

169

*Dr. L. Y. P. Marure.*  
*De aansluiting van den kind-*  
*westelijken polder bij Storm.*

5200

ZUIDERZEEWERKEN  
ZUIDELIJKE POLDERS.

169  
Notagroep III  
Stedebouwkunde en sociografie  
no 4.

Rijkswaterstaat  
directie IJsselmeergebied  
bibliotheek  
postbus 600  
8200 AP Lelystad

Met afz. 11 bijl

DE AANSIJDING  
VAN DEN ZUIDWESTELIJKEN POLDER BIJ HOORN.

door

dr.ir. J.P. Mazure.

2
80003 5200

DE AANSLUITING VAN DEN ZUIDWESTELIJKEN POLDER BIJ HOORN.  
door  
dr.ir. J.P. Mazure.

HOOFDSTUK I. <u>Inleidende beschouwingen.</u>	blz.
§ 1. De beteekenis van het vraagstuk.	1
§ 2. De aansluiting bij Hoorn volgens vroegere plannen.	4
§ 3. De factoren, waarmede rekening moet worden gehouden.	6
§ 4. Aanduiding en voorloopige bespreking van de in aanmerking komende oplossingen.	8
HOOFDSTUK II. <u>Nadere bespreking van de bij de oplossing betrokken belangen.</u>	
§ 5. Het landverkeer.	11
§ 6. Het vervoer te water.	13
§ 7. Het stede- en landschapsschoon.	15
§ 8. De gelegenheid tot recreatie.	17
HOOFDSTUK III. <u>Uitwerking van de in aanmerking komende plannen.</u>	
§ 9. Het plan zonder aansluiting bij Hoorn (plan Z).	20
§ 10. Het plan met aansluiting aan de westzijde van Hoorn (plan W).	22
§ 11. Het plan met aansluiting aan de oostzijde van Hoorn (plan O).	24
§ 12. Het plan met aansluiting nabij de oostzijde van Hoorn (plan N).	26
HOOFDSTUK IV. <u>Vergelijking van de plannen.</u>	
§ 13. Vergelijking volgens partieele belangen.	28
§ 14. Kostenramingen.	31
§ 15. Afweging van de besproken vóór- en nadeelen.	35
§ 16. Eerste samenvattende vergelijking van de plannen.	37
§ 17. Nadere beschouwing van de belangrijkste verschillen tusschen de plannen O en Z.	39
§ 18. Motiveering van de uiteindelijke keuze.	44

FIGURENLIJST.

no.	Titel
1	Overzicht van de in aanmerking komende tracé's voor het kanaal Hoorn - Enkhuizen.
2	Hoorn met omgeving.
3	De stad Hoorn.
4	Overzicht van vroegere plannen.
5	Aanduiding van mogelijke oplossingen.
6	Meren met drukke beoefening van watersport.
7	Varianten van plan Z.
8	Uitwerking van plan W.
9	Varianten van plan O.
10	Varianten van plan N.
11	De betrekkingen tusschen Hoorn en den polder bij de plannen Z en O.



## HOOFDSTUK I.

### INLEIDENDE BESCHOUWINGEN.

#### § 1. De beteekenis van het vraagstuk.

De aansluiting van de Zuiderzeepolders aan de kustplaatsen van het aangrenzende land verdient steeds en overal nauwgezette overweging. Door een goede verbinding kan de polder voor deel hebben van de in de plaats bestaande outillage, waardoor een grooter of kleiner gedeelte van den polder zich voor een aantal behoeften op deze plaats kan oriënteren. Daarnaast biedt voor de plaats een goede aansluiting met het nieuwe gebied een kans op ontwikkeling van de bestaansbronnen en vergroting van de welvaart.

De bij de aansluiting betrokken belangen zijn grooter, naarmate de beteekenis van de plaats toeneemt en deze meer eigenschappen bezit, die haar geschikt maken om als centraal punt in een plattelandsgebied te fungeeren. Het ontwerpen van de aansluiting wordt moeilijker, naarmate meer belangen van onderling afwijkenden aard in het spel zijn. Dit is b.v. het geval, indien naast het verkeer te land ook het verkeer te water een rol speelt, of indien behalve aan economische overwegingen ook aan aesthetische waarden of aan recreatiemogelijkheden moet worden gedacht.

