

Zooals het werkplan aangeeft wordt de raming van uitgaven en inkomsten afgesloten bij beëindiging van het 15de jaar. Aangenomen wordt, dat alle werken dan voltooid zijn en het laatste complex van gronden geschikt zal zijn om voorloopig in tijdpacht te worden uitgegeven. Daarna zal het Rijk als eigenaar van het gewonnen gebied de inkomsten daarvan genieten met de daaraan verbonden gebruikelijke risico's.

Zooals bij de beschrijving van het plan reeds is opgemerkt, zijn hierin tevens opgenomen voorzieningen in de belangen van afwatering en scheepvaart van de omliggende landen, noodig in verband met de nog noodzakelijke verlaging van het peil van het IJsselmeer; de kosten hiervan, welke met inbegrip van de gekapitaliseerde onderhoudskosten op twee miljoen gulden moeten worden gesteld, komen ten laste van de afsluiting van de Zuiderzee en drukken derhalve niet op den N.O.-polder. In de tweede plaats is bij de beschrijving van het plan opgemerkt, dat de overbrugging van het verlengde Zwarte Water ook het doorgaand verkeer zal dienen. Evenmin als de kosten van den Rijksweg van Amsterdam naar Den Oever, zoover deze in de Wieringermeer is gelegen, ten laste van dezen polder worden gebracht, behooren de kosten van bedoelde overbrugging volledig ten laste van den N.O.-polder te komen. Deze kosten zijn op f 600.000 geraamd, waarvan de helft ten laste van den polder is gebracht.

In de begroting is alzoo een bedrag van 2,3 miljoen gulden opgenomen voor werken, welke niet ten laste van

den polder komen; deze zal dus volgens de raming uiteindelijk zijn belast met een bedrag van 123,8 miljoen gulden voor aanlegkosten.

Aangezien de polder 47.600 ha groot zal zijn, komt dit neer op een bedrag van f 2600 per ha.

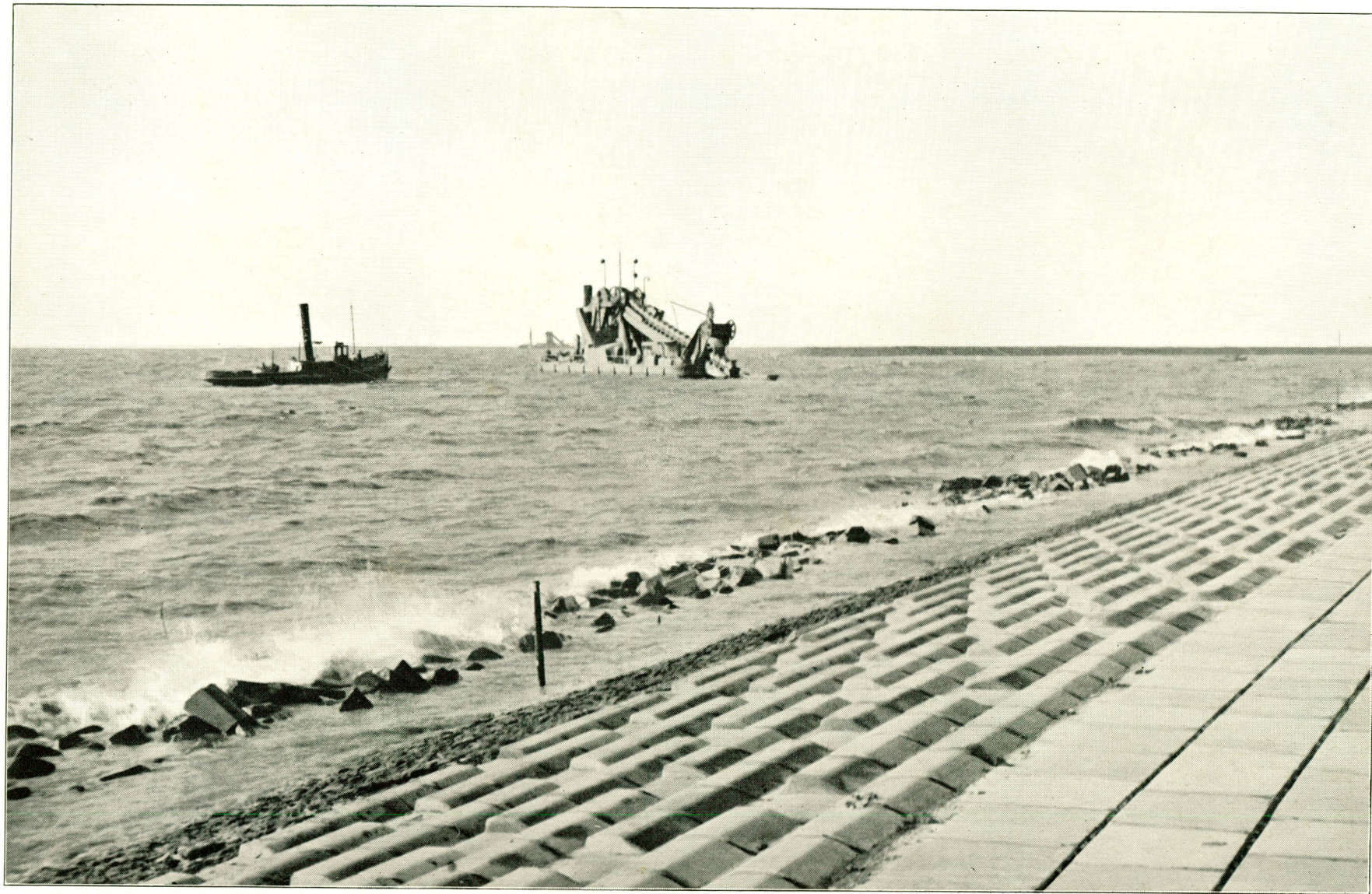
De Regeering is van oordeel, dat hiermede nog wordt voldaan aan den eisch, welke is gesteld voor de economische uitvoerbaarheid van het werk.

Volgens een in 1932 gemaakt plan bedroeg de oppervlakte van den polder 44.000 ha en waren de kosten begroot op f 144 miljoen, zoodat de prijs per bruto ha f 3275 beliep.

In 1934 werd medegedeeld, dat de raming van f 144 miljoen, wegens de verlaging van prijzen en loonen en door gebruik te maken van de met de drooglegging verkregen ervaring, wel tot f 120 miljoen kon worden verminderd, overeenkomende met f 2727 per bruto ha, terwijl het niet onmogelijk werd genoemd dit bedrag door toepassing van de uiterste soberheid tot kleiner afmetingen terug te brengen, stel f 110 miljoen, overeenkomende met f 2500 per bruto ha.

Toen werd daaraan een niet onaanvaardbaar risico verbonden geacht, hetgeen echter niet beteekende, dat een waarborg aanwezig was of zou kunnen worden gegeven, dat de gronden dit bedrag ook inderdaad bij verkoop zullen opbrengen.

Volgens het plan zal een bezit van 44.500 ha netto cultuurland worden verkregen van goede kwaliteit zooals op goede gronden verwacht mag worden, waarvoor per

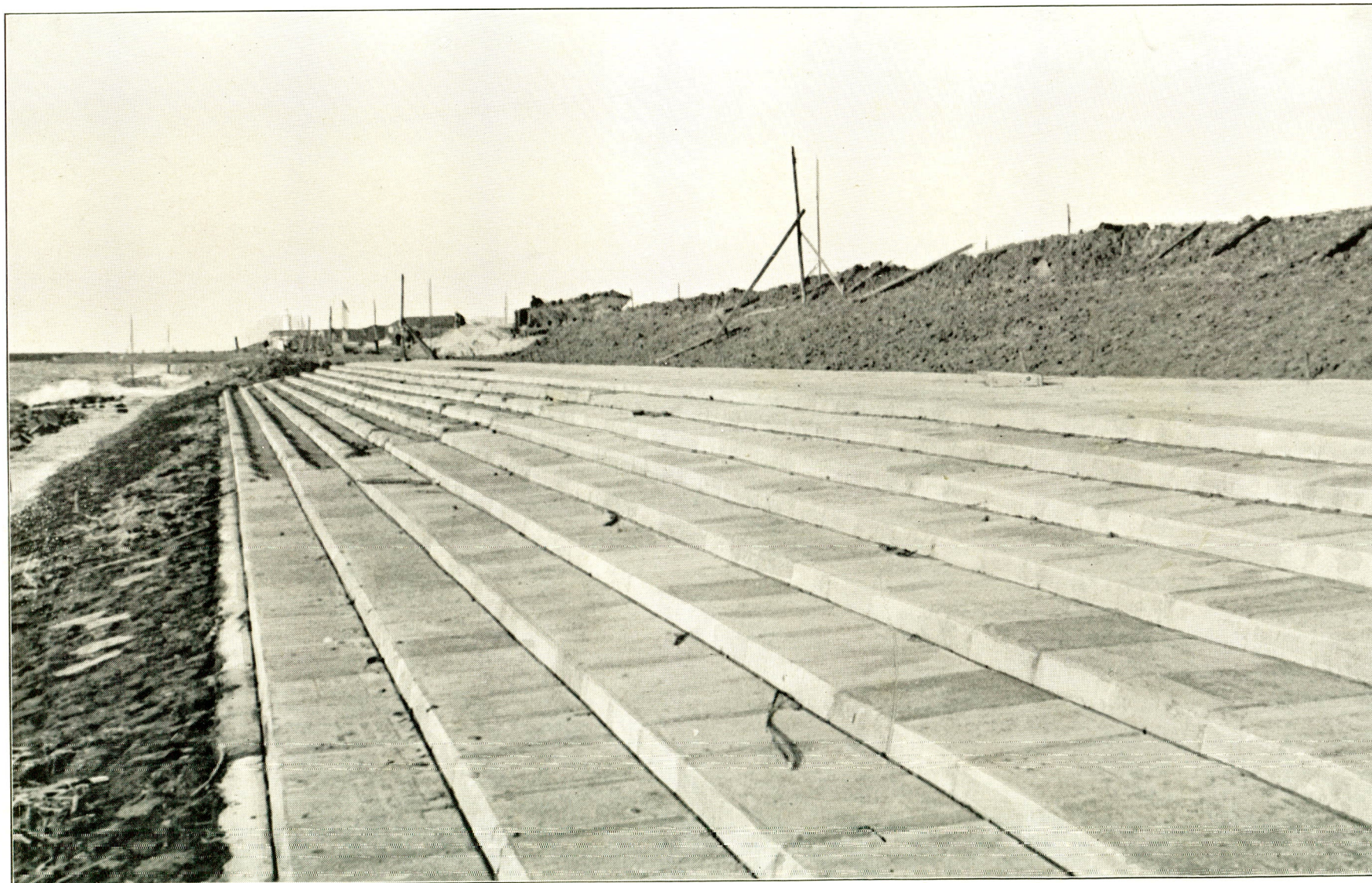


Behalve de gewone basaltglooiingen worden ook nieuwere systemen toegepast. Een type van een betonglooiing volgens het systeem van den Heer M. Leendertse te Bruinisse.

Outre les talus ordinaires en basalte on applique aussi des systèmes plus modernes. Un type de talus en béton construit d'après le système de Monsieur M. Leendertse de Bruinisse.

Ausser den bekannten Basaltböschungen werden auch neuere Systeme angewandt. Darstellung einer Betonböschung nach dem Entwurf des Herrn M. Leendertse in Bruinisse.

In addition to the construction of ordinary basalt slopes, new systems are being tried out. This photo shows a type of cement banking according to the system of Mr. M. Leendertse of Bruinisse.

