D 0189

HET ALGEMEEN PLAN VOOR DEN ZUIDWESTELIJKEN POLDER.

Inleiding. Zooals in het Bericht van April 1941 werd medegedeeld, is door de Regeering het besluit genomen den Zuidwestelijken polder te maken en reeds dit jaar met de bedijkingswerken van dien polder aan te vangen. In verband hiermede was het noodig, dat een algemeen plan voor de hoofdlijnen van dien polder werd vastgesteld; hieromtrent kan thans het volgende worden medegedeeld.

Konden de beide tot nu toe gemaakte polders in het IJsselmeer op zich zelf worden beschouwd, met den Zuidwestelijken polder is dit niet het geval, omdat deze onderdeel zal uitmaken van de inpoldering van het zuidelijk deel van het IJsselmeer. Het was dus noodig in de eerste plaats richtlijnen vast te stellen, welke hierbij gevolgd zullen worden.

In den loop der jaren zijn verschillende denkbeelden geopperd en bestudeerd omtrent de indijking van het zuidelijk gedeelte van de Zuiderzee. Bij het opmaken der thans noodzakelijke plannen werd uiteraard in de eerste plaats aandacht geschonken aan die, welke vroeger werden ontworpen.

Vroegere plannen. [1]) In de jaren 1865 tot 1877 zijn verschillende plannen opgemaakt voor de droogmaking van het zuidelijk deel van de Zuiderzee, waaraan de namen van de ingenieurs STIELTJES, BELJERINCK en LEEMANS zijn verbonden. [2]) Zij kwamen alle hierin overeen, dat een dijk gelegd zou worden van de Noordhollandsche kust bij of iets bezuiden Enkhuizen tot de Overijsselsche kust, juist bezuiden de uitmonding van den Ketel. Het achterliggende gebied zou worden drooggemaakt en daarin zouden verschillende kanalen op boezempeil worden aangelegd, loozende op de Zuiderzee en gelegenheid gevende tot voorziening in de belangen van afwatering en scheepvaart van het omliggende gebied.

Bij het opmaken van zijn plannen ging LELY er van uit, dat een scheepvaartweg van Amsterdam naar het IJsselmeer ter breedte van 1500 m noodig was en zoodoende verdeelde hij de inpoldering van het zuidelijk deel van de Zuiderzee in twee deelen met grootendeels in het

---

[1]) Zie de kaartjes op de teekening Blad III.

[2]) Zie Rapporten en Mededeelingen betreffende de Zuiderzeewerken n°. 1.

bestaande land gelegen randkanalen tot het opnemen van de locale scheepvaart en de afwatering van het aangrenzende gebied. In het zuidwesten werd zoodanig tegen de Noordhollandsche kust aangesloten, dat een ruime watervlakte buiten het Buiten IJ openbleef.

De Staatscommissie van 1892 vereenigde zich met dit denkbeeld van LELY ten aanzien van de zuidelijke polders; slechts verbreedde zij het kanaal tot 5000 m en legde zij de zuidelijke aansluitingen iets verder van het IJ af.

Het ontwerp voor de Zuiderzeewet van 1918 was gegrond op het plan van de Staatscommissie. Een bindende omschrijving van de in de afgesloten Zuiderzee te maken inpolderingen werd echter teruggenomen bij de behandeling van de wet, zoodat de wetgever ten aanzien van den vorm van de te maken polders volledige vrijheid liet.

Bij beschikking van 17 Juli 1918 werd, voornamelijk in verband met de in het belang der militaire inundatie te treffen voorzieningen, door den Minister van Waterstaat een commissie — de IJmeercommissie — ingesteld, met opdracht te onderzoeken, in hoeverre het aanbeveling zal verdienen ter vervanging van de afsluiting van het IJ bij Schellingwoude een afsluitdijk met de noodige sluizen te maken in het kanaal, dat tusschen den Zuidwestelijken en den Zuidoostelijken polder zal worden opengelaten en het peil van de tusschen de Noordhollandsche kust en laatstbedoelden afsluitdijk gelegen wateroppervlakte te brengen op dat van het Noordzeekanaal. In haar verslag beantwoordde de commissie deze vraag bevestigend.

Bij de behandeling van de Zuiderzeewet in de Tweede Kamer was de motie-DE MURALT-BONGAERTS aangenomen, waarbij de Kamer als haar oordeel uitsprak, dat de dijken van de inpolderingen zoodanige afmetingen zullen moeten verkrijgen, dat zij in staat zullen zijn de te verwachten hoogste stormvloeden te keeren, wanneer de afsluitdijk gedurende geruimen tijd over groote lengte eventueel is doorgebroken of de sluizen het begeven. Aangezien vroeger werd gedacht, dat de IJsselmeerdijken slechts berekend zouden zijn om het water van dat meer zelf te keeren, was het gevolg van voormelde motie, dat de meerdijken zwaarder van constructie zouden worden en daardoor kostbaarder. Hierdoor was het belang groot geworden om te trachten op de kosten der meerdijken te bezuinigen.

Toen dan ook na de instelling van den Dienst der Zuiderzeewerken de plannen daar in nadere studie werden genomen, bleek het aanstonds, dat op het plan, dat aan het wetsontwerp ten grondslag lag, een belangrijke bezuiniging kon worden verkregen door een doorgaande noordelijke waterkeering van de twee zuidelijke polders te maken met

sluizen aan het noordelijk einde van het kanaal tusschen die beide polders, welke sluizen gesloten zouden worden, zoodra hooge waterstanden op het IJsselmeer zouden optreden. Voor de dijken langs het kanaal tusschen de beide zuidelijke polders kon aldus een belangrijk lichtere constructie worden gekozen en de daardoor verkregen bezuiniging overtrof verre de kosten van de sluiswerken bij het noordelijk einde. Bij dezen stand van zaken zou in den regel een op IJsselmeerpeil gelegen middenkanaal zijn verkregen, dat aan het zuideinde door sluizen zou zijn afgesloten van den gecombineerden boezem van het IJmeer en het Noordzeekanaal en dat in gevallen van te hooge waterstanden aan het noordeinde afgesloten zou kunnen worden van het IJsselmeer.

Een denkbeeld van nog verder strekking werd ontwikkeld in een artikel van ir. A. A. MUSSERT in *De Ingenieur* van 20 Augustus 1921, waarin wordt voorgesteld de beide zuidelijke polders tot één geheel te vereenigen. De scheepvaart zou dan behalve door de beide randkanalen worden geleid door een kanaal op polderpeil met een breedte van b.v. 100 m. Hierbij werd uitgegaan van de veronderstelling, dat het niet noodzakelijk zou zijn, gelegenheid te laten voor loozing van het IJmeer op het IJsselmeer. Behalve de besparing van kosten werd als voordeel genoemd betere verbindingen voor het verkeer te land in de te maken polders.

In de vergadering van 11 December 1922 van de Afdeeling Bouw- en Waterbouwkunde van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs kwam ir. H. WORTMAN, die van oordeel was, dat loozing van het IJmeer op het IJsselmeer niet gemist kon worden en voor de zeilvaart een breede vaarweg ter verbinding der beide meren noodzakelijk was, met een ander denkbeeld ter bezuiniging op de hooge bedijkingskosten van de zuidelijke polders volgens het aanvankelijke plan. Hij stelde daarbij voor, de westelijke ringvaart in te richten voor het watertransport en de scheepvaart en daarbij het Hoornsche Hop, dat op zich zelf aansluitende aan de Noordhollandsche kust zou worden bedijkt, af te snijden. Voor dezen vaarweg was gedacht aan een breedte van wellicht 1000 m. Op deze wijze zou zeer belangrijk op de bedijkingskosten worden bezuinigd en het voordeel zou worden verkregen, dat het overgroote deel van de zuidelijke inpolderingen tot één geheel zou worden. Het oostelijk randkanaal en een vaart in den polder, loopende van het IJ- naar het IJsselmeer, zouden verder beschikbaar komen voor het scheepvaartverkeer; laatstbedoeld kanaal meer bepaaldelijk voor stoom- en motorbooten, varende van Amsterdam naar het Noorden.

Nadere bestudeering van het plan-WORTMAN leidde in 1930 tot de conclusie, dat door het maken van één grooten zuidelijken polder op den dijksaanleg omstreeks 30 millioen gulden zou worden bezuinigd, welk bedrag echter bij het in rekening brengen van den rentelast van het bouwkapitaal tot f 20 000 000 zou terugloopen.

Nu het in verband met de uitvoering van den Zuidwestelijken polder noodzakelijk was opnieuw een vergelijking te treffen tusschen de verschillende plannen, moest rekening worden gehouden met de inmiddels verkregen grootere ervaring met het maken der polders en met enkele gewijzigde toestanden en inzichten.

Noodzakelijkheid van een IJmeer en van de mogelijkheid van watertransport tusschen IJ- en IJsselmeer. Volgens de oudste plannen zou het geheele zuidwestelijk deel van de Zuiderzee worden drooggelegd, hetgeen een verlaging van den grondwaterstand te Amsterdam tot gevolg zou hebben. Voor de grootendeels op houten palen gefundeerde gebouwen van die stad zou dit fatale gevolgen opleveren. Aangezien te dien aanzien geen enkel risico mag worden geloopen, zal dus een ruime watervlakte buiten het IJ — het IJmeer — behouden moeten blijven.

De reeds vermelde IJmeer-commissie kwam tot de conclusie, dat de waterstanden op den door haar ontworpen gecombineerden boezem van het Noordzeekanaal en het IJmeer bij uitsluitende loozing te IJmuiden, met de voorgestelde verruimde spuimiddelen aldaar niet ongunstiger zouden zijn, dan bij den aanwezigen toestand. Sindsdien is echter gebleken, dat de verwachtingen der commissie omtrent de loozingsmogelijkheden van het Noordzeekanaal te gunstig waren, terwijl door den aanleg van het Rijnkanaal de waterlast op den boezem van het Noordzeekanaal wordt verhoogd. Dientengevolge zal reeds voor het handhaven van den bestaanden toestand loozing van het IJ- op het IJsselmeer noodig zijn.