Al deze factoren zijn oorzaak, dat de aansluiting van den Zuidwestelijken polder bij Hoorn een vraagstuk is van grootere beteekenis en wijdere strekking dan zich tot nu toe bij de aansluiting van de Zuiderzeepolders aan de plaatsen langs de kust heeft voorgedaan. Noeh bij de Wieringermeer, waar Medemblik de belangrijkste kustplaats was, noeh bij het Urkerland, waar de aansluiting bij Lemmer, Kuinre, Blokzijl en Vollenhove moest worden overwogen, was een plaats aanwezig, die in dit opzicht met Hoorn kan worden vergeleken. Ook de overige kustplaatsen langs den Zuidwestelijken polder, waarvan Edam en Enkhuizen de belangrijkste zijn, hebben niet de beteekenis van Hoorn, in welke stad vele voorzi eningen aanwezig zijn - winkels, bankwezen, zakenleven, middelbaar onderwijs, ziekenhuizen en specialisten om slechts enkelen te noemen - die voor de polderbewoners van groot belang kunnen zijn.

Daarbij komt, dat het vraagstuk voor Hoorn bijzonder ingewikkeld is. Doordat de stad als het ware in het gebied van den Zuidwestelijken polder vooruitsteekt, wordt zij door de droogmaking in veel sterker mate beïnvloed dan Edam - dat ongeveer 1 km binnen de kust ligt - of Enkhuizen, dat geheel vrij benoorden den polder komt te liggen. Deze ligging scheidt eener-

zijds de mogelijkheid tot een nauw contact tusschen polder en stad, dat voor beiden beteekenis heeft. Aan den anderen kant verleent deze ligging aan Hoorn een zeer bijzonder en waardevol karakter, dat door de inpolderingswerken kan worden geschaad. Het stadsbeeld van Hoorn biedt veel, dat schoonheid en historische waarde bezit en op behoud waarvan zeer hooge prijs moet worden gesteld, terwijl voor het landschapsschoon in de omgeving de stad een karakteristiek element is, dat eveneens verdient behouden te blijven. Bovendien dient rekening te worden gehouden met de belangen van de scheepvaart en van de recreatie. Een nauwgezette bestudeering van de mogelijke oplossingen en van hun gevolgen op verschillend gebied is derhalve noodzakelijk, alvorens het ontwerp voor de polderkaden en de weg- en scheepvaartverbindingen van den polder in de nabijheid van Hoorn mag worden vastgesteld.

Uitgangspunt voor deze bestudeering dienen uiteraard te zijn de groote lijnen van het ontwerp voor den Zuidwestelijken polder, zooals deze in de nota: "Het Algemeen Plan voor den Zuidwestelijken polder" zijn ontwikkeld. De voor het te behandelen doel van belang zijnde punten zijn in hoofdzaak:

Tusschen Edam en Schardam zal de polder direct - dus zonder randkanaal - tegen de bestaande kust aansluiten. Benoorden Schardam zal echter een randkanaal moeten worden gemaakt, dat het IJsselmeerpeil zal bezitten en dat bij Enkhuizen in verbinding met het IJsselmeer zal staan. De functies van dit randkanaal - voor zoover hier van belang - zijn het vormen van een scheepvaartverbinding van Hoorn met het IJsselmeer, bevaarbaar voor schepen van 1000 à 1500 ton, het scheppen van een verbinding tusschen het IJsselmeer en de sluizen van Schermerboezem te Schardam en Lutje Schardam en het opnemen van het uitslagwater van de gemalen van de polders Westerkogge en Oosterpolder.

Dit kanaal zal bij Hoorn in elk geval buitendijs moeten loopen, daar een binnendijsch tracé, dat ten noorden van de stad zou moeten komen, zeer kostbare werken noodzakelijk zou maken en ook overigens ernstige bezwaren zou meebrengen, zonder dat daar voordeelen tegenover staan.