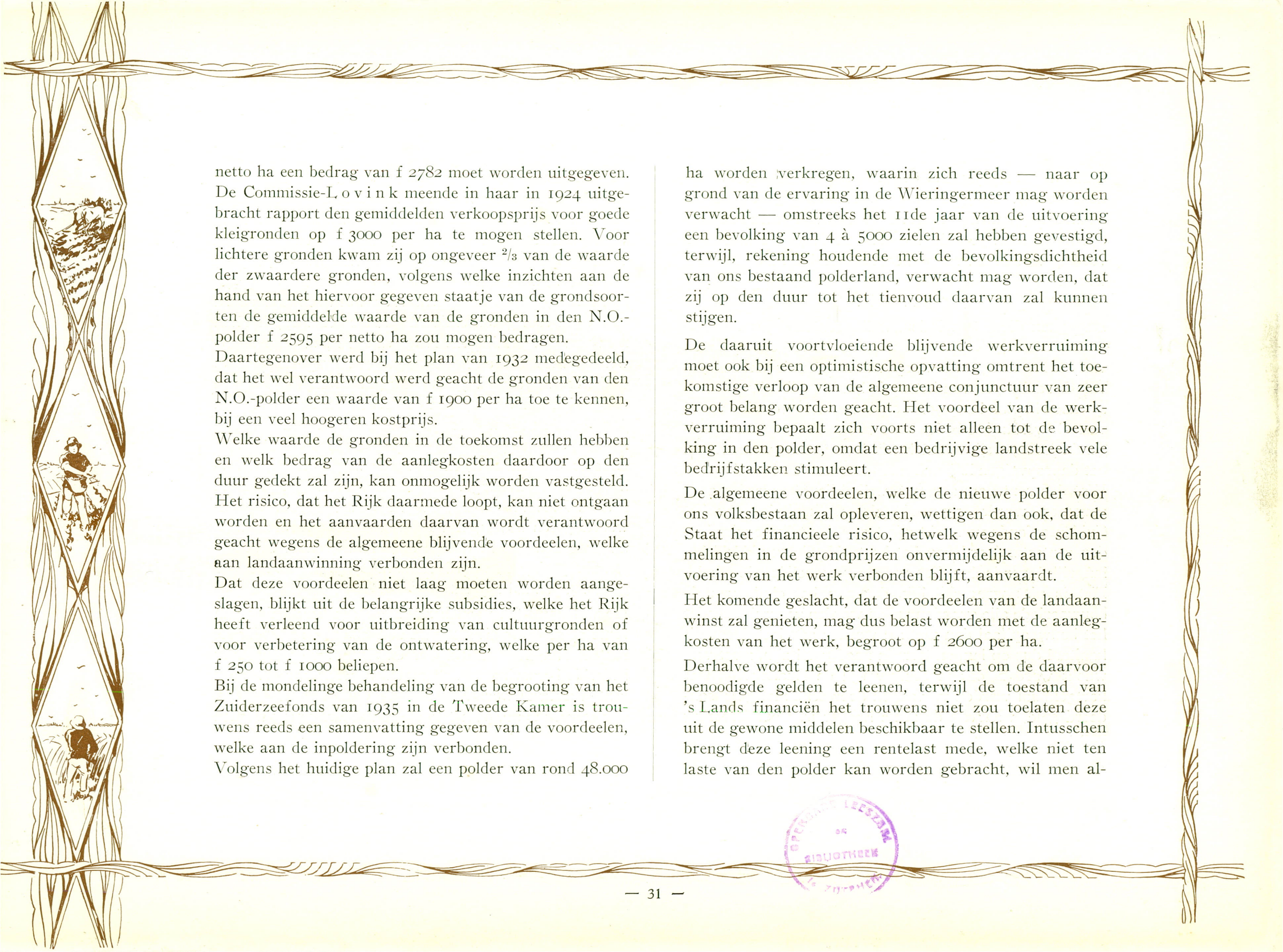


Nog een type van een betonglooiing volgens het systeem van den Heer  
M. Leendertse te Bruinisse.

Encore un type de talus en béton, construit d'après le système de Monsieur  
M. Leendertse de Bruinisse.

Noch ein Entwurf einer Betonböschung nach dem Plan des Herrn  
M. Leendertse in Bruinisse.

Another example of cement banking according to the Leendertse system.



netto ha een bedrag van f 2782 moet worden uitgegeven. De Commissie-L o v i n k meende in haar in 1924 uitgebracht rapport den gemiddelden verkoopprijs voor goede kleigronden op f 3000 per ha te mogen stellen. Voor lichtere gronden kwam zij op ongeveer  $\frac{2}{3}$  van de waarde der zwaardere gronden, volgens welke inzichten aan de hand van het hiervoor gegeven staatje van de grondsoorten de gemiddelde waarde van de gronden in den N.O.-polder f 2595 per netto ha zou mogen bedragen.

Daartegenover werd bij het plan van 1932 medegedeeld, dat het wel verantwoord werd geacht de gronden van den N.O.-polder een waarde van f 1900 per ha toe te kennen, bij een veel hooger en kostprijs.

Welke waarde de gronden in de toekomst zullen hebben en welk bedrag van de aanlegkosten daardoor op den duur gedekt zal zijn, kan onmogelijk worden vastgesteld. Het risico, dat het Rijk daarmede loopt, kan niet ontgaan worden en het aanvaarden daarvan wordt verantwoord geacht wegens de algemeene blijvende voordeelen, welke aan landaanwinning verbonden zijn.

Dat deze voordeelen niet laag moeten worden aangeslagen, blijkt uit de belangrijke subsidies, welke het Rijk heeft verleend voor uitbreiding van cultuurgronden of voor verbetering van de ontwatering, welke per ha van f 250 tot f 1000 beliepen.

Bij de mondelinge behandeling van de begroting van het Zuiderzeefonds van 1935 in de Tweede Kamer is trouwens reeds een samenvatting gegeven van de voordeelen, welke aan de inpoldering zijn verbonden.

Volgens het huidige plan zal een polder van rond 48.000

ha worden verkregen, waarin zich reeds — naar op grond van de ervaring in de Wieringermeer mag worden verwacht — omstreeks het 11de jaar van de uitvoering een bevolking van 4 à 5000 zielen zal hebben gevestigd, terwijl, rekening houdende met de bevolkingsdichtheid van ons bestaand polderland, verwacht mag worden, dat zij op den duur tot het tienvoud daarvan zal kunnen stijgen.

De daaruit voortvloeiende blijvende werkverruiming moet ook bij een optimistische opvatting omtrent het toekomstige verloop van de algemeene conjunctuur van zeer groot belang worden geacht. Het voordeel van de werkverruiming bepaalt zich voorts niet alleen tot de bevolking in den polder, omdat een bedrijvige landstreek vele bedrijfstakken stimuleert.

De algemeene voordeelen, welke de nieuwe polder voor ons volksbestaan zal opleveren, wettigen dan ook, dat de Staat het financieele risico, hetwelk wegens de schommelingen in de grondprijzen onvermijdelijk aan de uitvoering van het werk verbonden blijft, aanvaardt.

Het komende geslacht, dat de voordeelen van de landaanwinst zal genieten, mag dus belast worden met de aanlegkosten van het werk, begroot op f 2600 per ha.

Derhalve wordt het verantwoord geacht om de daarvoor benodigde gelden te leenen, terwijl de toestand van 's Lands financiën het trouwens niet zou toelaten deze uit de gewone middelen beschikbaar te stellen. Intusschen brengt deze leening een rentelast mede, welke niet ten laste van den polder kan worden gebracht, wil men al-



thans het vorengenoemde bedrag per ha niet overschrijden. De uitvoering van het werk kan dan ook alleen in aanmerking komen, indien het betalen van dezen rentelast tijdens de bouwperiode verantwoord is door aan de uitvoering verbonden voordeelen, hetgeen hierna onderzocht wordt.

#### IV. RENTE.

Nagegaan dient te worden, welke rentelast jaarlijks zal ontstaan ten gevolge van het achtereenvolgens opnemen van het benodigde bouwkapitaal. Daartoe is aan de hand van de raming en van het werkplan het telkenjare te verstrekken kapitaal nagegaan en daarnaast tevens het totaal van die verstrekte bedragen aan het eind van de opvolgende jaren, welk totaal het bedrag vormt, waarover in het daaropvolgende jaar rente moet worden betaald.

Wat den rentevoet aangaat, welke dient te worden aangenomen, wordt opgemerkt, dat de kapitalen aan het Zuiderzeefonds verstrekt zijn tegen den telkens wisselenden rentestandaard van het kortgeld, die gemiddeld belangrijk lager is dan dien van de geconsolideerde schuld. Het is niet waarschijnlijk, dat aan het einde van de bouwperiode alle gronden zullen worden verkocht, zoodat het bouwkapitaal dan niet zal worden afgelost. Daar dit kapitaal dus op langen termijn noodig zal zijn, moet verwacht worden, dat te eeniger tijd de financiering met kortgeld zal worden vervangen door eene met geconsolideerd geld, waarvan de rente hooger is. Consolidering van vlottende schuld geschiedt in het algemeen wanneer de geldmarkt daarvoor gunstig is. Dit en de aanvankelijk

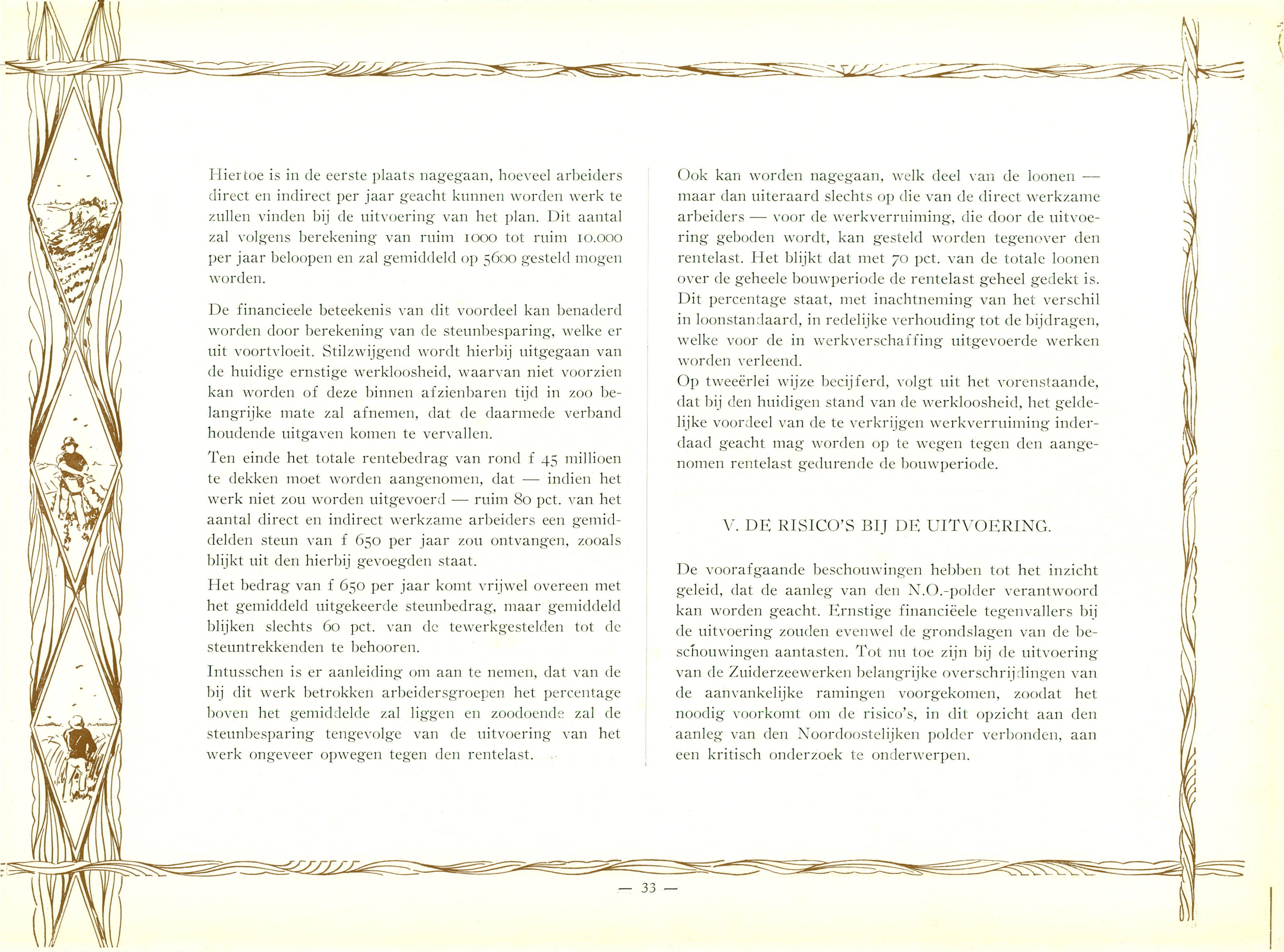
aangewezen financiering met kortgeld geeft aanleiding om voor de bepaling van de te dekken rente een wat lageren gemiddelden rentestandaard aan te nemen, dan anders voor geconsolideerd geld zou moeten gelden. De rente voor z.g. kort geld, gedurende het tijdvak 1928—1934 ten behoeve van het Zuiderzeefonds opgenomen, heeft gemiddeld 2.788 pct. bedragen. Wordt een rentestandaard van 4 pct. voor geconsolideerd geld aangenomen, dan kan men van een gemiddelde rente van  $3\frac{1}{2}$  pct. uitgaan, op welke basis gedurende de 15-jarige bouwperiode de te dekken rente totaal f 45,15 miljoen bedraagt.