Intusschen deed zich nog een ander motief gelden, waarom in perioden van groot waterbezwaar het IJmeer op het IJsselmeer zal moeten loozen. Reeds de studie van de IJmeer-commissie heeft duidelijk aangetoond, dat op het door haar ontworpen meer geen loozing van de zuidelijke polders toegelaten zou kunnen worden; deze zou dan, evenals bij de vroeger ontworpen plannen, op het IJsselmeer moeten plaats hebben. Nadere onderzoekingen en studies hebben echter aangetoond, dat onder ongunstige omstandigheden in droge perioden het zoutgehalte van het IJsselmeer dan zou stijgen boven

dat, hetwelk bij de moderne agrarische eischen in de polderwateren toelaatbaar wordt geacht. Nu heeft de Commissie-Lovink eertijds aangetoond, dat het belangrijkste voordeel van de afsluiting van de Zuiderzee gelegen zou zijn in de ontstaande gelegenheid tot het inlaten van zoet water in de omringende landen. Het was in hoofdzaak hierdoor, dat de afsluiting als een op zichzelf verantwoord waterstaatswerk werd beschouwd. Aangezien zeer groote geldelijke offers, tot een totaalbedrag van rond 200 millioen, voor het maken van den afsluitdijk zijn gebracht, mag genoemd voordeel niet terzijde worden gesteld.

Aangezien aan drinkwater hooger eischen worden gesteld dan aan water ten behoeve van den landbouw, zou de gelegenheid om in de toekomst het IJsselmeer als prise d'eau voor het drinkwater te gebruiken derhalve komen te vervallen, wanneer de zuidelijke polders volledig op dit meer zouden loozen. Hoe in de komende eeuwen in de behoefte aan drinkwater in ons land zal worden voorzien, is niet te overzien, maar de Drinkwatercommissie ,,Westen des Lands'' heeft wel aangetoond, dat de hoeveelheden voor het verkrijgen van drinkwater beschikbaar ruw water in de toekomst zeer beperkt zullen zijn, zoodat het met het oog op een eminent belang van volksgezondheid niet verantwoord zou zijn, voorgoed de gelegenheid af te sluiten om drinkwater aan het IJsselmeer te onttrekken. Laatstgenoemde commissie toch heeft onder bepaalde voorwaarden het IJsselmeer gekenmerkt als een geschikte prise d'eau voor drinkwatervoorziening.

Wanneer het uitslagwater van de zuidelijke polders geheel of gedeeltelijk op het IJmeer wordt gebracht, zal dit in den regel langs het Noordzeekanaal worden afgevoerd. Aangezien het zoutgehalte van het IJmeer belangrijk lager zal zijn dan dat van den Noordzeekanaalboezem, zal afvoer van dit water bijdragen tot vermindering van de zoutgehalten op dat kanaal. Op deze wijze zal bij den afvoer van het zout het juiste beginsel worden gevolgd, dat het in de polderwateren gedrongen zout langs den kortst mogelijken weg weder naar zee moet worden afgevoerd. In perioden van groot waterbezwaar zal het in verband met den vermeerderden waterlast op het IJ-meer uiteraard noodzakelijk zijn, dat dit meer op het IJsselmeer zal kunnen loozen. Het zout, dat daardoor op het IJsselmeer gebracht zal worden, zal daar geen overwegend bezwaar meer opleveren, omdat zulks zal geschieden in natte perioden, waarin het waterbezwaar op het IJsselmeer zoo groot is, dat dan geen hinderlijke stijging van het zoutgehalte zal optreden.

De IJmeer-commissie heeft er ook de aandacht op gevestigd, dat de frequentie van de hooge waterstanden op den Noordzeekanaalboezem belangrijk zou worden gereduceerd, wanneer ook rekening wordt gehouden met de loozing op het IJsselmeer. De verbetering van den waterstaatkundigen toestand ter plaatse tengevolge van de aanwezigheid van het IJsselmeer, behoort bij den aanleg der polders niet weder tenietgedaan te worden, zoodat ook uit dien hoofde op loozing van het IJmeer op het IJsselmeer moet worden gerekend.

In de laatste jaren is bijzonder de aandacht gevestigd op de toenemende verzilting, waaraan de wateren in ons westelijk polderland blootstaan, hetgeen gevaren met zich brengt voor den zich steeds verfijnenden landbouw. Bij het scheppen van den nieuwen toestand in het IJsselmeer, waarvan de gevolgen zich eeuwen lang zullen doen gevoelen, moet met dezen factor rekening worden gehouden en in het algemeen moet er naar worden gestreefd, het binnendringen en het verspreiden van het zoute water zooveel mogelijk tegen te gaan. Een ernstige bron van verzouting vormen de zeesluizen van het Noordzeekanaal en het is nu van groot belang om het vandaar naar binnen dringen van het zout door zoo krachtig mogelijk spuien te IJmuiden tegen te gaan. De ervaring leerde reeds, dat daartoe met succes gebruik gemaakt kan worden van ingelaten IJsselmeerwater. Deze gelegenheid mag derhalve bij het maken der inpolderingen niet komen te vervallen en daartoe zal watertransport tusschen IJssel- en IJmeer mogelijk moeten zijn.

Op grond van de voorgaande overwegingen is de conclusie getrokken, dat er bij het maken van de plannen voor de zuidelijke polders op moet worden gerekend, dat er een ruime waterverbinding noodig zal zijn tusschen IJ- en IJsselmeer.

Keuze tusschen één grooten zuidelijken polder en een Zuidwestelijken en een Zuidoostelijken polder. Uitgaande van de noodzakelijkheid van een ruime waterverbinding tusschen IJ- en IJsselmeer rijst de vraag of de keuze zal vallen op één grooten zuidelijken polder, dan wel op een Zuidwestelijken en een Zuidoostelijken polder.

Tijdens de nadere studie van het plan-WORTMAN in 1930 was nog geen ervaring opgedaan met de moeilijkheden, welke het verkavelen, ontginnen en in cultuur brengen van groote uitgestrektheden drooggevallen zeebodem medebrengen. De kosten van het verkavelen c.a. zijn toen voor een grooten of een kleinen polder op hetzelfde bedrag per ha gesteld. Volgens de sindsdien verkregen inzichten is dit niet

juist. De moeilijkheden worden grooter naarmate de tegelijk droogvallende oppervlakte uitgestrekter is. De moeilijkheden en risico's bij het maken van een omstreeks 150 000 ha grooten polder zijn van zooveel meer beteekenis dan bij het maken van een polder van omstreeks 50 000 ha, dat deze nog vrij zeker worden onderschat, indien hiervoor een bedrag van f 15 000 000 wordt aangehouden. Ook de waterbouwkundige werken binnen den polder ondervinden de bezwaren van een te groote oppervlakte. De aanlegkosten der kanalen en hun gemiddeld grondverzet stijgen, omdat de gemalen op ongunstiger nl. hooger gelegen punten moeten worden geplaatst, indien de gelegenheid vervalt om ze in het diepste gedeelte van den polder, gelegen langs het middenkanaal, te plaatsen. In een grooteren polder zal het verder langer duren eer de geheele polder is ontgonnen en in dien tusschentijd zullen de onderhoudskosten van de in het onontgonnen gebied gelegen gedeelten zeer hoog zijn, terwijl voortdurend de volle oppervlakte moet worden bemalen. Deze kosten zijn niet nauwkeurig te begrooten, doch zij kunnen zeker op een bedrag van rond f 6 000 000 worden gesteld. Uit de gegeven cijfers blijkt dus bij nadere studie, dat het kostenvraagstuk geen overwegende beteekenis heeft bij de keuze tusschen het maken van één of twee zuidelijke polders. Deze stelling blijft gelden, wanneer ter ondervanging van de landbouwkundige bezwaren de Zuidwestelijke polder aanvankelijk door een dijk zou worden afgescheiden van het gebied van den Zuidoostelijken polder. Dit zou tot een kostenverhooging van f 15 000 000 leiden, zoodat dan nog slechts een voordeel van rond f 5 000 000 zou overblijven, indien ook met den rentelast rekening wordt gehouden. In dat geval blijft echter het bezwaar van het kostbare grondverzet bestaan, waardoor laatstgenoemd voordeel weer ongeveer weg zal komen te vallen.

Andere dan geldelijke overwegingen moesten derhalve den doorslag geven bij de keuze tusschen één of twee zuidelijke polders.

De grootere eenheid van den polder bij het vervallen van het op hoog peil gelegen middenkanaal sprak vooral bij de vroegere ontwerpen van LELY en van de Staatscommissie, toen dit kanaal zeer breed was gedacht. Thans zal dit kanaal ter voldoening aan de belangen van watertransport en scheepvaart geen grootere breedte dan 400 m behoeven. Werd een grootere polder gemaakt, dan zou in plaats van het op boezempeil gelegen kanaal toch een ruim polderkanaal noodig zijn, dat weliswaar geen breedte van 400 m zou behoeven, maar met bepaalde aannamen toch wel een breedte van

200 m. Ook dit polderkanaal zou derhalve een ernstige scheiding van de verschillende deelen van het nieuwe land teweegbrengen. Wel zouden de oeververbindingen hier minder kostbaar en wegens de geringe hoogte der opritten minder bezwaarlijk zijn, maar zij zouden toch ook beperkt blijven tot enkele hoofdverkeerswegen. In feite zou het er dus op neerkomen, dat wellicht enkele overbruggingen meer tot stand zouden komen, wat weliswaar een voordeel zou zijn, maar toch geen overwegenden invloed op den samengroei van het geheele gebied zou hebben. Door een juiste traceering van de hoofdverkeerswegen en door deze te richten op de overbruggingen van het middenkanaal, zal in dit opzicht ongetwijfeld meer bereikt kunnen worden. Een hoofdcentrum van verkeer in de zuidelijke polders zal ongetwijfeld aan het middenkanaal gelegen zijn en het zal voor de ontwikkeling daarvan als economisch centrum van het nieuwe gebied ongetwijfeld van belang zijn, wanneer het gelegen zal zijn aan een ruimen scheepvaartweg, welke gemakkelijk voor groote schepen bereikbaar zal zijn. Ook overigens zal het voor een streek van 150 000 ha van nut zijn, wanneer een dergelijke groote scheepvaartweg er doorheen loopt. Het op hoog peil gelegen middenkanaal zal derhalve in veel mindere mate een element van scheiding zijn dan bij de vroegere plannen en de samenbinding van het nieuwe gebied slechts weinig meer belemmeren dan een polderkanaal, terwijl het anderzijds voor de economische ontwikkeling van het nieuwe poldergebied voordeelen zal opleveren.

