan, dat een water geloopt heeft tusschen Ridderkerk en Barendrecht, "Barendswale" genoemd en dat dit water zich westwaarts voortgezet heeft tot voorbij Poortugaal, waar het de Albrandswaard omvatte. Deze rivier, wier bestaan uitsluitend op naamsafleiding is gebaseerd, blijkt niet uit de boringen van bijlage 1. De rampen van 1373 en 1421 hadden blijkbaar geen zeer groote vernielende werking op den dijk langs de Noord; de linkeroever van de Noord werd daarbij althans niet door een nieuwe riviertak doorsneden.

Groote Rijnarmen hebben door het eiland IJsselmonde sinds het laatste veentijdperk dus niet geloopt, behalve de Waal en de Devel, indien deze laatste ook tot de Rijnarmen mag worden gerekend. De voornede oorzaak van een groot deel der oppervlaktelagen van het eiland IJsselmonde schijnt voornemelijk toegeschreven te moeten worden aan den ramp van 1373, gevolgd door dien van 1421. Een natuurlijke waterverbinding tusschen den Koedoodboezem en de Oude Maas zal er vermoedelijk tusschen de jaren 1373 en 1580 wel zijn geweest, doch in het zuiden was zij niet diep.

Er behoort weinig voorspellingsgave toe om in te zien, dat in de naaste toekomst het belangrijke werk van Tesch en diens medewerkers, de geologische kartering van ons land, voortgezet zal worden. De "moddergeologie" zal in eer komen. De werken van Vink, Pannekoek van Reden en Oosting, alsmede de door ons gegeven kaarten van den bovenkant der veelagen mogen een begin daarvan zijn; het is duidelijk, dat de tuin- en landbouw en ook de geomorphologische wetenschap in het algemeen nog veel meer gedetailleerd verder zal gaan met het onderzoek der bovenste lagen van het lage deel van ons land.

NOV. 1943

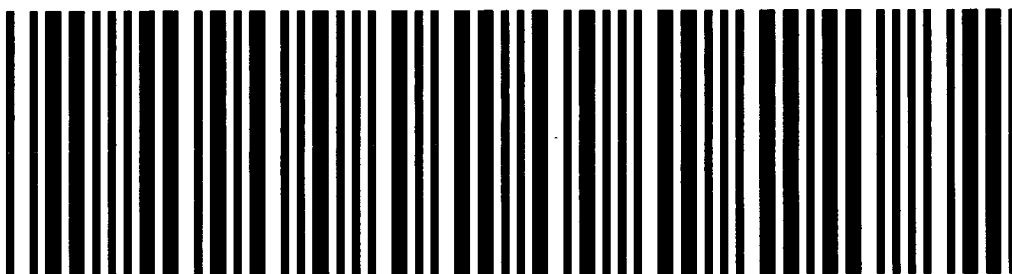
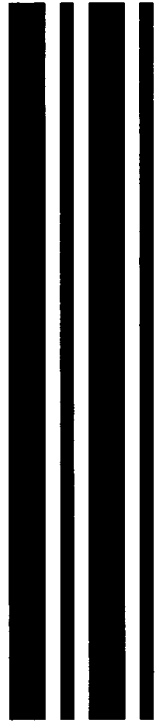
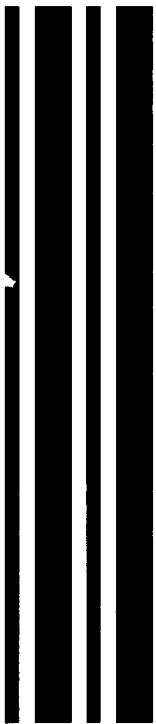
Von Gedenboek
Dr. Tesch