Aangezien het verloop van den rentestandaard over een periode van 15 jaar onmogelijk valt te voorspellen, is aan het aangenomen percentage uiteraard risico verbonden.

Grootere zekerheid tegen dit risico wordt uiteraard verkregen, door een hooger gemiddeld rentepercentage aan te nemen. Elke verhooging daarvan met  $\frac{1}{2}$  pct. vertegenwoordigt een bedrag van f 6,5 miljoen, dat niet geacht mag worden gedekt te zijn door de hieronder bedoelde steunbesparing en waardoor de kostprijs per ha met ongeveer 5 pct. zal stijgen.

Hoewel aanleiding zou bestaan tot een berekening van rente op rente, is dit niet geschied, omdat de jaarlijksche rentebetaling kan gesteld worden tegenover de hieronder bedoelde besparing aan steungelden, waarvoor ook geen rente berekend wordt.

Onderzocht is nu, of het totale rentebedrag mag worden gelijkgesteld met de voordeelen, tijdens de uitvoering ontstaan, met name op sociaal gebied.



Hiertoe is in de eerste plaats nagegaan, hoeveel arbeiders direct en indirect per jaar geacht kunnen worden werk te zullen vinden bij de uitvoering van het plan. Dit aantal zal volgens berekening van ruim 1000 tot ruim 10.000 per jaar beloopt en zal gemiddeld op 5600 gesteld mogen worden.

De financiële beteekenis van dit voordeel kan benaderd worden door berekening van de steunbesparing, welke er uit voortvloeit. Stilzwijgend wordt hierbij uitgegaan van de huidige ernstige werkloosheid, waarvan niet voorzien kan worden of deze binnen afzienbaren tijd in zoo belangrijke mate zal afnemen, dat de daarmede verband houdende uitgaven komen te vervallen.

Ten einde het totale rentebedrag van rond f 45 miljoen te dekken moet worden aangenomen, dat — indien het werk niet zou worden uitgevoerd — ruim 80 pct. van het aantal direct en indirect werkzame arbeiders een gemiddelden steun van f 650 per jaar zou ontvangen, zooals blijkt uit den hierbij gevoegden staat.

Het bedrag van f 650 per jaar komt vrijwel overeen met het gemiddeld uitgekeerde steunbedrag, maar gemiddeld blijken slechts 60 pct. van de tewerkgestelden tot de steuntrekkenden te behooren.

Intusschen is er aanleiding om aan te nemen, dat van de bij dit werk betrokken arbeidersgroepen het percentage boven het gemiddelde zal liggen en zoodoende zal de steunbesparing tengevolge van de uitvoering van het werk ongeveer opwegen tegen den rentelast.

Ook kan worden nagegaan, welk deel van de loonen — maar dan uiteraard slechts op die van de direct werkzame arbeiders — voor de werkverruiming, die door de uitvoering geboden wordt, kan gesteld worden tegenover den rentelast. Het blijkt dat met 70 pct. van de totale loonen over de geheele bouwperiode de rentelast geheel gedekt is. Dit percentage staat, met inachtneming van het verschil in loonstandaard, in redelijke verhouding tot de bijdragen, welke voor de in werkverschaffing uitgevoerde werken worden verleend.

Op tweeërlei wijze becijferd, volgt uit het vorenstaande, dat bij den huidige stand van de werkloosheid, het geldelijke voordeel van de te verkrijgen werkverruiming inderdaad geacht mag worden op te wegen tegen den aangenomen rentelast gedurende de bouwperiode.

#### V. DE RISICO'S BIJ DE UITVOERING.

De voorafgaande beschouwingen hebben tot het inzicht geleid, dat de aanleg van den N.O.-polder verantwoord kan worden geacht. Ernstige financiële tegenvallers bij de uitvoering zouden evenwel de grondslagen van de beschouwingen aantasten. Tot nu toe zijn bij de uitvoering van de Zuiderzeewerken belangrijke overschrijdingen van de aanvankelijke ramingen voorgekomen, zoodat het noodig voorkomt om de risico's, in dit opzicht aan den aanleg van den Noordoostelijken polder verbonden, aan een kritisch onderzoek te onderwerpen.

Moesten de ramingen voor de afsluiting en de droogmaking van de Wieringermeer worden opgemaakt zonder praktische ervaring van de uitvoering van dergelijke werken in open zee, bij het opmaken van de raming voor den Noordoostelijken polder is beschikt over tal van gegevens, welke bij de uitvoering van een overeenkomstig werk zijn verkregen, terwijl aan dezelfde diensten, die met deze uitvoering belast waren, het volledig uitwerken van deze raming opgedragen werd. Uit dien hoofde bestaat dus een veel grootere zekerheid voor de juistheid van de begroting dan voorheen.

Hoewel op een groot aantal plaatsen in den Noordoostelijken polder grondboringen zijn verricht, kunnen afwijkingen van de grondgesteldheid tusschen die plaatsen voorkomen. In de Wieringermeer, waar de bodemgesteldheid sterk wisselt, bleek dit ook inderdaad het geval te zijn. Het beeld van den Noordoostelijken polder is echter veel regelmatiger, plaatselijke storingen als in de Wieringermeer behoeven dan ook op grond van de geologische geschiedenis niet te worden verwacht. Ten aanzien van de geaardheid van den bodem zijn hier zeker minder verrassingen te wachten dan bij de Wieringermeer na de drooglegging zijn gebleken.

De afmetingen van de dijken, welke een belangrijk deel van de raming vormen, zijn met zeer ongunstige aannamen omtrent den buitenwaterstand en den golfoploop bepaald, zoodat in dit opzicht voorzichtig is geraamd. Verschillende onderzoekingen o.a. in het waterbouwkundig laboratorium zijn nog loopende, om na

te gaan of verschillende aannamen niet gunstiger mogen worden gesteld. Grondverliezen bij de uitvoering en de productie van de werktuigen zijn bepaald op grond van de bij de gemaakte dijken opgedane ervaringen; ook hierbij is de veilige weg bewandeld, en zoo werd de productie der werktuigen niet hooger gesteld, hoewel thans in het IJsselmeer in plaats van in de open Zuiderzee zal worden gewerkt.

Aan de kostenbegrotingen van de dijken is bijzondere aandacht geschonken, door deze onafhankelijk van elkaar te laten opmaken door personeel van den dienst en een ingenieur met aannemerspractijk. In beide gevallen werden zeer goed overeenstemmende uitkomsten verkregen, waardoor de waarborg voor de juistheid van de begroting van den belangrijken post voor dijkswerken zeer is vergroot. Verder is in de begroting rekening gehouden met de mogelijkheid van stijging der baggerprijzen, zoodat een lagere aanbieding daarvoor niet onwaarschijnlijk zou zijn.

De vaststelling van de eenheidsprijzen is geschied, rekening houdende met de bij de afsluiting toegepaste wijze van uitvoering. Deze opzet zal wellicht in menig opzicht eenvoudiger kunnen zijn, doch op daaruit voortvloeiende besparing is niet gerekend.

Voor stormschade tijdens de uitvoering is in de eerste plaats het kostenpercentage opgenomen, dat hiervoor bij de Wieringermeer heeft gegolden en dat in het onderhavige geval tot een bedrag van f 1,60 miljoen leidde.





Foto E. Hartog.

Doordat in het IJsselmeer geen getijbeweging meer voorkomt, kunnen de zinkstukken niet meer op een strand gemaakt worden, zoodat zij met vloed vanzelf gaan drijven. Zij worden daarom vervaardigd op een helling en als een schip te water gelaten.

Comme les marées n'influent plus sur le niveau de l'eau de l'IJsselmeer, les matelas de fascinage ne peuvent plus être fabriqués sur la plage en attendant que la marée haute les fasse flotter. C'est pourquoi on les construit sur une pente et on les lance comme un bateau.

Da in der IJsselsee kein Gezeitenunterschied mehr auftritt, können die Sinker nicht mehr auf dem Strande hergestellt werden, um bei Flut abzutreiben. Sie werden daher auf einer Helge gebaut und wie ein Schiff zu Wasser gelassen.

The Ysselmeer being now tideless, the mattresses for the protection of the dyke cannot any longer be built on the beach, whence the flood-tide could be relied upon to carry them out. They are now constructed on slips and launched in the manner of ships.