De op hoog peil gelegen waterweg tusschen IJ- en IJsselmeer zelf zal voor de scheepvaart tusschen de beide meren de aantrekkelijkste verbinding vormen. Het is derhalve een scheepvaartbelang, dat deze weg zooveel mogelijk voor het transport te water gebruikt zal kunnen worden. Het scheepvaartverkeer in de zuidelijke kom van het IJsselmeer kenmerkt zich voornamelijk door een belangrijken verkeersstroom, welke van het Buiten IJ uitgaat. Van het totale verkeer door de Oranje-Sluizen van 7,5 millioen ton gaat rond 6,3 millioen ton naar Enkhuizen (Stavoren, Kornwerderzand, Harlingen en gedeeltelijk Lemmer), Urk of Lemmer, Zwarte Water en den Ketelmond. Van het verkeer van 6,3 millioen ton is ongeveer 3,4 millioen ton gericht op Enkhuizen en 2,9 millioen ton op Lemmer, Urk, Zwarte Water en Keteldiep. Wanneer de nieuwe vaarweg Groningen—Lemmer gereed zal zijn, mag worden verwacht, dat de scheepvaart via Lemmer zal toenemen ten koste van die van Stavoren, zoodat vermoedelijk dan de scheepvaart, welke langs Enkhuizen gericht is en die, welke midden over het IJsselmeer gaat, ongeveer van gelijke beteekenis

zullen worden. Nu zou de vaart, welke langs Enkhuizen naar het noorden gaat, bij de oplossing met één grooten polder ongeveer 14 km korter worden dan bij de oplossing met het middenkanaal, de vaart in de richting Overijssel daarentegen ongeveer 22 km langer. Uit een algemeen scheepvaartoogpunt bezien is dus het plan met de twee zuidelijke polders zeker in het voordeel.

Het middenkanaal, dat door het diepste gedeelte van den polder loopt, biedt een gunstige gelegenheid om daarlangs gemalen te stichten. Bij het plan zonder middenkanaal is een dergelijke inrichting niet mogelijk. De randkanalen vormen een ongunstige plaats voor de gemalen, zoodat het bij het ontbreken van het middenkanaal onvermijdelijk zal zijn een belangrijk deel van het water der zuidelijke polders direct op het IJsselmeer uit te slaan. Aangezien het mogelijk zal zijn een zoodanige inrichting te maken, dat het op het middenkanaal uitgeslagen polderwater op het IJmeer gebracht kan worden en zooals hiervóór reeds is aangegeven, op deze wijze kan worden voorkomen, dat in de toekomst onder ongunstige omstandigheden het IJsselmeerwater minder geschikt zal zijn voor het inlaten in de omringende gebieden en als prise d'eau voor de drinkwatervoorziening, blijkt met het oog op de belangen van de waterhuishouding in ons land het plan met de beide zuidelijke polders de voorkeur te verdienen.

Reeds werd aangegeven, dat het met het oog op het in cultuur brengen van het nieuwe land zeer gewenscht is, geen overdadig groote oppervlakte tegelijkertijd droog te leggen. Wanneer twee polders worden gemaakt, kan aangevangen worden met den Zuidwestelijken polder, waarvan de oppervlakte van dezelfde orde van grootte zal zijn als die van den Noordoostelijken polder. Tijdens het maken van de laatstgenoemde twee polders kan meer ervaring opgedaan worden met het in cultuur brengen van groote oppervlakten gelijktijdig drooggevallen grond en kan later op grond van meer practische ervaring worden beslist, of met het oog op het in cultuur brengen de mogelijkheid zal bestaan den Zuidoostelijken polder als één geheel droog te leggen, dan wel of het noodzakelijk zal zijn, dezen nog weder tijdelijk in twee stukken te verdeelen.

De Zuiderzeewet van 1918 laat vrijheid tijdens de uitvoering te beslissen, zoowel omtrent de volgorde, bij het maken der polders in acht te nemen, als omtrent het tijdstip van uitvoering daarvan. Bij de beslissing omtrent het maken der opvolgende polders blijft dus de vrijheid bestaan rekening te houden met de oogenblikkelijke conjunctuur. In een periode als thans, waarin de mogelijkheden van uitvoe-

ring in de toekomst moeilijk kunnen worden overzien, biedt het een voordeel, indien het aan te vangen werk niet van te grooten omvang is.

Uit het voorgaande is gebleken, dat de kostenkwestie geen overwegende beteekenis heeft bij de keuze tusschen één of twee zuidelijke polders, dat bij de tegenwoordige inzichten het op hoog peil gelegen middenkanaal geen ernstig bezwaar oplevert in vergelijking met een op polderpeil gelegen kanaal ten aanzien van de samenbinding van het nieuw te scheppen gebied, terwijl het anderzijds zekere voordeelen voor de economische ontwikkeling oplevert en dat het met het oog op de belangen van de scheepvaart, van de waterhuishouding, van het in cultuur brengen en van de mogelijkheden tot uitvoering een voordeel oplevert, wanneer twee zuidelijke polders gemaakt zullen worden. Op grond van deze overwegingen is dan ook tot deze oplossing besloten.

Algemeene vorm van de zuidelijke polders. Met het oog op de grootte, welke het IJsselmeer moet bezitten om zijn taak te kunnen vervullen en de noodzakelijkheid om den IJssel op dit meer te laten loozen, is het gedeelte van de zuidelijke kom, dat voor inpoldering in aanmerking komt, gelegen bezuiden een lijn van Enkhuizen naar den Ketelmond.

Op blad IV zijn de diepteligging van den zeebodem en de samenstelling van de toekomstige bouwvoor in dit gebied aangegeven. Daaruit blijkt, dat over het algemeen de diepte zeer gelijkmatig verloopt en derhalve geen invloed behoeft te hebben bij de keuze van de bedijking. Slechts op het Enkhuizerzand is de diepte meer wisselend.

De bodem van het overgroote gedeelte van de zuidelijke kom zal zeer waardevollen cultuurgrond opleveren (klei tot en met lichte zavel). Intusschen is bij den huidigen stand der ontginningstechniek ook kleihoudend zand zeker waard om bedijkt te worden. Hoewel uiteraard van geringere waarde, kan ook het kleiarme zand tot bruikbaar cultuurland worden, mits gelegenheid tot infiltratie bestaat.

In het algemeen kan dus worden gezegd, dat in verband met de diepte en de geaardheid van den zeebodem het geheele zuidelijk deel van het IJsselmeer voor inpoldering in aanmerking kan komen. Intusschen zal het aanbeveling verdienen om de zandstrook voor de kusten van het Gooi en de Veluwe zooveel mogelijk buiten de inpoldering te houden, teneinde het cultuurbelang van het achterliggende

land niet door sterke wateronttrekking te schaden. In verband hiermede zullen dus langs den zuidoostelijken polder een randkanaal en boezemmeren van voldoende breedte gevormd moeten worden. Met het oog op de afwatering van het aangrenzende gebied, zoomede voor het scheepvaartverkeer naar de verschillende havens (Muiden, Huizen, Spakenburg, Nijkerk, Harderwijk en Elburg) zal een doorgaande oostelijke ringvaart en de noodige waterberging toch onmisbaar zijn. Uiteraard zal hierin een scheiding tusschen IJ- en IJsselmeer moeten worden gemaakt, welke nabij Huizen is gedacht.

Ook langs de westzijde der zuidelijke polders zal in verband met de belangen van afwatering, waterinlaat en scheepvaart een randkanaal noodig zijn.

Het is aangewezen om de Gouwzee buiten de bedijking te laten, aangezien indijking van dit gebied, in verband met het toegankelijk houden der verschillende aan de kust gelegen havens voor de scheepvaart, de noodzakelijke dijkslengte, vergeleken met de meer ingedijkte gronden onevenredig zou vergrooten.

Voor de ontwikkeling van den nieuwen polder zal de landverbinding met Amsterdam van groote beteekenis zijn. Intusschen vormt het IJmeer een afscheiding en de oostelijke begrenzing van dat meer moet dus zoodanig worden gekozen, dat zoo dicht mogelijk bij de hoofdstad geschikte aansluitingspunten voor het landverkeer worden verkregen. In het zuiden kan het aansluitingspunt gevonden worden beoosten Muiderberg, dat op deze wijze als recreatieoord aan het IJmeer gelegen blijft. In het noorden is het aangewezen de oostelijke begrenzing van het IJmeer te richten op den hoek van de Nes, van waar op eenvoudige wijze aansluiting kan worden gemaakt aan de voornaamste naar Amsterdam voerende wegen.

Thans nader de noordelijke begrenzing der zuidelijke polders nagaande, moet worden opgemerkt, dat het Keteldiep vrij in het IJsselmeer moet blijven uitmonden, terwijl tusschen de dijken van den Noordoostelijken polder en den Zuidoostelijken polder een zoodanige breedte behouden moet blijven, dat bij maximalen afvoer van den IJssel en het Zwarte Water de waterstand aan den Ketelmond niet meer dan enkele cm's zal stijgen. Bovendien moet de ruimte tusschen den dijk en den zuidelijken keteldam zoo groot zijn, dat een voor de scheepvaart en afwatering voldoende verbinding tusschen het IJsselmeer en het oostelijk randkanaal kan worden gevormd. Aan deze eischen wordt voldaan, wanneer de noordelijke dijk der zuidelijke polders in het oosten wordt ontworpen op 3700 m uit den dijk van den Noordoostelijken polder. Bij een zuidelijker ligging van den dijk

zou zijn totale lengte worden vergroot, terwijl gronden van goede kwaliteit buiten de bedijking zouden vallen; het oostelijk gedeelte van den noordelijken dijk moet derhalve zoo noordelijk mogelijk worden getraceerd. Aangezien het IJsselmeer anders te veel zou worden verkleind en het van belang is Enkhuizen als vrije IJsselmeerhaven te behouden, zal het westelijk deel van de noordelijke bedijking van een punt bezuiden Enkhuizen in zuidoostelijke richting moeten loopen. Na bestudeering van verschillende tracé's is dat op de teekening blad V als het gunstigste gekozen. Hierbij zal een gedeelte van het Enkhuizerzand binnen den polder vallen. De bodem bestaat hier uit kleiarm zand en voor het in cultuur brengen zal infiltratie noodzakelijk zijn. Een gedeelte van het gebied wordt echter doorsneden door enkele diepe geulen, waardoor op dit gedeelte de infiltratie practisch niet tot stand kan worden gebracht. Dit terrein zal daarom aangewezen zijn voor het vormen van een recreatieoord.