J. van der
Wijk



Data Space
Compleet Archiefmanagement

Tekening in dossier



TEK09003

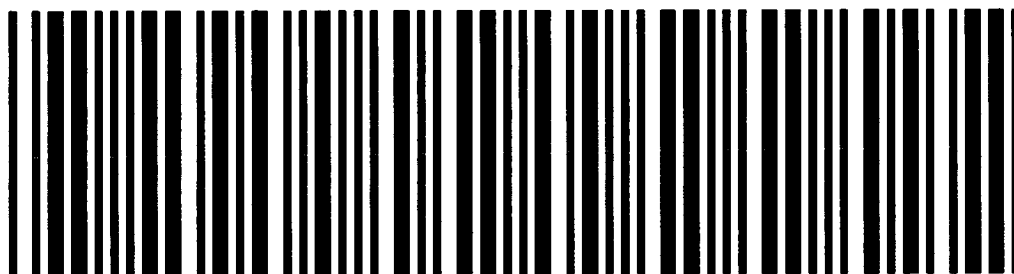
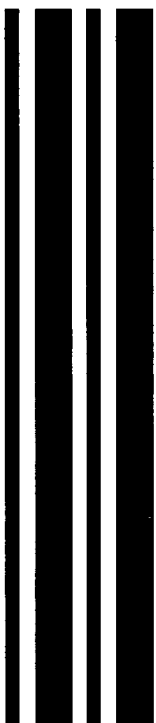
Document teller
T09003