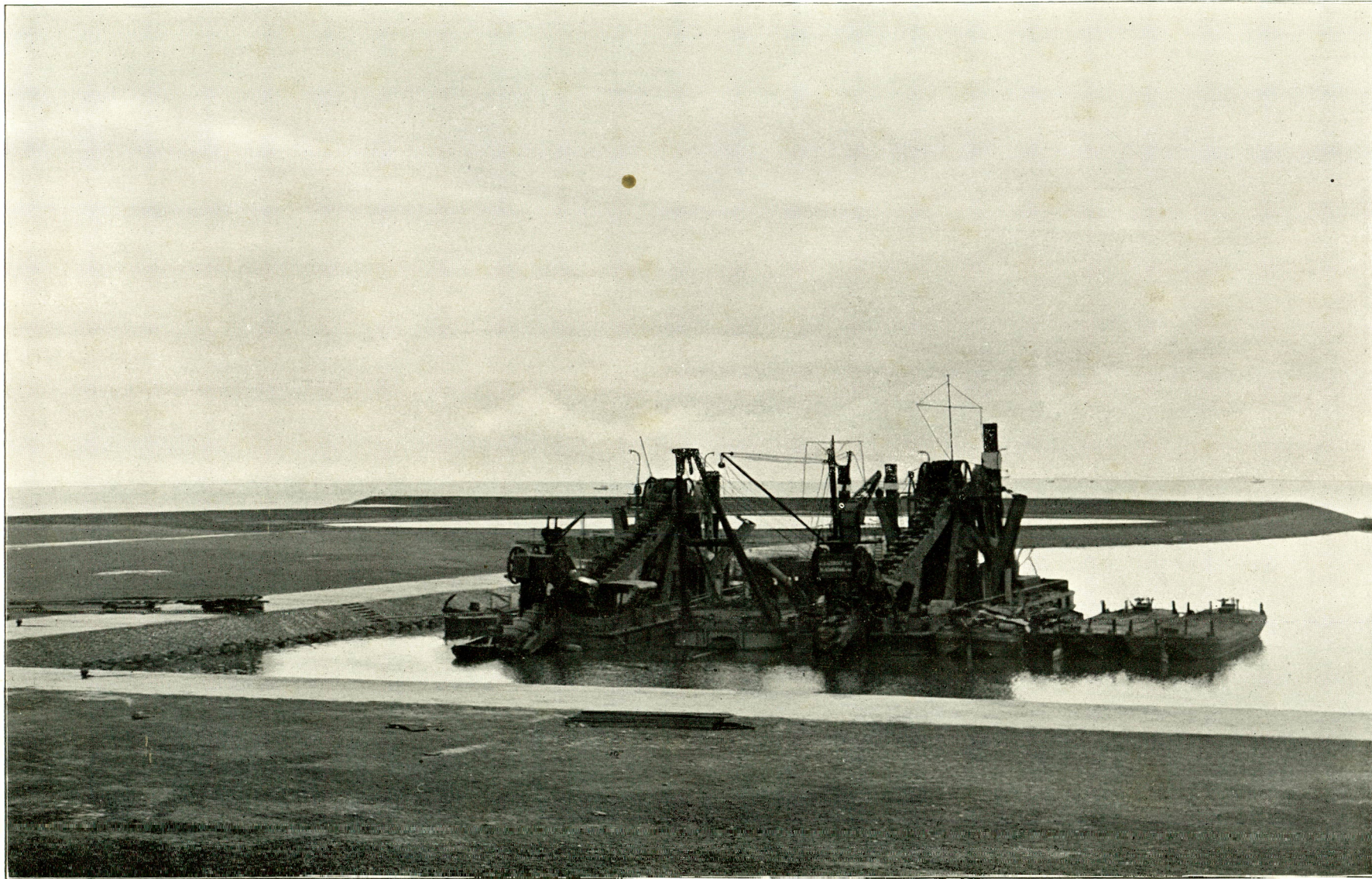


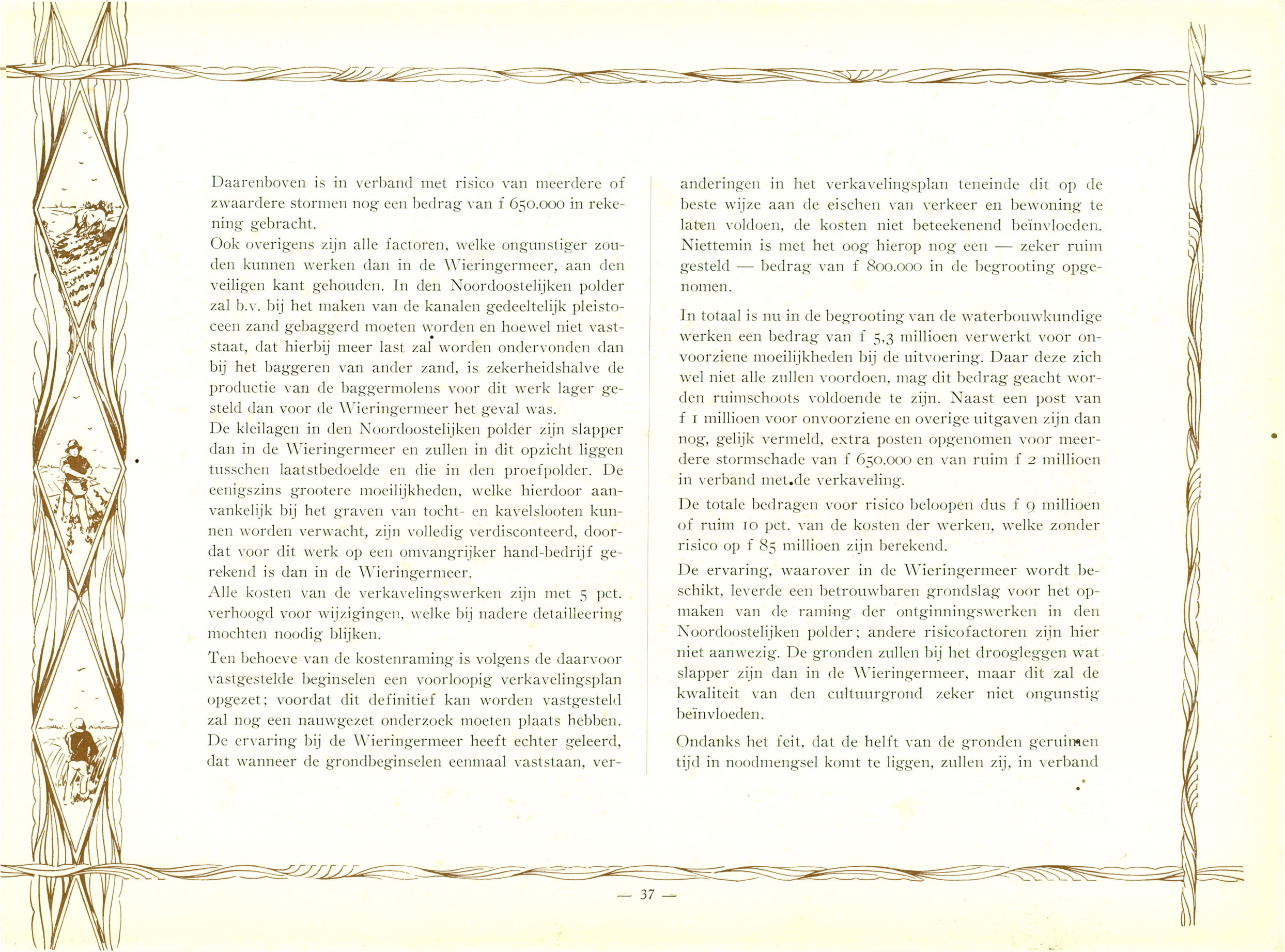
Foto K. van Buiten.

De werkhaven te Urk is gereed en ligt te wachten, tot binnen enkele dagen het groote werk aan den polderdijk zal aanvangen. De lichte streep achter de beide baggermolens is de waterspiegel in den fundeeringsput, waarin na drooglegging één der drie gemalen en één der drie schutsluizen zullen worden gebouwd.

Le port de construction d'Urk est prêt et attend que les grands travaux de la digue commencent d'ici à quelques jours. La ligne blanche qu'on voit derrière les deux dragues est le niveau de l'eau de la fouille, où, après l'assèchement, on construira une des trois stations le pompage et une des trois écluses à sas.

Der Arbeitshafen in Urk ist fertiggestellt und wartet auf den baldigen Beginn der Anlage des Polderdammes. Der helle Streifen hinter den beiden Baggermühlen ist der Wasserspiegel in der Fundierungsgrube, in der nach Trockenlegung eine der drei Entwässerungsmaschinen und eine der drei Schutzschleusen gebaut werden sollen.

Here the Works Harbour at Urk is seen on completion, ready for the great work of dyke construction to begin in a few days. The light streak behind the two dredgers is the water level in the foundations constructed for three pumping stations and one of the three locks to be built after the reclamation.



Daarenboven is in verband met risico van meerdere of zwaardere stormen nog een bedrag van f 650.000 in rekening gebracht.

Ook overigens zijn alle factoren, welke ongunstiger zouden kunnen werken dan in de Wieringermeer, aan den veiligen kant gehouden. In den Noordoostelijken polder zal b.v. bij het maken van de kanalen gedeeltelijk pleistoceen zand gebaggerd moeten worden en hoewel niet vaststaat, dat hierbij meer last zal worden ondervonden dan bij het baggeren van ander zand, is zekerheidshalve de productie van de baggermolens voor dit werk lager gesteld dan voor de Wieringermeer het geval was.

De kleilagen in den Noordoostelijken polder zijn slapper dan in de Wieringermeer en zullen in dit opzicht liggen tusschen laatstbedoelde en die in den proefpolder. De eenigszins grootere moeilijkheden, welke hierdoor aanvankelijk bij het graven van tocht- en kavelslooten kunnen worden verwacht, zijn volledig verdisconteerd, doordat voor dit werk op een omvangrijker hand-bedrijf gerekend is dan in de Wieringermeer.

Alle kosten van de verkavelingswerken zijn met 5 pct. verhoogd voor wijzigingen, welke bij nadere detaillering mochten noodig blijken.

Ten behoeve van de kostenraming is volgens de daarvoor vastgestelde beginselen een voorloopig verkavelingsplan opgezet; voordat dit definitief kan worden vastgesteld zal nog een nauwgezet onderzoek moeten plaats hebben. De ervaring bij de Wieringermeer heeft echter geleerd, dat wanneer de grondbeginselen eenmaal vaststaan, ver-

anderingen in het verkavelingsplan teneinde dit op de beste wijze aan de eischen van verkeer en bewoning te laten voldoen, de kosten niet beteekenend beïnvloeden. Niettemin is met het oog hierop nog een — zeker ruim gesteld — bedrag van f 800.000 in de begrooting opgenomen.

In totaal is nu in de begrooting van de waterbouwkundige werken een bedrag van f 5,3 miljoen verwerkt voor onvoorziene moeilijkheden bij de uitvoering. Daar deze zich wel niet alle zullen voordoen, mag dit bedrag geacht worden ruimschoots voldoende te zijn. Naast een post van f 1 miljoen voor onvoorziene en overige uitgaven zijn dan nog, gelijk vermeld, extra posten opgenomen voor meerdere stormschade van f 650.000 en van ruim f 2 miljoen in verband met de verkaveling.

De totale bedragen voor risico belopen dus f 9 miljoen of ruim 10 pct. van de kosten der werken, welke zonder risico op f 85 miljoen zijn berekend.

De ervaring, waarover in de Wieringermeer wordt beschikt, leverde een betrouwbaren grondslag voor het opmaken van de raming der ontginningswerken in den Noordoostelijken polder; andere risicofactoren zijn hier niet aanwezig. De gronden zullen bij het droogleggen wat slapper zijn dan in de Wieringermeer, maar dit zal de kwaliteit van den cultuurgrond zeker niet ongunstig beïnvloeden.

Ondanks het feit, dat de helft van de gronden geruimen tijd in noodmengsel komt te liggen, zullen zij, in verband

met het bij de uitgifte in acht te nemen tempo, eerst in handen van particuliere grondgebruikers kunnen worden gesteld, nadat zij 4 jaren in exploitatie zijn geweest.

Gerekend is, dat in het eerste exploitatiejaar een extra uitgave van f 50 per ha noodig is op de zandgronden, in verband met graslandaanleg, op de kleigronden voor het zaaien van een groenbemestingsgewas. Overigens is met de normale exploitatie-uitgaven rekening gehouden, terwijl afzonderlijk is becijferd, op welke ontvangsten bij de exploitatie zal moeten worden gerekend.

Uit onderzoek is gebleken, dat de kwaliteit van de gronden in den Noordoostelijken polder gemiddeld beter is dan van die in de Wieringermeer, waarbij nog komt, dat ze een aanzienlijk lager zoutgehalte bezitten, op grond waarvan het aannemen van overeenkomstige opbrengstcijfers zeker verantwoord wordt geacht. Daarvoor zijn de tegenwoordig geldende productenprijzen en de in de Wieringermeer thans te bedingen pachtsommen als richtsnoer genomen.

Doordat tegenover exploitatie-kosten gedurende de geheele bouwperiode exploitatie-opbrengsten zijn gesteld, is het risico van de begroting gering. In de eerste plaats zullen afwijkingen in beide posten elkaar veelal opheffen, maar ingeval conjunctuursinvloeden zich doen gelden, zal dit naar beide zijden merkbaar zijn.

Hoewel dus de ontginningskosten eveneens voorzichtig zijn geraamd, is ook hier nog een post van f 730.000 opgenomen voor onvoorziene en overige uitgaven.

De raming van kosten is opgezet naar het huidige prijsniveau van loonen en materialen. Voor zoover dit in aanmerking kon komen, is voorzichtigheidshalve rekening gehouden met loonen, voortvloeiende uit de collectieve arbeidscontracten. Wisselingen in materiaalprijzen en in loonen zullen den kostprijs beïnvloeden. Teneinde hieromtrent een indruk te krijgen is berekend, dat 10 pct. verschil in loonen een bedrag van f 6,4 miljoen en 10 pct. verschil in materiaalprijzen een bedrag van f 4,4 miljoen vertegenwoordigt.

De besproken schommelingen in de kosten vormen, voorzoverre zij stijgingen betreffen, een zeker risico, doch indien zij het gevolg van een verbetering van den economischen toestand zijn, heeft dit ook een gunstigen invloed op de waarde van het verkregen werk.

De voorafgaande overwegingen hebben der Regeering de overtuiging geschonken, dat de kostenraming met zoodanige voorzichtigheid is opgezet, dat zij als een betrouwbaren grondslag voor de geleverde financiële en economische beschouwingen mag worden aanvaard.

Bij de mondelinge behandeling van het wetsontwerp in de Tweede Kamer beklagden enkele leden zich over de vertraging, welke bij den aanleg was opgetreden, waartegenover echter anderen meenden, dat deze nuttig was geweest, omdat een betrouwbare begroting eerst verkregen kon worden na een weloverwogen plan.

OVERZICHT VAN UITGAVEN EN INKOMSTEN, RENTE, AANTAL ARBEIDERS, BESPAARDE STEUN EN UITBETAALDE LOONEN, TIJDENS HET MAKEN VAN DEN NOORD OOSTELIJKEN POLDER.

ALLE GELDBEDRAGEN IN MILLIOENEN GULDENS.

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Uitgaven per jaar	Inkomsten per jaar uit exploitatie en verpachting	Saldo uitgaven per jaar	Totaal der uitgaven in de voorgaande jaren	Rente à 3½ % over de bedragen van kolom 4	Aantal direct en indirect werkende arbeiders	80% van het aantal werkzame arbeiders van kolom 6	Bespaarde steun à f 650.— per arbeider van kolom 7	Aan de direct werkzame arbeiders betaalde loonen	Bijdrage van 70% in de loonen van kolom 9
1	14,61		14,61			6500	5200	3,38	4,78	3,35
2	18,61		18,61	14,61	0,51	8500	6800	4,42	6,13	4,29
3	20,96		20,96	33,22	1,16	10000	8000	5,20	7,02	4,91
4	15,72		15,72	54,18	1,90	8000	6400	4,16	5,28	3,70
5	3,17		3,17	69,90	2,45	1000	800	0,52	1,13	0,79
6	10,66		10,66	73,07	2,56	6500	5200	3,38	5,23	3,66
7	17,10	1,10	16,—	83,73	2,93	9000	7200	4,68	7,63	5,34
8	18,89	4,40	14,49	99,73	3,49	9000	7200	4,68	8,11	5,68
9	9,29	4,70	4,59	114,22	4,00	5000	4000	2,60	4,24	2,97
10	8,40	4,90	3,50	118,81	4,16	5000	4000	2,60	3,92	2,74
11	7,82	5,20	2,62	122,31	4,28	4500	3600	2,34	3,60	2,52
12	7,41	5,50	1,91	124,93	4,37	4000	3200	2,08	3,41	2,39
13	5,22	4,80	0,42	126,84	4,44	3000	2400	1,56	2,54	1,78
14	4,15	4,10	0,05	127,26	4,45	2500	2000	1,30	2,08	1,45
15	1,99	3,20	— 1,21	127,31	4,45	1500	1200	0,78	1,17	0,82
Totaal	164,—	37,90	126,10		45,15	84000	67200	43,68	66,27	46,39

Het verwijt, dat door het terugnemen van den aanvankelijk uitgetrokken post van f 2 miljoen vertraging zou zijn ontstaan, wees de Minister terug, daar uitvoering van de eerste werken toch eerst in het werkseizoen van 1936 mogelijk zou zijn geweest, juist zooals nu het geval zou zijn.