Het knikpunt in de noordelijke bedijking is tevens met het oog op de belangen van de scheepvaart het meest geschikte punt voor de uitmonding van het middenkanaal, dat, met het oog op de beperking der kosten van de langs dat kanaal gelegen dijken, aldaar bij hooge IJsselmeerstanden van dat meer afgesloten zal moeten kunnen worden. In verband met de geaardheid van den ondergrond zal de oostelijke afsluiting van het IJmeer niet in een rechte lijn tusschen Muiderberg en de Nes plaats hebben, zoodat hierin een knikpunt zal voorkomen. Dit is gekozen ter plaatse van de vaargeul van het Buiten IJ over het Pampus naar het noordoosten en is dus tevens het aangewezen zuidwestelijk eindpunt van het middenkanaal.

Het zou nu het meest voor de hand liggen om dit kanaal te traceeren volgens een rechte lijn tusschen de beide eindpunten. De kosten zijn dan minimaal, terwijl de scheepvaart geen extra omweg wordt opgelegd. Het blijkt echter voordeelen te bieden een uitbochting naar het zuidoosten te maken en wel zoodanig, dat het middenvak, vergeleken met een recht kanaal, ongeveer 3,5 km naar het zuidoosten wordt verschoven; daardoor wordt de lengte van het kanaal met ongeveer 1 km vergroot, hetgeen dus niet geacht kan worden een groot bezwaar voor de scheepvaart op te leveren. Bovendien zullen voor de zeilvaart enkele kleine richtingveranderingen op het lange kanaaltracé bij bepaalde windrichtingen een zeker gemak opleveren. Bij de gebogen richting nadert het kanaal meer het zwaartepunt van de beide polders, zoodat het hoofdverkeerscentrum, dat aan dat kanaal gelegen zal zijn, een meer centrale ligging in het in te polderen zuidelijk gebied van het IJsselmeer zal verkrijgen en

daardoor zijn economische en sociale functie in het nieuwe land gemakkelijker zal kunnen vervullen. In de tweede plaats kan bij het geknikte tracé worden bereikt, dat het in te polderen gedeelte van den IJsselmeerbodem, dat dieper ligt dan 4 m — N.A.P. voor het overgroote deel in den Westelijken polder komt te liggen. Daardoor zal te zijner tijd de Zuidoostelijke polder niet in drie polderafdeelingen behoeven te worden verdeeld, zooals bij een recht tracé noodzakelijk zou zijn, doch zal met twee afdeelingen kunnen worden volstaan. Evenals dit in den Noordoostelijken polder het geval is, zal een klein, wat dieper gelegen gedeelte zoo noodig van een weinig omvangrijke onderbemaling voorzien kunnen worden. Hierdoor zal het voordeel ontstaan, dat er in den Zuidoostelijken polder een waterscheiding minder zal zijn, hetgeen voor het waterverkeer van beteekenis is. De besparing, welke door de verdeeling in twee afdeelingen van den Zuidoostelijken polder zal worden verkregen, bedraagt een belangrijk deel van de ongeveer één millioen gulden, die het gebogen middenkanaal meer kost dan het rechte. Mocht het later noodig blijken ten behoeve van het in cultuur brengen den Zuidoostelijken polder tijdelijk in twee deelen te verdeelen, dan zullen de kosten daarvan bij het gebogen middenkanaal lager zijn dan bij het rechte. Ten slotte vermijdt een geknikt kanaal de bezwaren, welke een volkomen recht kanaal ter lengte van 32 km uit aesthetisch en stedebouwkundig oogpunt medebrengt. Het geknikte kanaal zal niet alleen op zichzelf beschouwd meer bevrediging schenken, doch ook voor de langs het kanaal gelegen poldergedeelten tot een zeer gewenschte verbreking van een al te rechtlijnige verkaveling leiden.

Tezamen wegen de genoemde voordeelen wel op tegen de hoogere kosten van het geknikte tracé en het nadeel, dat de scheepvaartweg met 1 km wordt verlengd, zoodat dit tracé is aangehouden.

In het voorgaande zijn de hoofdlijnen van de zuidelijke polders zoover uitgestippeld, dat een beeld is verkregen van de plaats, welke de Zuidwestelijke polder daarin zal innemen. Voor de oplossing van de verschillende vraagstukken, welke bij het vaststellen van de algemeene richtlijnen ter sprake zijn gekomen, zullen uiteraard nadere studies gemaakt moeten worden, welke echter bij het vaststellen van de hoofdlijnen van den Zuidwestelijken polder kunnen blijven rusten.

Ter voorziening in de belangen van afwatering en scheepvaart aan de westzijde van den Zuidwestelijken polder is bij den algemeenen opzet van de zuidelijke polders een randkanaal ontworpen. Zooals uit de voorgaande beschouwingen reeds is gebleken, is een belangrijk

scheepvaartverkeer gericht op Enkhuizen, al zal dit verkeer vermoedelijk eenigszins afnemen nadat de Zuidwestelijke polder zal zijn gemaakt, omdat in de toekomst de vaart naar Lemmer ten koste van die naar Stavoren wel zal toenemen en omdat de vaart over het midden van het IJsselmeer dan onder de luwte van den Zuidoostelijken dijk van den Zuidwestelijken polder minder bezwaren zal opleveren. Toch zal ook langs het randkanaal van dien polder nog een belangrijke vaart verwacht mogen worden. Uit een analyse van de scheepvaartbeweging aan de Oranje-Sluizen van 1938 is gebleken, dat slechts 0,3 % van de daar passeerende schepen meer dan 1000 ton meten en niet meer dan 3 % grooter is dan 600 ton. Het percentage der grootere schepen is derhalve zoo gering en het volgen van den weg door het middenkanaal is voor deze grootere schepen zoo weinig bezwaarlijk, dat het niet verantwoord zou zijn, het randkanaal in te richten voor schepen grooter dan 600 ton.

De belangrijkste afwateringen zijn gelegen tusschen Schardam en Enkhuizen; minder belangrijk zijn de natuurlijke loozingen te Edam en Monnikendam. Laatstgenoemde afwateringen zullen nu volgens het plan op het Gouwmeer plaats hebben, terwijl met het oog op de afwatering geen afvoerweg tusschen Edam en Schardam noodig is. Op verschillende punten kan water uit het IJsselmeer worden ingelaten op de kanalen in het bestaande land.

Voor het randkanaal komt in aanmerking aanleg door het bestaande land, aanleg langs de bestaande kust en aanleg door den polder, dit laatste voor zoover alleen scheepvaartbelangen bij den vaarweg zijn betrokken, omdat aanleg van een kanaal op hoog peil door den polder veel te kostbaar zou worden.

Van het Buiten IJ af blijven de watervlakken van IJ- en Gouwmeer bestaan tot Edam. Daar behoeven dus slechts de noodige geulen voor de scheepvaart te worden gebaggerd. Een kanaal in het bestaande land om Hoorn heen zou met het oog op de kruising van de vele daar samenkomende wegen en spoorwegen veel te kostbaar zijn. Het randkanaal zal dus voor Hoorn langs gevoerd moeten worden, waardoor tevens het fraaie waterfront van die stad behouden zal blijven. Werd het randkanaal oostwaarts van Hoorn buiten langs den zeedijk gelegd, dan zal een lange polderkade, welke op tamelijk slechten ondergrond zal rusten, moeten worden gebouwd, waarvan de kosten vrij hoog zullen zijn. Daarom is overwogen beoosten Hoorn het randkanaal te traceeren door het bestaande land tot nabij Blokkerhoek. Uit een nadere studie zal moeten blijken, welke van deze beide oplossingen het meest aanbeveling verdient, waarbij rekening zal moeten worden

gehouden met de bezwaren, welke het maken van een breed afwateringskanaal op hoog peil door de bestaande streek zal opleveren. Zooals reeds is opgemerkt, is tusschen Edam en Schardam het randkanaal alleen voor de scheepvaart noodig. De goedkoopste oplossing bleek nu verkregen te worden door den aanleg van een 600 tons kanaal in den polder van Edam tot Oosterleek, eventueel, wanneer een binnendijksch randkanaal wordt gemaakt tot Blokkerhoek. Wel zal de scheepvaart hier eenige vertraging ondervinden door het af- en opschutten naar en van den polder en zal deze met schutwater worden belast, maar de weg voor de doorgaande vaart wordt zoodanig bekort, dat bij deze oplossing een belangrijk voordeel voor de scheepvaart zal worden verkregen. Een poldervaart zal een korte verbinding van den doorgaanden vaarweg met Hoorn tot stand moeten brengen. Evenals bij het middenkanaal zal het met het oog op beperking van de kosten der polderkaden wel gewenscht zijn het randkanaal, dat tot Schardam zal moeten doorloopen, bij hooge IJsselmeerstanden nabij Enkhuizen te kunnen afsluiten. Bij deze oplossing zal Schardam het zuidelijkste punt zijn, waar IJsselmeerwater ingelaten zal kunnen worden. Het zal dan noodig zijn om van daaruit eenige wateren in Noordholland geschikt te maken voor transport van ingelaten water naar het zuiden.

Oppervlakte en geaardheid van den polder. Wanneer het buitendijksche randkanaal Schardam—Enkhuizen, dat een oppervlakte van 1850 ha beslaat, zou worden gemaakt, zal de oppervlakte van den polder 57 250 ha bedragen.