In den polder zal een polderkanaal op Hoorn worden gericht. Dit kanaal, dat hoofdzakelijk is ontworpen terwille van het verkeer van Hoorn met den polder en met Amsterdam en dat geschikt zal zijn voor schepen van 200 à 300 ton, zal nabij Hoorn door een schutsluis in verbinding worden gebracht met het randkanaal.

Gerekend moet worden op een belangrijke wegverbinding van den Zuidwestelijken polder met Hoorn, welke verbinding dient aan te sluiten op de Rijks- en

Provinciale wegen bewesten en benoorden de stad, zoodat ook het verkeer van den polder met het noordelijk gedeelte van Westfriesland, met de Wieringermeer en via den afsluitdijk met Friesland en Groningen er gebruik van kan maken.

Uitgaande van deze grondlagen zullen onderstaand de gegevens voor de beoordeeling van het vraagstuk worden bijeengebracht. Daarbij dient rekening te worden gehouden met het feit, dat de situatie bij Hoorn niet onafhankelijk is van de wijze, waarop het kanaal naar Enkhuizen zal worden gemaakt, zoodat de keuze van de meest gewenschte oplossing mede afhangt van de beslissing inzake dit kanaal, welke thans nog niet is gevallen. In de nota I, 5: "Het randkanaal van den Zuidwestelijken polder tusschen Hoorn en Enkhuizen" is uiteengezet, dat in hoofdzaak drie plannen voor uitvoering in aanmerking komen, n.l.

- A. Een binnendijksch kanaal benoorden de dorpen Schellinkhout en Wijdenes.
- B. Een binnendijksch kanaal bezuiden de dorpen Schellinkhout en Wijdenes.
- C. Een buitendijksch kanaal.

In fig 1 zijn deze plannen voorgesteld.

Voor de omgeving van Hoorn maakt het weinig uit, of plan B dan wel plan C wordt gekozen, doch indien tot uitvoering van een noordelijk gelegen binnendijksch kanaal wordt besloten, komen enkele oplossingen in een ander licht te staan dan bij uitvoering van de andere plannen. Waar noodig, is hierop bij de bespreking ervan gewezen.

Bij de in deze nota gegeven behandeling van het probleem is de volgende indeeling aangehouden.

In § 2 wordt een beknopt historisch overzicht gegeven van de inrichting van de werken bij Hoorn, zooals deze worden aangeduid in de gepubliceerde plannen inzake de droogmaking van de Zuiderzee. De volgende paragraaf geeft een voorloopige beschrijving van de factoren, waarmede bij het beoordeelen van de verschillende oplossingen rekening moet worden gehouden en van de wijze, waarop deze kunnen worden vergeleken en afgewogen. § 4 is gewijd aan een bespreking van de mogelijke oplossingen en geeft aan, welke plannen voor een nadere vergelijking in aanmerking komen.

Het tot nu toe besproken gedeelte van de nota is te beschouwen als een inleiding en een voorloopige verkenning van het terrein. In Hoofdstuk II volgt een onderzoek van de belangen, die bij het vraagstuk zijn betrokken, welke bespreking is gericht op een nadere uitwerking en vergelijking van de volgens § 4 in aanmerking komende oplossingen. § 5 behandelt het vervoer te land en de verbinding van de stad met den polder, terwijl § 6 ingaat op de belangen van het vervoer te water. In de beide volgende paragrafen (§§ 7 - 8) worden de niet-economische factoren besproken, t.w. de aesthetische

zijde van het vraagstuk en de recreatiemogelijkheden.

In Hoofdstuk III worden op grond van de in het voorafgaande gedeelte gewonnen inzichten de in aanmerking komende hoofdoplossingen nader uitgewerkt, doch slechts voor zover dit ten behoeve van een goede vergelijking van de plannen noodig is (§§ 9 - 12).