Van het tiental sprekers, dat over den aanleg van den N.O.-polder het woord voerde, verzette zich geen hunner daartegen, terwijl in hoofdzaak met de voorgenomen uitvoering werd ingestemd. Het algemeen gevoelen was, dat de ingezonden nota op afdoende wijze de noodige toelichting gaf.

Intusschen werd wel opgemerkt, dat de zaak in de nota te veel als een rekensommetje was behandeld, terwijl toch vooral ook de aandacht gevestigd moest worden op de moreele voordeelen, verbonden aan het scheppen van werkgelegenheid en de verplichting hiertoe, in verband met den achteruitgang van de visscherij. Te dezen aanzien merkte de Minister op, dat de moreele zijde reeds zoo herhaaldelijk was belicht, dat hij haar thans stilzwijgend voorop stelde, terwijl uit de cijfers van de nota kon blijken, dat de Regeering met die zijde van het vraagstuk terdege rekening had gehouden.

De vraag, of een deel van de kosten van de afsluiting ten laste van den polder mocht komen, beantwoordde de Minister in ontkennenden zin, omdat de afsluiting beschouwd is als een werk, dat op zichzelf verantwoord is. Van eenige zijden werd er op gewezen, dat aan de ramingen, ook al zijn zij zorgvuldig opgemaakt, maar betrek-

kelijke waarde kan worden gehecht wegens de voorkomende risico's, hetgeen door den Minister werd erkend, onder opmerking evenwel, dat men zich een oordeel had te vormen of men die risico's, welke in de nota duidelijk zijn belicht, aanvaardden kon.

Wat de technische zijde van de plannen aangaat, werd de opmerking geplaatst, dat de nieuwe gedachten bij den dijksbouw tot haar recht moesten komen, de afstand van de dorpen tengevolge van het moderne verkeer grooter behoorde te zijn dan in het oude land, bij den aanleg van de dorpen stedenbouwkundig advies is vereischt en voorts openbare aanbesteding van de werken in niet te groote perceelen bevorderd diende te worden. Verder werd aangedrongen op werkverruiming ten bate van de randgemeenten.

De Minister, overweging van een en ander toezeggend, wees er nochtans op, dat technische redenen niet toelaten om bij de dijkswerken het werk in niet te groote perceelen uit te geven, terwijl in het algemeen de voorkeur werd gegeven aan openbare aanbesteding.

De opmerking werd gemaakt, dat de prijs van f 2600.—, in de nota genoemd, geldt per bruto ha en dat deze stijgt tot f 2782.— wanneer per netto ha wordt gerekend en tot f 3000.— wanneer ook de kosten van draineering worden in rekening gebracht, terwijl daling van grondprijzen gevreesd werd, daar Nederland zich aan het wereldprijsniveau zou moeten aanpassen. Hoewel de werkverruiming algemeen van belang werd geoordeeld, werd van verschillende zijden gevreesd, dat het aantal



*Foto Polygoon.*

Urker visschers bij het lossen van puin voor de dijkverdediging.

Des pêcheurs d'Urk en train de décharger de la pierraille servant à la protection de la digue.

Urker Fischer beim Löschen von Schutt für den Dammschutz.


Urk fishermen watching the discharge of rubbish which will serve as a protection to the dyke.



Foto Polygon.

Urker visschers bij het verrichten van grondboringen.  
Des pêcheurs d'Urk exécutant des sondages.

Urker Fischer bei der Vornahme von Grundbohrungen.  
Urk fishermen watching ground-boring in process.



mandagen te hoog was geschat, zoodat het een dure werkverschaffing wezen zou. Hiertegenover werd aangevoerd, dat de z.g. secundaire werkverruiming als gevolg van de tewerkstelling van een groot aantal arbeiders, niet in rekening gebracht was.

Naar aanleiding van de vraag, tegenover welke andere werken voor werkverruiming de voorkeur was gegeven aan den N.O.-polder en of zekerheid bestond, dat de steunbesparing ter beschikking van de inpoldering zou worden gesteld, wees de Minister er op, dat de prijs van ongeveer f 2500.— per bruto ha is aangenomen als basis, waarin dus naast de grondwaarde tot uitdrukking is gekomen de beteekenis van de grondaanwinst, beschouwd uit algemeen economisch oogpunt. En al was neergeschreven, dat de N.O.-polder om verschillende redenen werd geprefereerd boven andere werken, dan was daarmede niet bedoeld een preferentie uit te spreken met uitsluiting van die andere werken, hetgeen ook moeilijk kon, omdat men geen bepaalde andere objecten op het oog had gehad en evenmin wist, wat met het werkfonds, werkverschaffing en werkverruiming te doen zou staan, zoodat niet gezegd kon worden, welke werken zouden worden nagelaten.

Komt de N.O.-polder tot stand, dan zouden volgens de raming in 15 jaar worden uitgegeven f 126 miljoen, gemiddeld derhalve f 8 miljoen per jaar. De Minister erkende dat dit een betekenend bedrag is, en ook verstrekkende verplichtingen oplegt, maar vergeleken met de veel en veel grootere bedragen, welke besteed worden aan

werkverschaffing, werkverruiming en wat daarmede verband houdt, zou men, de verschillende bedragen in de juiste verhouding bezien, moeten toegeven, dat het in den N.O.-polder vast te leggen bedrag geen aanleiding geven zou tot desequilibratie van de Staatshuishouding.

De cijfers, welke hebben geleid tot de berekening van het aantal mandagen en van de bedragen, welke zullen worden verloon, zijn gebaseerd op de gegevens, ontleend aan reeds uitgevoerde werken, uiteraard met inachtneming van het verschil in loonstandaard. De ervaring, gegrond op becijferingen zoowel van de Maatschappij tot Uitvoering van Zuiderzeewerken als van den Dienst der Zuiderzeewerken, had geleerd, dat — behalve voor ontginningswerk — het aantal direct en indirect werkzame arbeiders tezamen ongeveer het dubbele is van het aantal direct werkzame arbeiders. Deze verhouding stemde verder zeerwel overeen met hetgeen men bij het Werkfonds meende te mogen aannemen. Op deze wijze had men berekend, dat men bij een werktijd van 43 weken per jaar en een loon van f 36.— per week voor den meerderdijk komt op 11.900 man-jaren. Aangenomen is daarbij, dat het loon zoo hoog is, omdat men hier heeft te doen met werk uitsluitend in het zomerseizoen en dat de arbeiders daarbij in den zomer voldoende verdienen om in den winter in hun onderhoud te kunnen voorzien.

Hetzelfde berekend voor de overige werken, waarbij is gerekend op een werktijd van 48 weken gemiddeld per jaar en een loon van f 27,20, had voor de waterbouwkundige werken in totaal doen rekenen van 23.700 man-



jaren voor directen arbeid. In aanmerking genomen, wat als indirecten arbeid moest geschieden, zooals reparatie, werven, kolennijnen, betonfabrieken, constructiewerkplaatsen, steenbakkerijen en scheepvaart, kon men nagaan, dat het indirecte loon inderdaad belangrijk moest zijn en dat dus het aantal man-jaren voor directen en indirecten arbeid tezamen verdubbeld wordt. Voor enkele werken waren de cijfers bovendien nog eens gecontroleerd, waarbij gebleken was, dat de verhouding van 1 op 2 feitelijk nog iets te ongunstig was en dat voor binnenwerken de indirecte loonen zelfs een hooger percentage vertoonden.

Tenslotte bleven de ontginningswerken, waarvoor deze verhouding uiteraard niet doorging; het directe loon is daar naar verhouding veel en veel hooger dan voor de waterbouwkundige werken, terwijl daaraan niet zulke hooge indirecte loonen zijn verbonden, al mag toch ook voor de levering van zaden, meststoffen, draineerbuisen en andere zaken een deel voor indirecte loonen worden becijferd. Aan verschillende fabrieken waren te dien aanzien inlichtingen verzocht, zoodat ook dit cijfer niet zonder nader onderzoek was verstrekt.

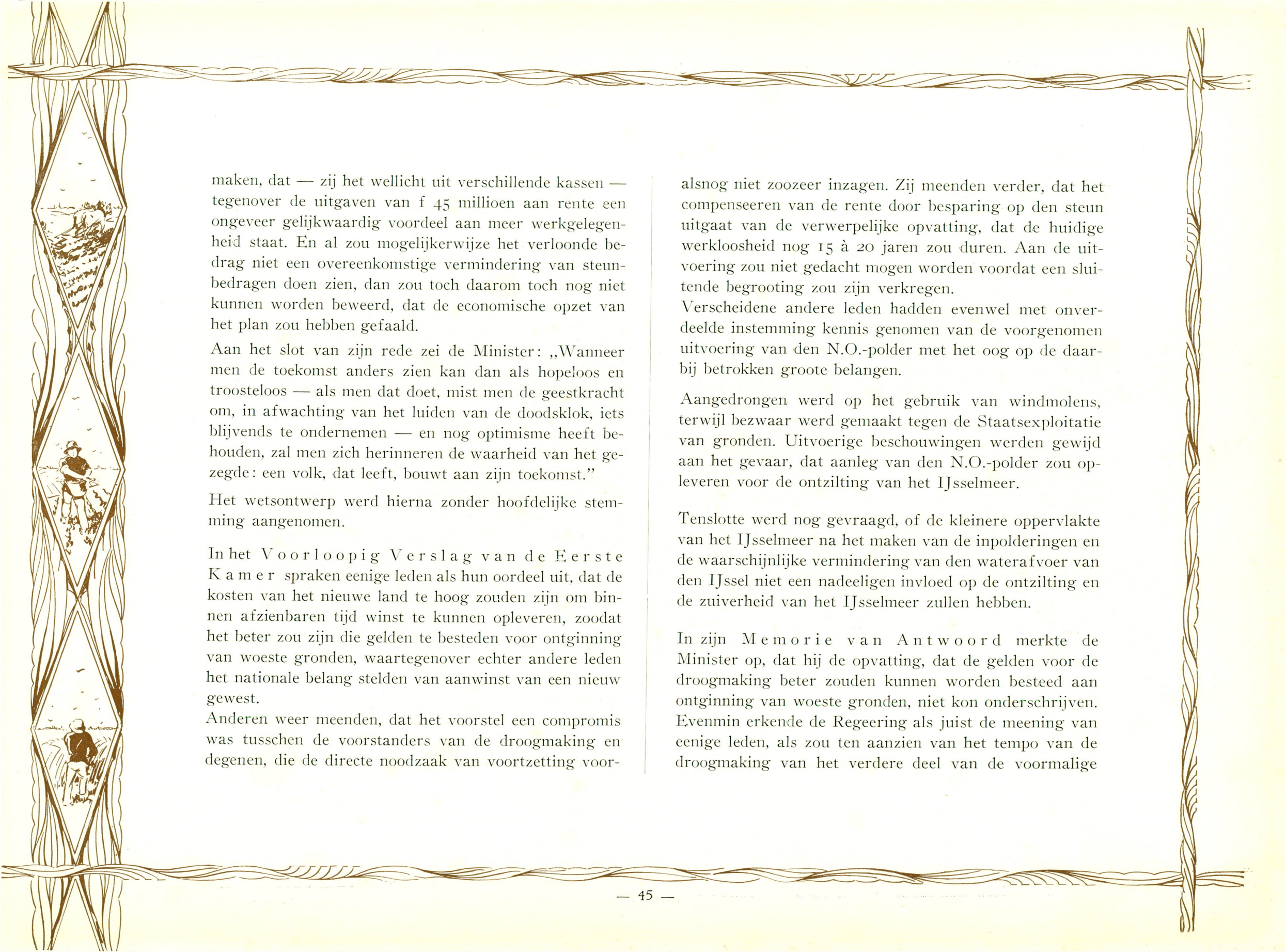
Voorts werd de opmerking gemaakt, dat bij beschouwing van deze loonen wellicht ook de opmerking nog enigszins kon geruuststellen, dat men geen vergelijking moet maken met f 126 miljoen als hoofdsom, maar met f 164 miljoen, zooals uitgevoerd zal worden, en feitelijk met f 175 miljoen, omdat de boerderijenbouw en de levering

van draineerbuisen niet in het ramingscijfer waren begrepen. Weliswaar gaat hier de winst af, maar al die omstandigheden in aanmerking nemende, had de Minister toch het vertrouwen, dat de gegeven cijfers niet tot groote teleurstelling zouden aanleiding geven.