Het volgend staatje geeft een overzicht van de in den Zuidwestelijken polder te verwachten grondsoorten; de tusschen haakjes geplaatste cijfers geven de percentages van de betreffende grondsoort in den Noordoostelijken polder.

Grondsoort.	Oppervlakte		
	in ha.	in %.	
Klei	28.000	49	(33,2)
Zware zavel	9.500	16,6	(26,2)
Lichte zavel	5.000	8,7	(20,8)
Kleihoudend zand	14.000	24,4	(16,6)
Kleiarm zand	750	1,3	(1,3)
Veen	—	—	(1,8)
Keileem	—	—	(0,1)
Totaal	57.250	100	(100)

Uit dit staatje blijkt, dat de geaardheid der gronden in den Zuidwestelijken polder nog eenigszins gunstiger is dan die in den Noordoostelijken; de oppervlakte der zwaardere gronden bedraagt ruim 65 % der totale oppervlakte, tegen bijna 60 % in den Noordoostelijken polder; voor de lichte zavel en het kleihoudende zand bedragen deze cijfers rond 33 % en ruim 37 % voor de overige gronden van mindere waarde 1,3 % en 3,2 %.

Ook in den Zuidwestelijken polder maken de gronden weder een zeer gelijkmatigen indruk, hetgeen een groot voordeel voor de cultuur oplevert.

Wat de *indeeling van den polder* betreft zullen in het algemeen dezelfde grondslagen gelden als bij den Noordoostelijken polder. De kavelgrootte, het polderpeil, de ligging en afmetingen van kanalen, tochten en slooten, het tracé der polderwegen, al deze onderwerpen zijn voor dien polder uitvoerig bestudeerd en de op grond daarvan gekozen oplossingen zullen ook voor den Zuidwestelijken polder gevolgd dienen te worden, aangezien zich te dien aanzien geen nieuwe gezichtspunten hebben voorgedaan. Nader onder oogen moet worden gezien de verdeeling in polderafdeelingen.

Het terrein beneden 4,60 m — N.A.P. met een totale oppervlakte van 1600 ha bestaat voor het overgroote deel uit zand en lichte zavel, voor welke grondsoorten een iets hooger polderpeil toelaatbaar is dan voor de zwaardere gronden, waaruit de polder in hoofdzaak bestaan zal. Bij de bepaling van het polderpeil van de laagste afdeeling zal daarom een bodemligging van 4,60 m — N.A.P. als maatstaf gelden. (Het diepste gebied in den polder ligt thans op 4,80 m — N.A.P.) De aard der grondlagen doet verwachten, dat de aanvankelijke inklinking ongeveer overeen zal komen met de voor den Noordoostelijken polder berekende, zoodat in het algemeen op een klink van ongeveer 30 cm moet worden gerekend. Voor de zandige gronden zal dit bedrag iets minder zijn. Daarom zal het polderpeil van de diepste afdeeling voorloopig kunnen worden bepaald op 6,30 m — N.A.P., d.i. tenminste 1,40 m onder het (ingeklonken) maaiveld in het laagste deel.

Het gebied met een hoogere ligging dan 2,80 m — N.A.P. vormt slechts een vrij smalle strook langs den westrand van den polder, benevens een aantal verbrokkelde stukken op het Enkhuizerzand. Eerst de dieptelijn van 3,80 m — N.A.P. leidt tot een aaneengesloten haakvormig hoog gedeelte in het noorden en westen naast een lageren

zuidoosthoek. De hoogteverhoudingen in het hooge gedeelte zijn zoodanig, dat dit goed als één polderafdeeling met het peil van 5,50 m — N.A.P. kan worden bemalen, waarbij in het hoogste gebied het water in enkele tochten kan worden opgestuwd. Een verdeeling van den polder in twee afdeelingen met als grens globaal de dieptelijn van 3,80 m — N.A.P. was dus de eerste, in aanmerking komende oplossing. De hooge afdeeling I verkrijgt dan een oppervlakte van 27 750 ha, de lage afdeeling II van 29 500 ha. Daarnaast is mogelijk een verdeeling in drie afdeelingen.

Een kleiner aantal afdeelingen geeft in tweeërlei opzicht verhooging van de kosten. In de eerste plaats zullen de kanalen en tochten gemiddeld dieper in het land zijn ingesneden, zoodat het grondverzet grooter wordt. Daarenboven moet het water gemiddeld hooger worden opgemalen, wat een vergrooting van de capaciteit der motoren en van de jaarlijksche kosten voor drijfkracht meebrengt. Daartegenover staat, dat een sluis tusschen de afdeelingen, met inbegrip van de jaarlijksche bedieningskosten er van, wordt bespaard, terwijl ook het kanalennet kleiner kan worden. Een raming van deze factoren leidt tot de conclusie, dat de oplossing met twee afdeelingen duidelijk goedkooper is.

Ten slotte zij nog opgemerkt, dat het voor het scheepvaartverkeer een voordeel oplevert, wanneer het aantal afdeelingen wordt beperkt.

Op grond van het voorgaande werd besloten den polder in twee afdeelingen te verdeelen.

In het huidig stadium van voorbereiding van den polder behoeft de inrichting binnen de bedijking nog niet aan de orde te worden gesteld. In de eerste plaats is dit een vraagstuk, dat uitgebreide en nauwgezette studie vereischt en in de tweede plaats heeft de ervaring geleerd, dat de oplossing, welke voor de inrichting van den polder wordt gekozen, weinig invloed op de kosten heeft. Wel is het van belang na te gaan, of bij den gekozen vorm van den polder behoorlijke toegangen voor het verkeer kunnen worden verkregen.

In zijn rapport over de kanalisatie van Westfriesland heeft Dr. Ir Ringers aangetoond, dat voor het *scheepvaartverkeer* in een zuivere landbouwstreek volstaan kan worden met vaarwegen geschikt voor schepen van het zoogenaamde 200—300-tons type. Deze stelling is ook aanvaard voor de beide vorige IJsselmeerpolders en zal zeker ook voor den Zuidwestelijken kunnen gelden. Zooals reeds werd aangegeven, zal de polder bovendien door één 600-tons kanaal worden doorsneden, terwijl hij verder aan den rand, zoowel te Enkhuizen als langs

het toekomstige middenkanaal en den vaarweg van het IJmeer tot de sluis bij Edam, voor schepen van 2000 ton bereikbaar zal zijn.

Het scheepvaartverkeer van den polder naar buiten zal in hoofdzaak drie richtingen hebben, nl. naar Amsterdam, naar Stavoren en Kornwerderzand en naar Lemmer, het Zwarte Water en den Ketel. Van deze richtingen zal ongetwijfeld die naar Amsterdam de belangrijkste zijn. De verbinding in de eerstgenoemde twee richtingen zal reeds verkregen worden door den 600-tons vaarweg met de sluizen te Edam en te Oosterleek. Voor aansluiting in de derde richting zal een sluis aan het middenkanaal moeten worden gebouwd. Deze drie sluizen vormen dus de noodzakelijke knooppunten van het scheepvaartverkeer in den polder met dat naar de omgevende landstreken. Evenals in den Noordoostelijken polder zou, wat de scheepvaartbelangen van den polder betreft, met drie toegangssluizen kunnen worden volstaan. Reeds is uiteengezet, dat met het oog op de locale belangen van Hoorn echter bovendien nog een toegangssluis tot den polder bij die stad noodzakelijk is.

De sluizen bij Hoorn en aan het middenkanaal zullen bestemd zijn voor het normale scheepvaartverkeer in den polder en dus dezelfde afmetingen verkrijgen als de toegangssluizen van den Noordoostelijken polder, zijnde 40 × 7 × 2,50 m. De sluizen te Edam en te Oosterleek zullen geschikt moeten zijn, niet alleen voor 600-tons schepen, maar ook voor het verwerken van het hier te verwachten drukke scheepvaartverkeer, bestaande uit het verkeer naar den polder en een gedeelte van het doorgaande verkeer van Amsterdam via Enkhuizen naar Stavoren en Kornwerderzand. Zoowel met het oog op het omvangrijke verkeer aldaar als op het verzekeren van de voortdurende bruikbaarheid van den vaarweg, zal het wel gewenscht blijken op beide punten twee sluizen te bouwen, één grootere en één kleinere, welke laatste bij niet druk verkeer en voor kleinere schepen gebruikt zal kunnen worden, teneinde de naar den polder afvloeiende hoeveelheid schutwater te beperken.

Zooals reeds is aangegeven, zal het 600-tons kanaal loopen van Edam naar Oosterleek. Van dezen vaarweg zal een poldervaart op Hoorn gericht moeten zijn. Verder zal een scheepvaartweg moeten uitloopen op de sluis aan het middenkanaal en, met het oog op het onderling verkeer in den polder, verbonden moeten worden met het 600-tons kanaal. Deze verbinding zal de grens tusschen de beide polderafdeelingen snijden, zoodat aldaar een binnensluis voor schepen van het 200—300-tons type gebouwd zal moeten worden.

Uit het voorgaande is gebleken, dat bij den algemeenen opzet van den polder, een behoorlijke toegang voor de scheepvaart naar den polder kan worden verkregen. Hoe de scheepvaart in den polder verder zal moeten worden geleid, is een vraagstuk, dat nader bij het uitwerken van het verkavelingsplan bezien zal moeten worden.

In de tweede plaats moet worden nagegaan, of ook behoorlijke *toegangen voor het landverkeer* naar den polder mogelijk zijn. Aangewezen toegangspunten voor het landverkeer zijn gelegen bij de Nes, bij Edam, bij Hoorn en bij Enkhuizen. Verder zal het aangewezen zijn nabij Warder een toegang te maken in aansluiting aan den provincialen weg van Oosthuizen naar Alkmaar. De afstand tusschen Hoorn en Enkhuizen is te groot om den polder hier zonder verbinding met het aangrenzende land te laten. Elke verbinding zal hier echter het randkanaal, hetzij dit binnendijks, hetzij dit buitendijks wordt gebouwd, moeten overschrijden, hetgeen den toegang kostbaar maakt. Voorloopig schijnt één toegang bij Oosterleek het meest aangewezen. Van hier kunnen gemakkelijk de in het zuidelijk deel van Westfriesland gelegen dorpen worden bereikt, terwijl verder de gelegenheid zal bestaan om in noordelijke richting een verbinding naar Medemblik tot stand te brengen, en de belangrijke tuinbouwcentra van Westfriesland te bereiken. Op de aangegeven wijze zullen alle belangrijke centra van het omliggende gebied gemakkelijk toegankelijk zijn.