Data Space

Compleet Archiefmanagement

Tekening in dossier



TEK09004

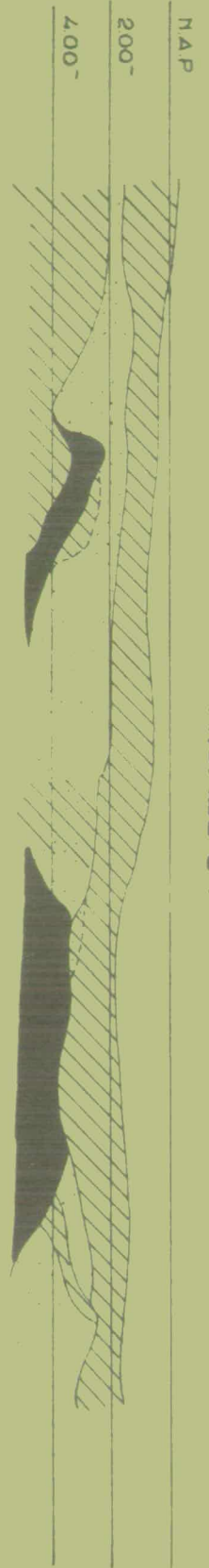
Document teller
T09004



PROFIEL A-B



PROFIEL C-D



PROFIEL E-F



PROFIEL G-H



PROFIEL I-J



PROFIEL K-L



PROFIEL M-N








PROFIEL O-P



PROFIEL R-S



PROFIEL T-U

-  ZAND
-  ZAND + KLEI
-  KLEI
-  KLEI + VEEN
-  VEEN

GEOLOGISCHE DWARSPROFIELEN VAN USSELMONDE



Bilvaase 2

PROFIEL K-L



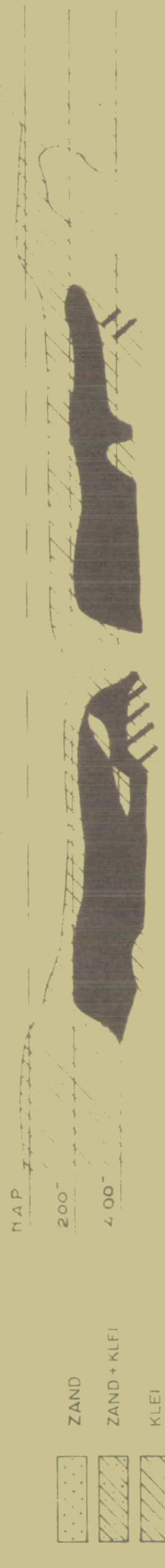
PROFIEL M-N



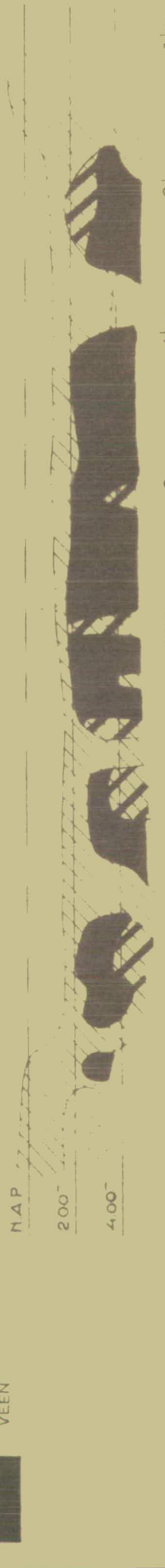
PROFIEL O-P



PROFIEL R-S



PROFIEL T-U

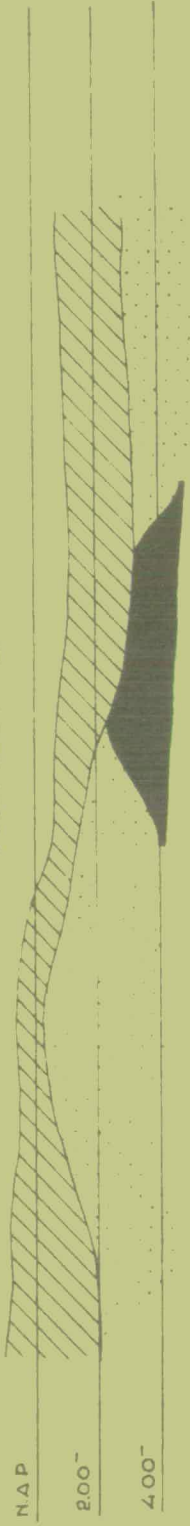


-  ZAND
-  ZAND + KLEI
-  KLEI
-  KLEI + VEEN
-  VEEN

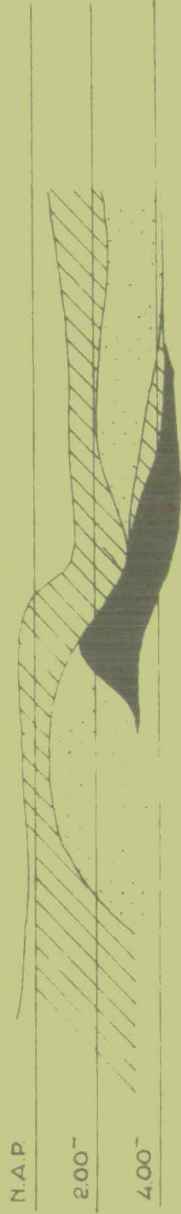


GEOLOGISCHE DWARSPROFIELEN VAN JUSSELMONDE

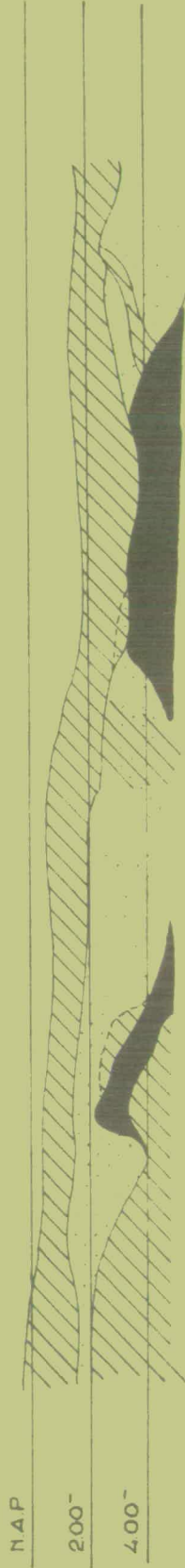
PROFIEL A-B



PROFIEL C-D



PROFIEL E-F



PROFIEL G-H



PROFIEL I-J