Geenszins was het de bedoeling geweest om voor het verloon van een zeker aantal millioenen op de Zuiderzee-fonds-begroting, de rekening te presenteren bij het Departement van Sociale Zaken, hetwelk dan dit bedrag onmiddellijk in mindering van den steun zou kunnen brengen; deze gedachte was onmogelijk en ook niet denkbaar.

De Nota had slechts de bedoeling aannemelijk te maken, dat tegenover een uitgave aan rente van f 45 miljoen een zekere werkverruiming staat, of, als men wil, werkverschaffing, welke ten slotte invloed zou moeten hebben op het direct tewerkstellen van arbeiders in den polder als indirect op de werkverschaffing en op den steun. Het ging hier om een verschijnsel, dat geregeld werd waargenomen: indien aan een zeker aantal arbeiders een zekere hoeveelheid werk wordt gegeven, komt dit automatisch ten goede aan de overblijvenden. Zoo zou het ook hier zijn en zoo was het ook gebleken bij de Wieringermeer, dat door opleving, verbonden aan den bouw van een groot werk, men ook de werkloosheid en den steun belangrijk ziet afgenomen.

De Minister geloofde, dat men bij de beoordeeling van de cijfers, in de Nota vervat, zich er rekenschap van behoorde te geven, dat deze niet anders dan aannemelijk kunnen



maken, dat — zij het wellicht uit verschillende kassen — tegenover de uitgaven van f 45 miljoen aan rente een ongeveer gelijkwaardig voordeel aan meer werkgelegenheid staat. En al zou mogelijkerwijze het verloonde bedrag niet een overeenkomstige vermindering van steunbedragen doen zien, dan zou toch daarom toch nog niet kunnen worden beweerd, dat de economische opzet van het plan zou hebben gefaald.

Aan het slot van zijn rede zei de Minister: „Wanneer men de toekomst anders zien kan dan als hopeloos en troosteloos — als men dat doet, mist men de geestkracht om, in afwachting van het luiden van de doods klok, iets blijvends te ondernemen — en nog optimisme heeft behouden, zal men zich herinneren de waarheid van het gezegde: een volk, dat leeft, bouwt aan zijn toekomst.”

Het wetsontwerp werd hierna zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

In het Voorloopig Verslag van de Eerste Kamer spraken eenige leden als hun oordeel uit, dat de kosten van het nieuwe land te hoog zouden zijn om binnen afzienbaren tijd winst te kunnen opleveren, zoodat het beter zou zijn die gelden te besteden voor ontginning van woeste gronden, waartegenover echter andere leden het nationale belang stelden van aanwinst van een nieuw gewest.

Anderen weer meenden, dat het voorstel een compromis was tusschen de voorstanders van de droogmaking en degenen, die de directe noodzaak van voortzetting voor-

alsnog niet zoozeer inzagen. Zij meenden verder, dat het compenseeren van de rente door besparing op den steun uitgaat van de verwerpelijke opvatting, dat de huidige werkloosheid nog 15 à 20 jaren zou duren. Aan de uitvoering zou niet gedacht mogen worden voordat een sluitende begrooting zou zijn verkregen.

Verscheidene andere leden hadden evenwel met onverdeelde instemming kennis genomen van de voorgenomen uitvoering van den N.O.-polder met het oog op de daarbij betrokken groote belangen.

Aangedrongen werd op het gebruik van windmolens, terwijl bezwaar werd gemaakt tegen de Staatsexploitatie van gronden. Uitvoerige beschouwingen werden gewijd aan het gevaar, dat aanleg van den N.O.-polder zou opleveren voor de ontzilting van het IJsselmeer.

Tenslotte werd nog gevraagd, of de kleinere oppervlakte van het IJsselmeer na het maken van de inpolderingen en de waarschijnlijke vermindering van den waterafvoer van den IJssel niet een nadeeligen invloed op de ontzilting en de zuiverheid van het IJsselmeer zullen hebben.

In zijn Memorie van Antwoord merkte de Minister op, dat hij de opvatting, dat de gelden voor de droogmaking beter zouden kunnen worden besteed aan ontginning van woeste gronden, niet kon onderschrijven. Evenmin erkende de Regeering als juist de meening van eenige leden, als zou ten aanzien van het tempo van de droogmaking van het verdere deel van de voormalige

Zuiderzee, een zeker compromis zijn aangegaan tusschen de absolute voorstanders van die droogmaking en degenen, die de directe noodzaak van voortzetting vooralsnog niet zoozeer inzagen. Dat de uitvoering van de verdere inpolderingswerken niet tot elken prijs werd voorgestaan, kon duidelijk blijken uit den gestelden eisch, dat de kosten van den N.O.-polder niet meer dan ongeveer f 2500.— per ha mochten bedragen, terwijl de aan de uitvoering van het overgelegde plan verbonden lasten naar het oordeel van de Regeering verantwoord werden geacht.

Niet kon worden toegegeven, dat men bij den gekozen opzet om voor den rentelast compensatie te zoeken in besparing op de steunverleening aan werkloozen de volgens de betrokken leden verwerpelijke opvatting zou hebben te aanvaarden, dat de werkloosheid nog 15 à 20 jaren zou voortduren. De grootste bedragen toch voor den aanleg van den N.O.-polder zouden volgens het verstrekte overzicht van uitgaven en inkomsten in de eerste jaren worden uitgegeven. In de eerste vier jaren zal een bedrag van rond f 70 millioen, in de eerste acht jaren een bedrag van f 120 millioen, zijnde onderscheidenlijk ruim 42 pct. en 73 pct. van de totale kosten, worden uitgegeven. Hoewel uiteraard niet voorzien kon worden, of de ernstige werkloosheid binnen afzienbaren tijd in zoo belangrijke mate zal afnemen, dat de daarmede verband houdende uitgaven goeddeels zouden komen te vervallen, zou nochtans bestrijding daarvan door uitvoering van werken als de N.O.-polder in de eerstvolgende jaren haar uitwerking niet missen. Daarbij zullen, indien bij toeneming van wel-

vaart de kosten van de werkloosheidsvoorziening afnemen, bedenkingen van geldelijken aard tegen voortzetting van de onderhanden zijnde droogmaking van den N.O.-polder wel in mindere mate dan thans gelden, terwijl dan overigens aangenomen mag worden, dat ook de waarde van de uitgevoerde werken stijgen zal.

Daar 's Lands financiën niet toelaten de benoodigde gelden uit de gewone middelen beschikbaar te stellen, zal voor de uitvoering geleend moeten worden, zooals in de Nota is aangegeven. Aanvankelijk zouden echter de vereischte bedragen aan het Zuiderzeefonds worden verstrekt als kort geld, met wisselenden rentevoet, welke gemiddeld lager is, dan die van geconsolideerde schuld. Bij het aannemen van een rentevoet van 4 pct. voor de geconsolideerde schuld werd een gemiddelde rente van  $3\frac{1}{2}$  pct. aannemelijk geacht.

Reeds in de Memorie van Antwoord aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal betreffende de Zuiderzeefondsbegroting 1936 werd medegedeeld, dat op het Staatscrediet niet onbegrensd een beroep kan worden gedaan, zoolang het herstel van de Staatsfinanciën nog niet zoover is gevorderd, dat een in hoofdzaak sluitende begroting verkregen is, waarbij ook werd gewezen in het wetsontwerp tot verlaging van de openbare uitgaven.

Windbemaling kon voor den N.O.-polder niet in aanmerking komen wegens de hoge eischen, welke aan het drooghouden van den polder dienen te worden gesteld. Bij mechanische bemaling, welke te allen tijde en



*Foto K. Maaskant, Wieringen*

Urker visschers in hun gewone bedrijf. Deze als tegenstelling tot die met de nieuwe werkgelegenheid.

Des pêcheurs d'Urk occupés à leur travail ordinaire. Contraste avec leur nouveau métier.

Urker Fischer bei ihren gewöhnten Geschäften, im Gegensatz zu ihrem neuen Arbeitsfeld.

Urk fishermen engaged at their traditional and now threatened livelihood.



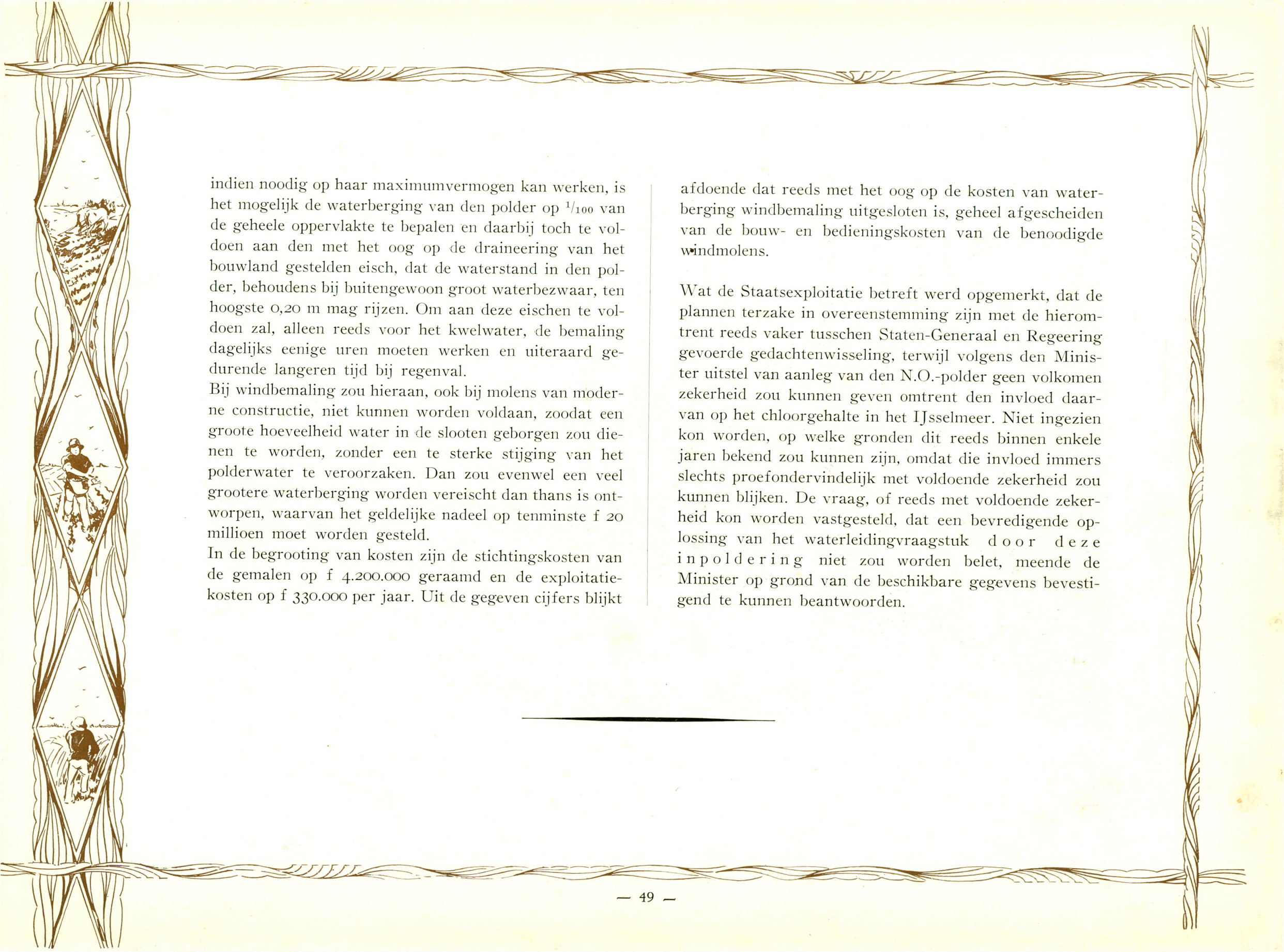


Urker visschersvloot in de haven. Hieruit blijkt, dat deze haven niet tevens voor de uitvoering der werken kon dienen en dat een nieuwe werkhaven noodig was.