Wanneer de Zuidoostelijke polder gereed zal zijn gekomen, zal ook rekening gehouden moeten worden met het verkeer uit dien polder naar den Zuidwestelijken.

Bij het opmaken van het verkavelingsplan van den polder zal ook hieraan aandacht zijn te schenken, zoomede aan mogelijke doorgaande wegen, welke na het gereedkomen der zuidelijke polders in het Rijkswegenplan zullen worden opgenomen, alsook aan eventueele nieuwe spoorwegverbindingen.

Uit het voorgaande blijkt, dat bij den ontwikkelden vorm van den polder ook voor het landverkeer zeer voldoende toegangen gemaakt zullen kunnen worden, welke het nieuwe gebied in nauw contact zullen kunnen brengen met het oude omliggende land en de daarin gelegen belangrijke centra van bedrijf en cultuur, zoomede met den toekomstigen Zuidoostelijken polder en het daarachter gelegen gebied.

Raming van kosten. Volgens het in 1938 vastgestelde, zg. versnelde werkplan voor de inpolderingen in het IJsselmeer, is voor den

Zuidwestelijken polder gerekend op een periode van 6 jaar voor de bedijking c.a. en het droogmalen en op 7 jaar voor de werken binnen de bedijking, de ontginning en de kolonisatie. Verwacht moet worden. dat het tengevolge van de huidige moeilijke omstandigheden niet zal gelukken dit tijdschema aan te houden. Het is zeker niet te pessimistisch om den duur der uitvoering van den Zuidwestelijken polder op 15 jaar te stellen.

Bij de heerschende onzekerheid omtrent het beschikbaar zijn van materieel en materialen en omtrent het verloop van den loonstandaard en van de prijzen van materieel en materialen, is het uitgesloten een raming te maken van hetgeen de polder na het gereedkomen over 15 jaar zal hebben gekost. Even onzeker is de waarde, welke de verkregen nieuwe cultuurgrond dan zal bezitten en de voorloopige opbrengsten der gronden gedurende de periode van het cultuurrijp maken. De uitvoering van het werk onder de huidige omstandigheden brengt een financieel risico mee, dat niet kan worden begroot, maar door de Regeering bij het besluit tot het voortzetten der werken is aanvaard, met het oog op de nationale belangen, welke door de uitvoering zullen worden gebaat. Kan dus een kostenraming van het werk in den gebruikelijken zin thans niet worden gemaakt, toch is het gewenscht zooveel mogelijk een beeld te verkrijgen van de intrinsieke waarde van het werk, afgezien van den invloed van de huidige abnormale omstandigheden.

Dit kan het best worden bereikt door uit te gaan van de min of meer gestabiliseerde prijzen van vóór het uitbreken van den oorlog. Daarom is een kostenraming opgezet, gebaseerd op het prijspeil van 1939 en op dezelfde wijze ingericht als die, opgenomen in de Nota betreffende den Noordoostelijken polder, gevoegd bij de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag nopens de begrooting van het Zuiderzeefonds voor het jaar 1936.

Het bedoelde prijspeil ligt eenigszins hooger dan dat, hetwelk in de jaren 1936—1939 voor den Noordoostelijken polder heeft gegolden. Gedeeltelijk wordt dit veroorzaakt door omstandigheden, die onafhankelijk zijn van de conjunctuur, zooals b.v. het feit, dat de loonstandaard in de aan den Zuidwestelijken polder grenzende gebieden hooger is dan die in de kuststreek tusschen Lemmer en Kampen. Bovendien is overwogen, dat verschillende werken voor den Noordoostelijken polder zijn uitgegeven tegen lage prijzen, waarop ook bij een normale politieke en economische ontwikkeling niet steeds kan worden gerekend.

Intusschen is de volgende raming geschikt om direct met de voormelde begrooting van den Noordoostelijken polder te worden vergeleken.

Raming van kosten van het droogmaken van den Zuidwestelijken polder.

A. *Waterbouwkundige werken.*

I. Uitgaven.

1.	kosten van den dienst	f 5 000 000
2.	ringdijk met bouwputten en havens, randkanaal met sluizen en bruggen en verdere werken ter voorziening in de belangen van afwatering en verkeer, voor zoover gelegen buiten den polder	59 000 000
3.	toegangssluizen en gemalen	10 700 000
4.	werken binnen de bedijking	32 800 000
5.	droogmalen en drooghouden gedurende 10 jaren	2 000 000
6.	onderhoud der gemaakte werken	3 000 000
7.	onvoorziene en overige uitgaven	1 500 000
		f 114 000 000

B. *Ontginning, enz.*

I. Uitgaven.

1.	kosten van den dienst	f 1 800 000
2.	onderzoek der gronden	900 000
3.	ontwatering	21 400 000
4.	kosten van exploitatie tot het tijdstip, waarop de grond kan worden verpacht	45 200 000
5.	dorpsaanleg en bouw van boerderijen . . .	44 000 000
6.	algemeen bestuur	700 000
7.	onvoorziene en overige uitgaven	1 000 000
		f 115 000 000

II. Inkomsten.

1. exploitatie-opbrengsten tot het tijdstip, waarop de grond kan worden verpacht	f	36 000 000
2. opbrengst van voorloopig verpachte gronden		10 000 000
	f	46 000 000
Saldo uitgaven ontginning . . .		69 000 000
Totaal saldo uitgaven		183 000 000

Evenals in 1935 voor den Noordoostelijken polder zijn ook thans buiten beschouwing gelaten de kosten van de drainage der gronden en van den woningbouw. Gerekend kan worden, dat de kosten van deze werken op zich zelf zullen worden gedekt door een toeslag op de pacht, resp. door de huur der woningen.

Daar de polder 57 250 ha groot is, komen de geraamde kosten overeen met een bedrag per ha van f 3200. Dit bedrag is niet onbelangrijk hooger dan dat van f 2600 per ha, waarop de in 1935 ingediende raming voor den Noordoostelijken polder sloot.

Deze hoogere kosten per ha zijn voor een deel te verklaren door de volgende factoren:

1. Bij de raming van den Noordoostelijken polder is aangenomen, dat aanvankelijk kon worden volstaan met het bouwen van de helft van het aantal benoodigde boerderijen, terwijl de ervaring in de Wieringermeer heeft geleerd, dat tot volledige behuizing van den polder wordt overgegaan. Bovendien is het aantal boerderijen, door het aanvaarden van een kleinere, gemiddelde bedrijfsgrootte vermeerderd.

2. De versnelde uitvoering, volgens het voormelde in 1938 vastgestelde werkplan, waarop bij de raming van den Zuidwestelijken polder is gerekend, brengt ook voor den Noordoostelijken polder een verhooging van de geraamde kosten mee.

3. Tegenover de genoemde factoren staat, dat de in 1935 gegeven raming van de dijks- en baggerwerken voor den Noordoostelijken polder was gebaseerd op een hooger prijspeil, dan bij de uitvoering noodig is gebleken.

Brengt men deze factoren bij den 47 600 ha grooten Noordoostelijken polder in rekening, dan stijgt de in 1935 berekende prijs van f 2600 per ha tot bijna f 2900 per ha en blijkt, dat de kostprijs per ha in den Zuidwestelijken polder ongeveer f 300 hooger is, alles uitgaande van den voor de raming aangenomen grondslag.

Dit resultaat komt overeen met hetgeen ramingen der inpolderingen in het IJsselmeer steeds hebben uitgewezen, nl., dat de kostprijs per ha drooggelegden grond in de beide westelijke polders hooger is dan in de oostelijke.

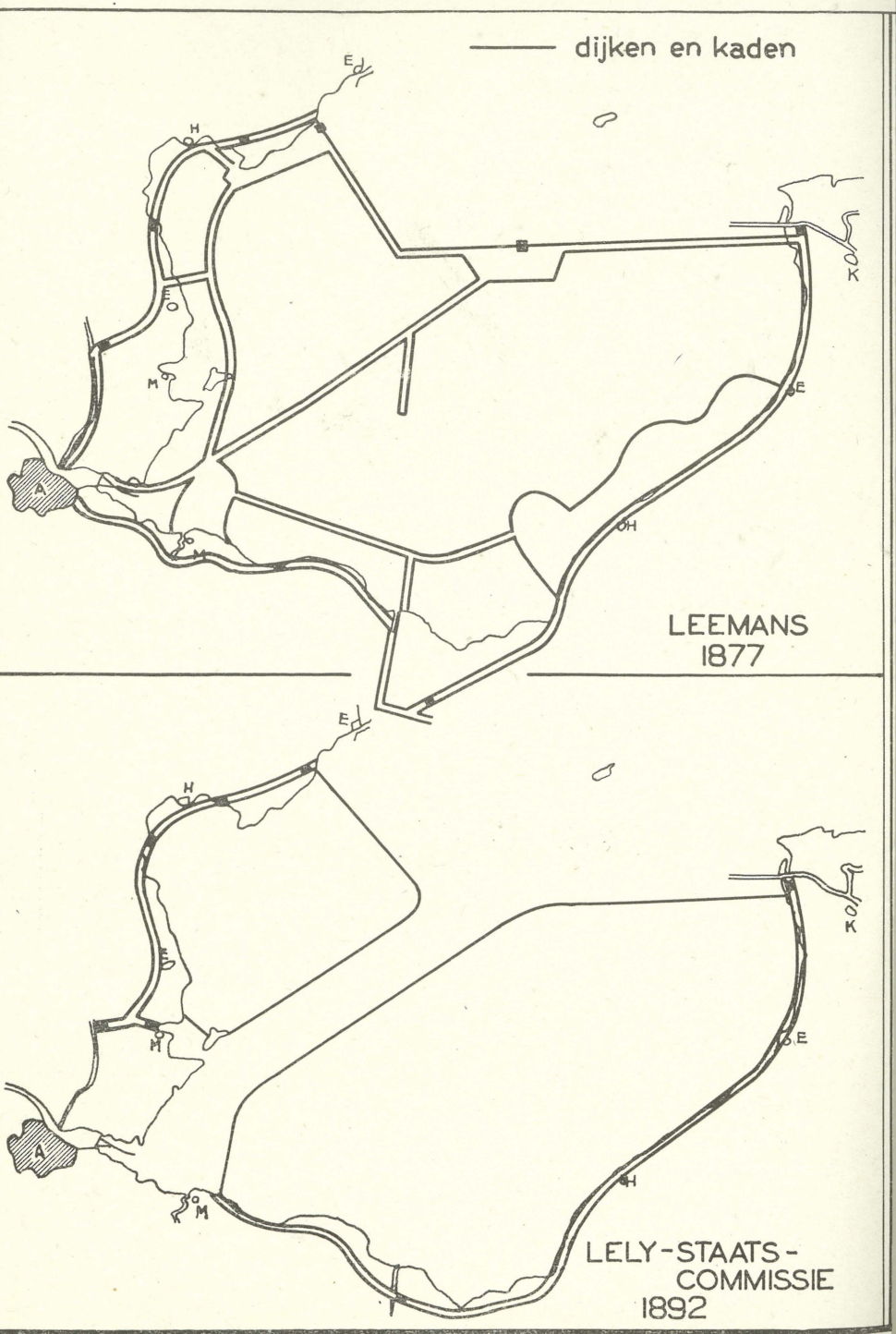
Nu mag echter de kostprijs van den drooggelegden grond in den Zuidwestelijken polder niet alleen op zich zelf worden beschouwd, maar deze moet ook worden bezien als onderdeel van de geheele inpoldering in het zuidelijk bekken van het IJsselmeer.