Hoofdstuk IV behandelt de vergelijking der plannen, eers in de §§ 13 - 14, volgens partieele gezichtspunten, daarna, in § 16, als geheel, waarbij de afweging van de beteekenis der verschillende belangen, waaraan in § 15 beschouwingen zijn gewijd, uiteraard van grooten invloed is. De vergelijking leidt tot ecarteering van enkele plannen, doch de vóór- en nadeelen van twee plannen blijken van zoo uiteenlopenden aard, dat een dieper gaand onderzoek noodig is om tot een gefundeerde afweging te komen. Dit onderzoek wordt beschreven in § 17, terwijl § 18 de slotconclusie uiteenzet.

§ 2. De aansluiting bij Hoorn volgens vroegere plannen.

Het ligt voor de hand, dat bij een bestudeering van de vraag, hoe de Zuidwestelijke polder bij Hoorn zal worden aangesloten, aandacht dient te worden gewijd aan de wijze, waarop het ontwerp van dit onderdeel bij vroegere plannen is gedacht. Het valt echter te verwachten-en dit wordt door de feiten bevestigd,- dat hierbij geen belangrijke gegevens aan het licht zullen komen. Deze vroegere plannen immers beperken zich steeds tot een algemeen ontwerp, waarbij de groote lijnen worden getrokken, doch waarbij niet op alle details uitvoerig wordt ingegaan. Het is volkomen begrijpelijk, dat bij deze plannen de nabij Hoorn aangegeven werken berusten op algemeene overwegingen inzake de voorziening in de belangen van de omringende landstreken, doch dat daarbij geen studie is gemaakt van de bijzondere factoren, die slechts voor deze stad van belang zijn. Vrijwel voor elk van de plannen bestaat de mogelijkheid, dat, indien ze nader waren uitgewerkt, de ontwerper voor de omgeving van Hoorn tot een andere oplossing zou zijn gekomen dan op zijn algemeen plan staat aangegeven. Zoo wekt het plan-Beyerinck (zie R.M. 1 fig 4 <sup>x)</sup>) den indruk, dat Hoorn van elke waterverbinding is afgesneden, terwijl dit wel niet in de bedoeling van den ontwerper zal hebben gelegen. Bij de uitwerking, die Stieltjes (fig 4 en R.M. 1 fig 6) van dit plan gaf, is dan ook een ringvaart op boezempeil langs de zuidzijde van Hoorn ontworpen.

In het algemeen is een dergelijke ringvaart of randkanaal de eenige voorziening, die in de omgeving van Hoorn wordt aangegeven. Dit kanaal vindt men nu eens binnendijs (fig 4a), dan weer buitendijs getraceerd, waarbij in het algemeen de in tijd terugliggende plannen een voorkeur toonen voor een binnendijsch, de latere plannen voor een buitendijsch ontwerp. Dit moet ongetwijfeld hieraan worden

x) R.M. 1 verwijst naar het eerste nummer van de Rapporten en Mededeelingen betreffende de Zuiderzeewerken, waarin ir. L.T. v.d. Wal een geschiedenis geeft van de plannen tot afsluiting en droogmaking van de Zuiderzee tot en met het jaar 1922.



toegeschreven, dat men door de ontwikkeling van de techniek langzamerhand minder bezwaren ging zien in het maken van kaden in het open water en heeft dus ten opzichte van Hoorn geen principieele beteekenis.

Bij ~~de~~ vele plannen volgt het kanaal nauwkeurig het verloop van de kustlijn, doch het komt ook voor, dat van S hardam naar Hoorn de bocht in de kust wordt afgesneden. Dit is o.a. het geval bij de reeds eenigszins uitgewerkte plannen van Leemans (1877), van Lely (1891) en van de Staatscommissie van 1892 (fig 4 en R.M. 1 fig 7, 17 en 18). In al deze gevallen is het terrein tusschen het kanaal en de kust aangegeven als in te polderen, terwijl de afmetingen van het kanaal bedoeld zijn als niet uitgaande boven hetgeen met het oog op de scheepvaart en de afwatering als noodzakelijk is te beschouwen.