La flotte de pêche d'Urk au port. La photo montre que ce port n'a pu être utilisé en même temps pour l'exécution des travaux, et qu'un nouveau port était nécessaire.

Die Urker Fischerflotte im Hafen. Das Bild zeigt, dass dieser Hafen nicht bei der Ausführung der Arbeiten benutzt werden kann und ein neuer Arbeitshafen notwendig ist.

The Urk fishing fleet in harbour. This picture clearly shows that the existing harbour could not have served as a base for the reclamation work, and that a new Works Harbour was essential.



indien noodig op haar maximumvermogen kan werken, is het mogelijk de waterberging van den polder op  $\frac{1}{100}$  van de geheele oppervlakte te bepalen en daarbij toch te voldoen aan den met het oog op de draineering van het bouwland gestelden eisch, dat de waterstand in den polder, behoudens bij buitengewoon groot waterbezwaar, ten hoogste 0,20 m mag rijzen. Om aan deze eischen te voldoen zal, alleen reeds voor het kwelwater, de bemaling dagelijks eenige uren moeten werken en uiteraard gedurende langere tijd bij regenval.

Bij windbemaling zou hieraan, ook bij molens van moderne constructie, niet kunnen worden voldaan, zoodat een groote hoeveelheid water in de slooten geborgen zou dienen te worden, zonder een te sterke stijging van het polderwater te veroorzaken. Dan zou evenwel een veel grootere waterberging worden vereischt dan thans is ontworpen, waarvan het geldelijke nadeel op tenminste f 20 miljoen moet worden gesteld.









In de begrooting van kosten zijn de stichtingskosten van de gemalen op f 4.200.000 geraamd en de exploitatiekosten op f 330.000 per jaar. Uit de gegeven cijfers blijkt

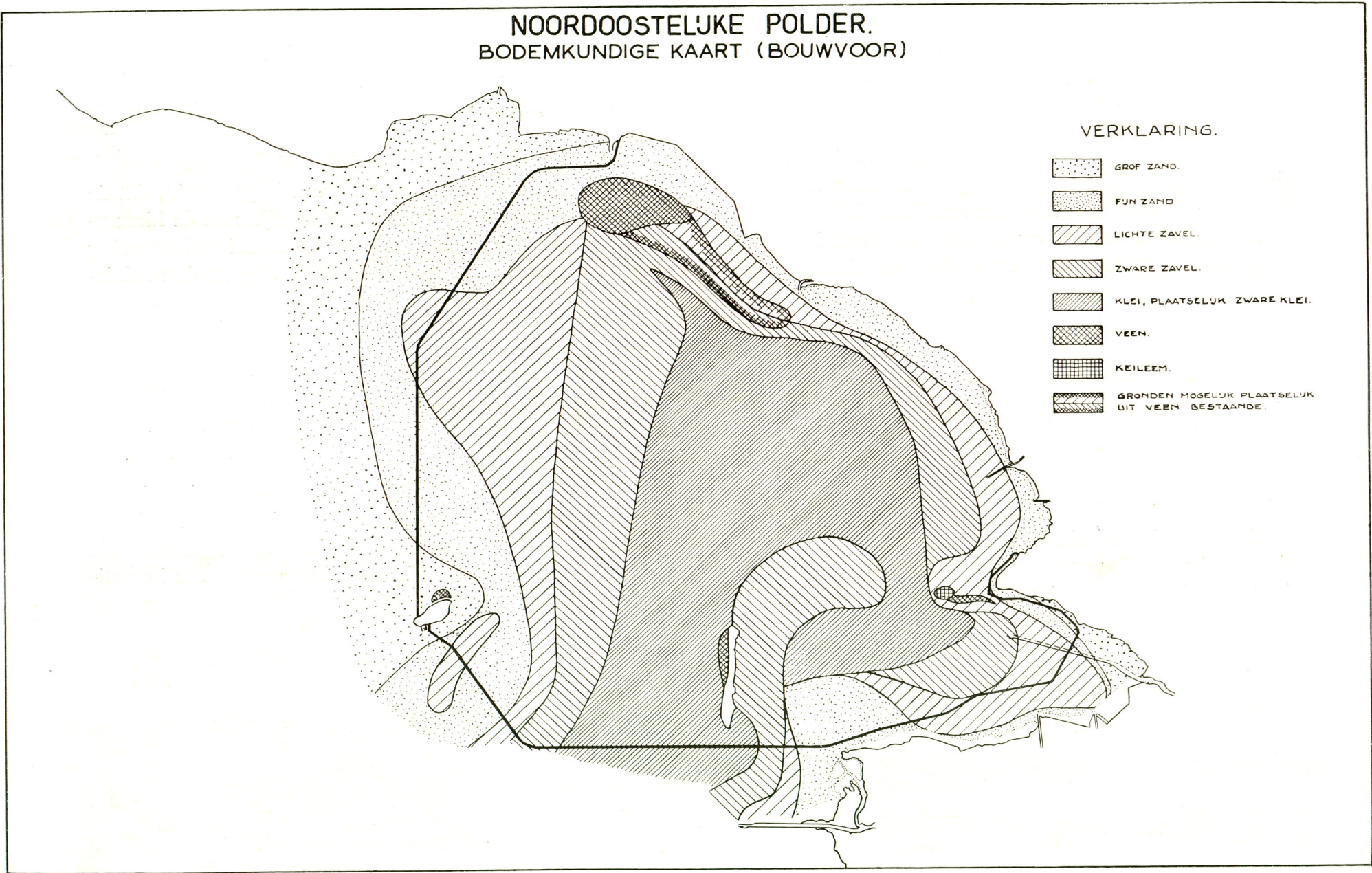
afdoende dat reeds met het oog op de kosten van waterberging windbemaling uitgesloten is, geheel afgescheiden van de bouw- en bedieningskosten van de benodigde windmolens.

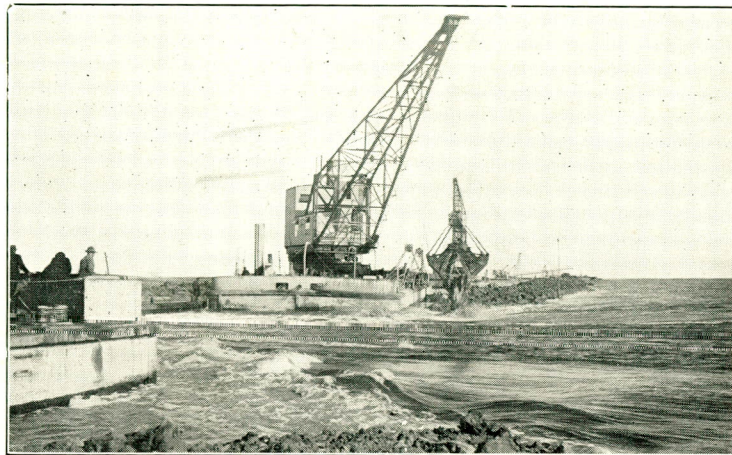
Wat de Staatsexploitatie betreft werd opgemerkt, dat de plannen terzake in overeenstemming zijn met de hieromtrent reeds vaker tusschen Staten-Generaal en Regeering gevoerde gedachtenwisseling, terwijl volgens den Minister uitstel van aanleg van den N.O.-polder geen volkomen zekerheid zou kunnen geven omtrent den invloed daarvan op het chloorgehalte in het IJsselmeer. Niet ingezien kon worden, op welke gronden dit reeds binnen enkele jaren bekend zou kunnen zijn, omdat die invloed immers slechts proefondervindelijk met voldoende zekerheid zou kunnen blijken. De vraag, of reeds met voldoende zekerheid kon worden vastgesteld, dat een bevredigende oplossing van het waterleidingvraagstuk door deze inpoldering niet zou worden belet, meende de Minister op grond van de beschikbare gegevens bevestigend te kunnen beantwoorden.

NOORDOOSTELJKE POLDER.  
BODEMKUNDIGE KAART (BOUWVOOR)

VERKLARING.

-  GROF ZAND.
-  FIJN ZAND.
-  LICHTE ZAVEL.
-  ZWARE ZAVEL.
-  KLEI, PLAATSELUK ZWARE KLEI.
-  VEEN.
-  KEILEEM.
-  GRONDEN MOGELIJK PLAATSELUK UIT VEEN BESTAANDE.

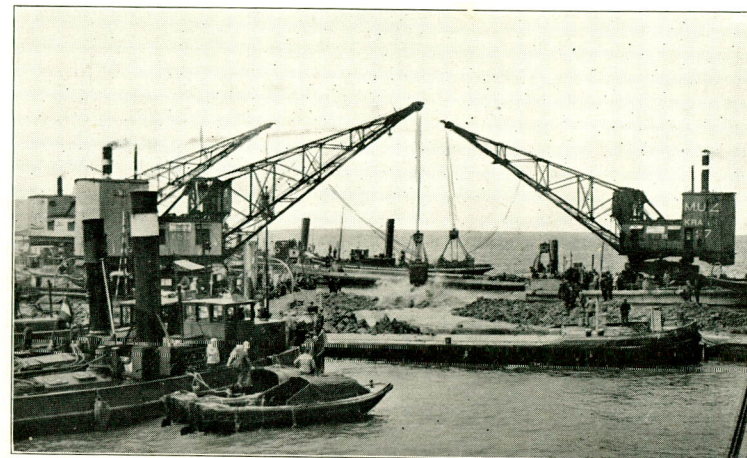




Sluiting Wieringermeerdijk 29 Juli 1929.

*Foto: Maaskant*

Aan  
de  
Naamlooze  
Vennootschap  
**M. U. Z.**



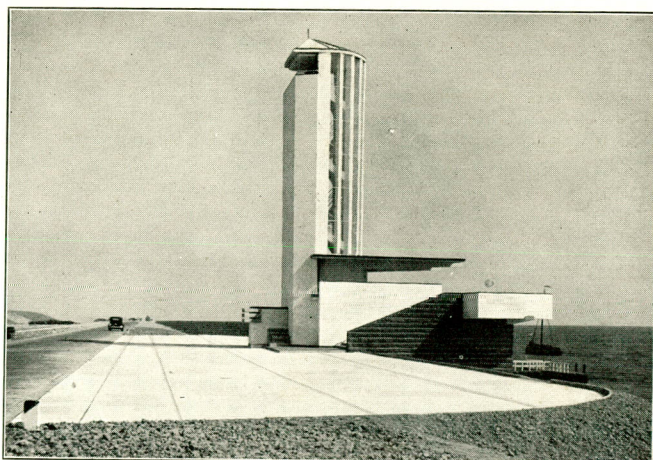
Sluiting afsluitdijk 28 Mei 1932.

*Foto: N.V. Ver. Fotobureauz*

## MAATSCHAPPIJ TOT UITVOERING VAN ZUIDERZEEWERKEN,

GEVESTIGD TE WIERINGEN

werd de bouw opgedragen van den Afsluitdijk en den Wieringermeerdijk.



Monument ter plaatse van de sluiting van den afsluitdijk.