Een zeer globale schatting van de kosten per ha drooggelegden grond leerde, dat deze voor de geheele zuidelijke inpoldering op f 2835 gesteld moet worden.

Nu is reeds gebleken, dat de geaardheid der gronden in den Zuidwestelijken polder beter is dan die in den Noordoostelijken, terwijl dit nog in sterker mate geldt voor den Zuidoostelijken. Op grond hiervan kan in het algemeen worden gezegd, dat een gemiddelde kostprijs van f 2835 per ha voor de zuidelijke polders wel de vergelijking kan doorstaan met den eertijds aanvaardbaar geachten kostprijs van f 2600 per ha voor den Noordoostelijken polder.

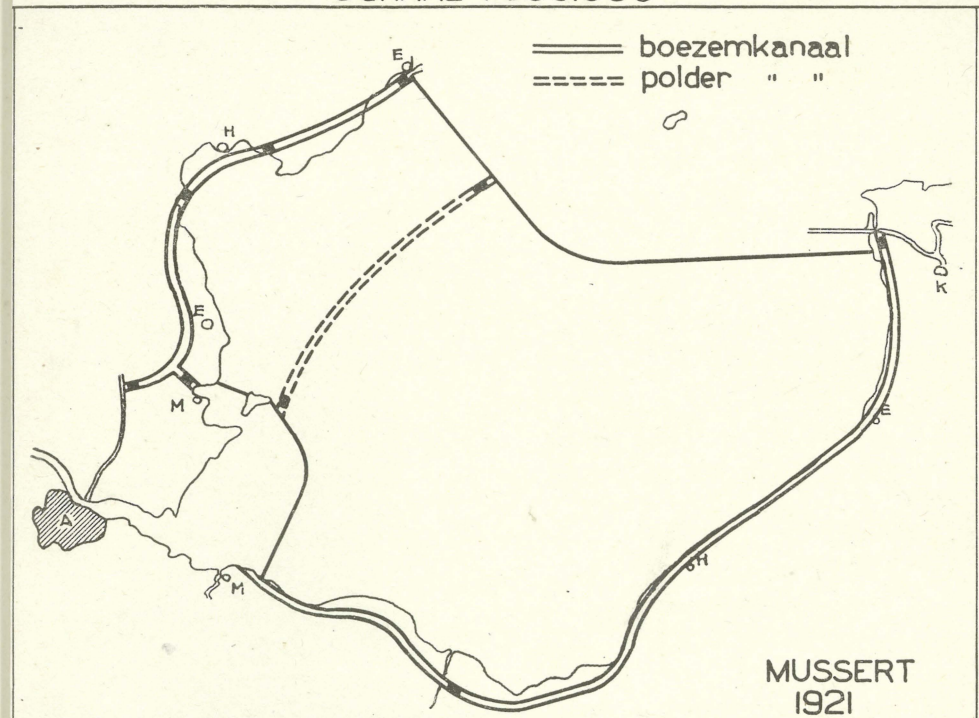
Hoewel dus bij een uitvoering onder vooroorlogsche omstandigheden de kostprijs per ha in den Zuidwestelijken polder f 600 hooger gesteld zou moeten worden dan de prijs, welke voor den Noordoostelijken polder in 1936 als aanvaardbaar is beschouwd, dient de thans te maken polder beschouwd te worden als een onderdeel van het grootere geheel der beide zuidelijke polders en dan mag op een kostprijs worden gerekend, welke, gelet op de geaardheid van den grond, bedoelden prijs voor den Noordoostelijken polder ongeveer evenaart. In het algemeen kan dus worden gezegd, dat blijkens de gegeven becijferingen de economie der zuidelijke polders, afgezien van de huidige abnormale omstandigheden, op een overeenkomstige basis kan worden gesteld als die van den Noordoostelijken polder.