*Foto: Susan*

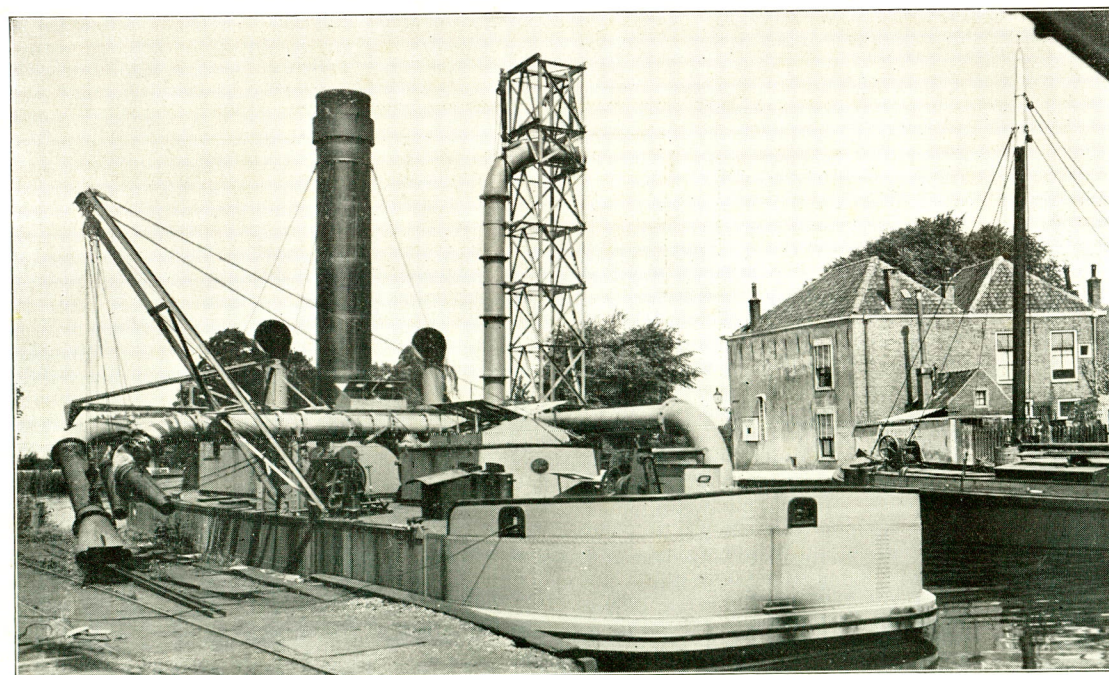
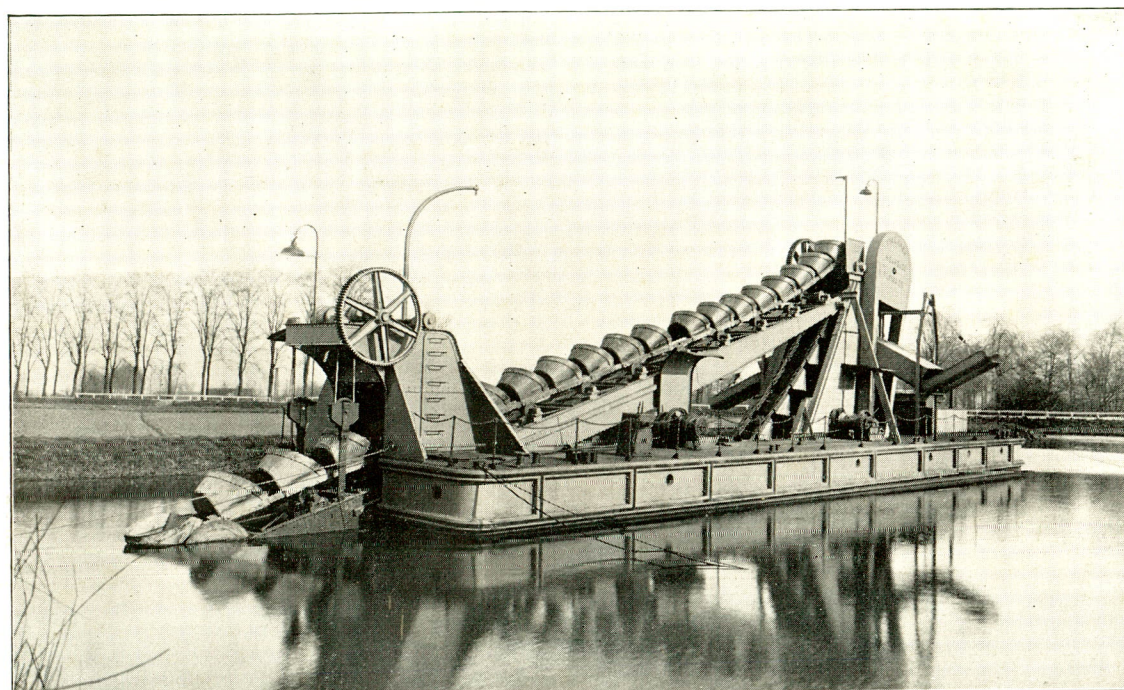
De Afsluitdijk, die in 1932 door sluiting van het dijksgedeelte „Vlieter” tot stand kwam, werd op 25 September 1933 door wijlen Z. E. den Minister van Waterstaat, Ir. J. A. Kalff, voor het publiek verkeer opengesteld. Bij die gelegenheid werd door de N.V. Maatschappij tot Uitvoering van Zuiderzeewerken aan den Staat overgedragen het door haar op de plaats der sluiting opgerichte monument, van waaraf men een overzicht over Waddenzee en IJsselmeer heeft.



Relief in het monument.

*Foto: Maaskant*





N.V. MACHINEFABRIEK

## „DE HOLLANDSCHE -IJSEL”

voorheen DE JONGH & Co.

OUDEWATER HOLLAND

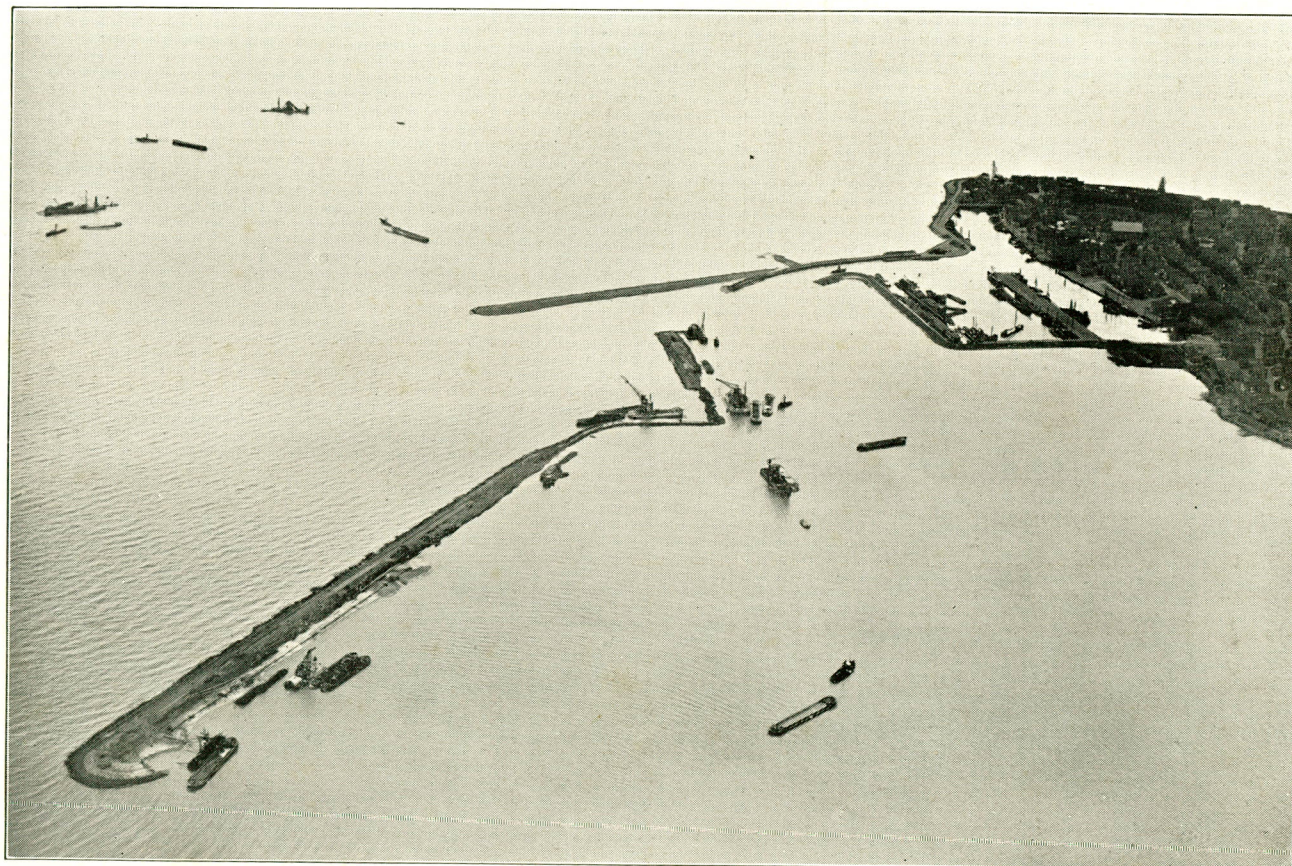
## SPECIALITEITEN IN BAGGERMATERIEEL

RIVIER- EN KANAALBAGGERMOLENS  
PROFIEL- EN BAKKENZUIGERS  
ELEVATOREN EN TRANSPORTEURS  
GRIJPERS EN KRANEN  
EXCAVATEURS EN DRAG-LINES  
SLOTENGRAAFMACHINES  
ELEVATORBAKKEN EN ONDERLOSSERS

AANNEMING MAATSCHAPPIJ V/H

# FIRMA E. J. BAKKER & Co. N.V. - GORINCHEM

Op den achtergrond ziet men de werkhaven in wording, aansluitend aan de bestaande visschershaven. De beide havendammen de Westelijke en de Zuidelijke zijn nagenoeg gereed. De baggermolen in het midden van de foto is bezig met het in den bestaanden zeebodem uitbaggeren van de sluisput, terwijl de twee keileemkranen een begin hebben gemaakt met het opwerpen van keileem voor de omringdam van de sluisput.

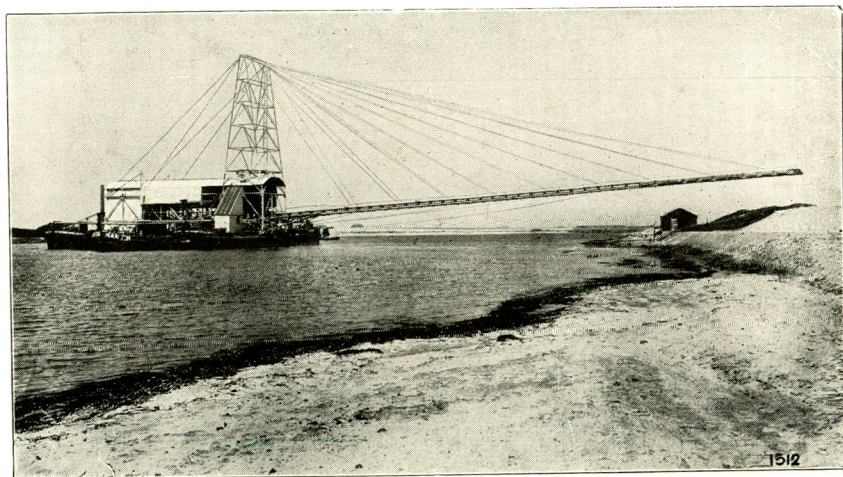


Op den voorgrond is een gedeelte van den ringdijk van den Noord-Oostelijken polder in uitvoering Keileemdijk en bekleding met zinkstukken aan de IJsselmeerszijde zijn aangebracht. De bakkenzuiger geheel onderaan links op de foto is bezig met oppersen van zand tot vorming van het dijkslichaam.

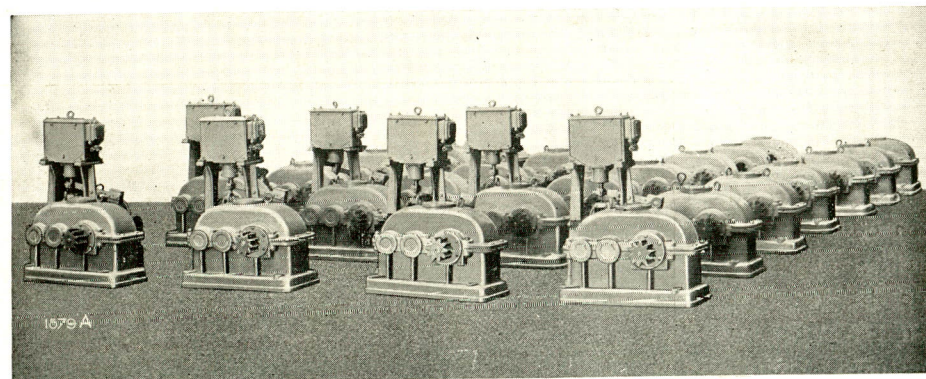
Luchtfoto K. L. M.

Het maken van een Werkhaven met opslagterreinen, een fundeeringsput met omringdam en een aansluitend gedeelte van den Ringdijk van den Noordoostelijken Polder, nabij Urk, volgens bestek No. 255 Z W. Dienst 1936-1937  
Datum van aanvang 25 Mei 1936 - Stand der werkzaamheden op 25 September 1936.

N.V. MACHINEFABRIEK : **Jaffa** : UTRECHT - HOLLAND



KEILEEMTRANSPORTEUR, ZUIDERZEEWERKEN



98 ELECTRISCHE BEWEGINGSINRICHTINGEN  
VOOR DE SCHUIVEN IN DEN AFSLUITDIJK

Pompen voor alle doeleinden  
Kranen  
Transportinrichtingen  
Motorwalsen  
Roteerende stofvangers lhor

Stoommachines  
Bewegingswerken voor bruggen en sluzen  
Electrotakels  
Heluwa Gasverwarmingsapparaten  
Weegwerktuigen