OVERZICHT VAN DE PLANNEN

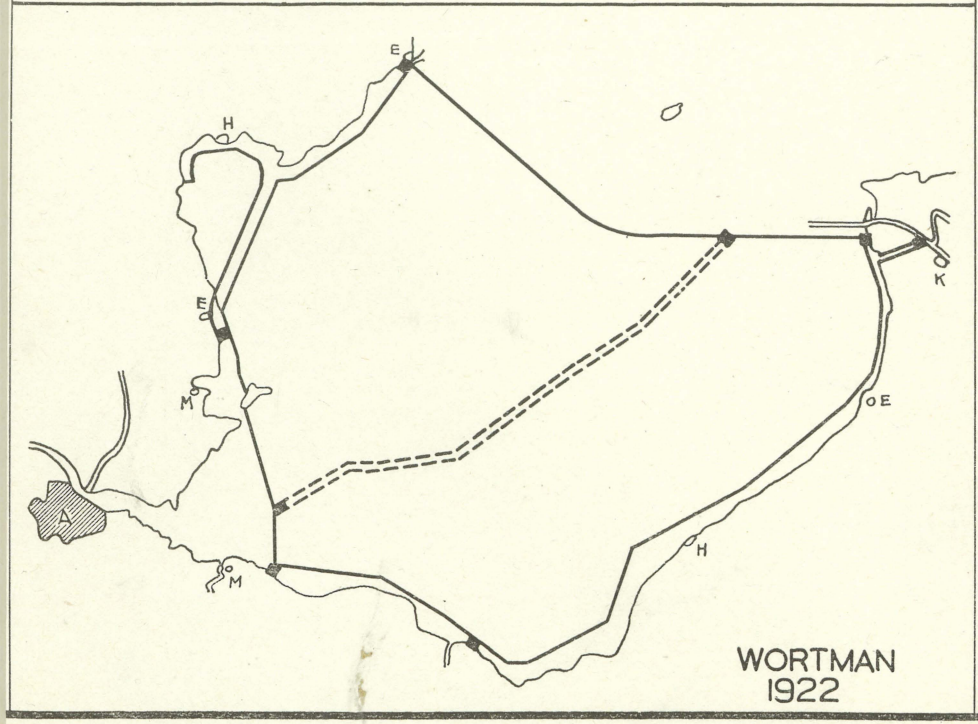


TOT INPOLDERING VAN HET ZUIDELIJK GEDEE

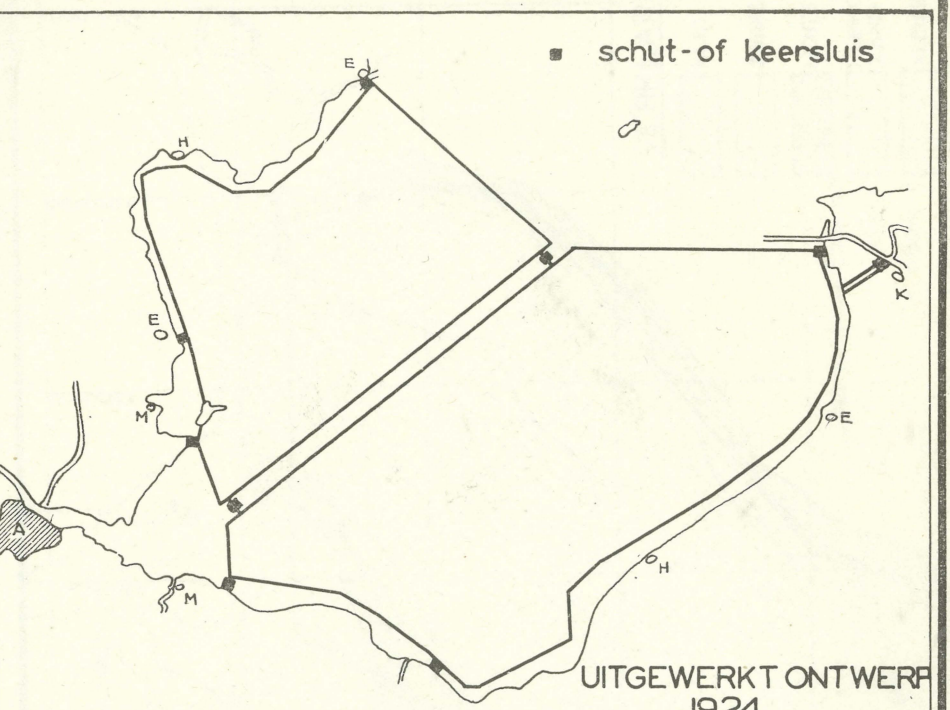
SCHAAL 1:600.000

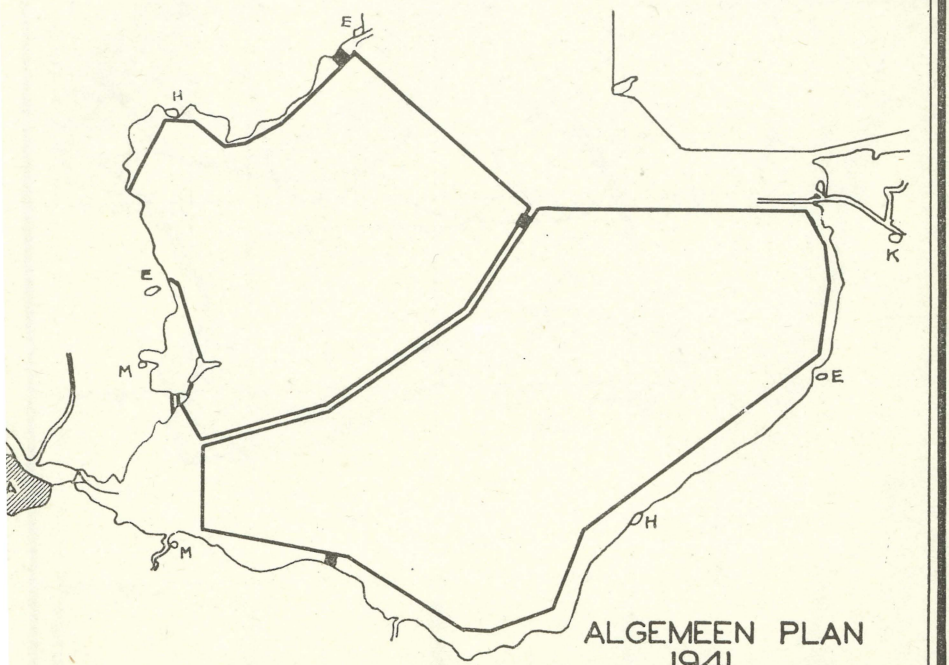


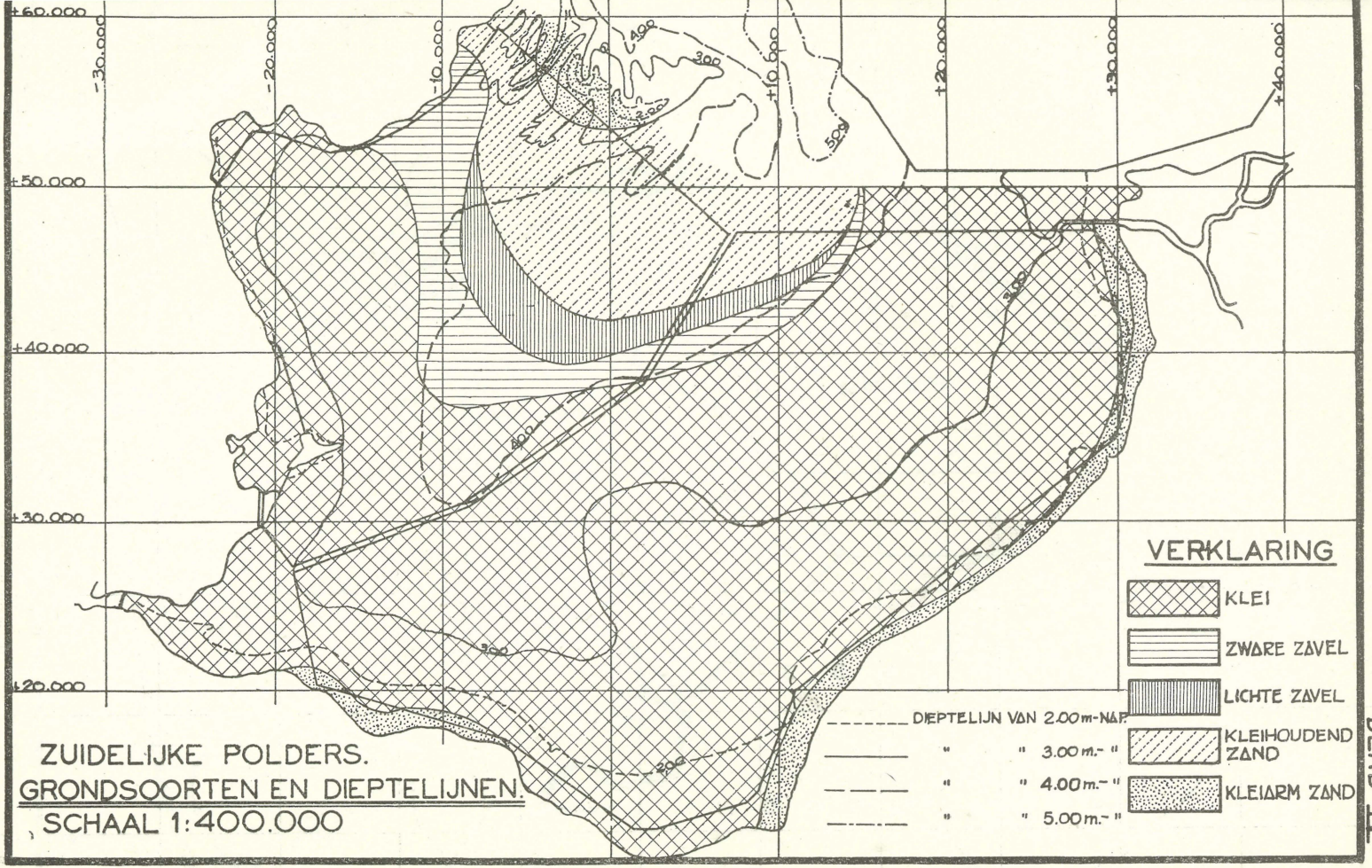
MUSSERT
1921



WORTMAN
1922


schut-of keersluis
E
H
K
E
M
E
H
M
UITGEWERKT ONTWERP
1924


E
H
K
E
M
E
H
M
ALGEMEEN PLAN
1941

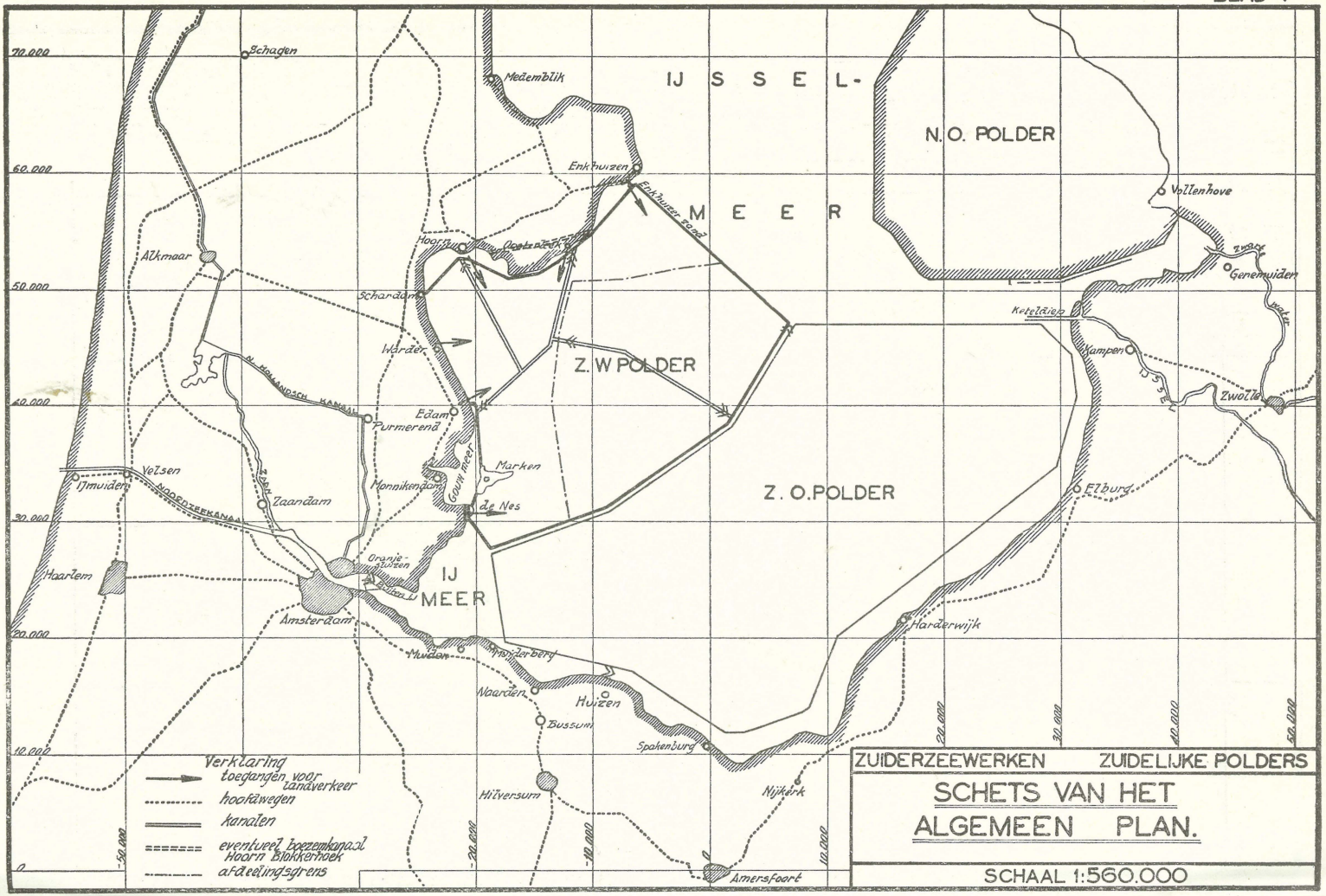


ZUIDELIJKE POLDERS.

GRONDSOORTEN EN DIEPTELIJNEN.

SCHAAL 1:400.000

BLAD IV



ZUIDERZEEWERKEN ZUIDELIJKE POLDERS

SCHETS VAN HET ALGEMEEN PLAN.

SCHAAL 1:560.000