Het door de Directie der Zuiderzeewerken in 1920 - 1921 nader uitgewerkte ontwerp (zie fig 4 en "De Ingenieur" 1923 blz 70) vertoont in de omgeving van Hoorn langs de kust een boezemwater, waarvan de breedte grooter is dan op grond van de bovengenoemde eischen noodzakelijk zou zijn en wel globaal  $\frac{1}{2}$  tot 1 km. Ook het in 1922 bekend gemaakte plan Wortman (fig 4e en "De Ingenieur" 1923 blz 72), waarbij een boezemkanaal ter breedte van 1000 m van Edam naar de Nek loopt, vertoont bij Hoorn bredere waterlopen. Beoosten Hoorn is de kade van den Hoornsche-Hoppolder in de richting van de Nek getraceerd en ook bewesten de stad blijft de kade zuidelijk van den haveningang van Hoorn. Zodoende verkrijgen de watervlakten aan weerszijden van Hoorn het karakter van kleine meren, waarvan het westelijke door een noord-zuid loopend kanaal ter breedte van enkele honderden meters en ter lengte van ongeveer 4 km met Schardam is verbonden.

Resumeerende kan men dus zeggen, dat de plannen, die bestonden, toen in 1918 het principieels besluit tot de uitvoering der Zuiderzeewerken werd genomen, vrijwel zonder uitzondering Hoorn maakten tot een aan alle zijden in het land gelegen stad, waarlangs slechts een betrekkelijk smal uitwaterings- en scheepvaartkanaal was ontworpen. De door den Dienst der Zuiderzeewerken in de jaren 1920 - 1922 uitgewerkte plannen vertoonen in deze omgeving bredere boezemwateren, die bij het plan-Wortman zelfs worden tot twee kleine meeren aan weerszijden van de stad. Ook bij deze plannen nadert de Zuidwestpolder Hoorn zoo dicht, dat ter plaatse een overbrugging van het randkanaal kan worden ontworpen. Bij het plan-Wortman leidt deze brug uit den aard der zaak slechts naar de kleine Hoornsche-Hoppolder, terwijl de verbinding met den grooten Zuidelijken polder besuiden Schellinkhout tot stand komt.

De toelichting bij de verschillende plannen gaat nimmer in op de redenen, die tot het kiezen van de in de naaste omgeving van Hoorn aangegeven situatie leiden. Het is derhalve niet mogelijk, na te gaan, of de aangegeven oplossingen reeds berusten op een afweging van belangen, en zoo ja, welke belangen daarbij in aanmerking zijn genomen. Men krijgt echter

den indruk, dat de belangen van afwatering, scheepvaart en landverkeer, die dus allen op economisch terrein liggen, de ontwerpers vrijwel uitsluitend hebben beïnvloed. Ook om deze reden kunnen de oude plannen weinig leering bieden, daar thans de belangen van landschapsschoon en recreatie in sterke mate mede bepalend op het ontwerp zullen moeten werken.

§ 3. De factoren, waarmede rekening moet worden gehouden.

Het behoeft geen betoog, dat bij het ontwerpen van de situatie bij Hoorn in de eerste plaats dient te worden gezorgd, dat aan de, uit het Algemeen Plan voortvloeiende eischen wordt voldaan. Deze eischen, die in § 1 reeds uitvoerig zijn opgesomd, kunnen als volgt beknopt worden weergegeven:

- a. een buitendijksch boezemkanaal, dat een scheepvaartverbinding vormt voor de haven van Hoorn en waarop de spuisluizen van Schermerboezem te Schardam en Lutje Schardam en de gemalen van de Westerkogge en den Oosterpolder kunnen loozen.
- b. een op Hoorn gericht polderkanaal, dat in de omgeving van deze stad door een schutsluis in verbinding wordt gebracht met het boezemkanaal.
- c. een wegverbinding van den polder met Hoorn, met den Provinciaalweg en met den Rijksweg in deze omgeving.

De aanwezigheid van deze elementen is een noodzakelijke voorwaarde bij elk plan voor de omgeving van Hoorn. De op dezen grondslag mogelijke ontwerpen kunnen echter verschillen ten aanzien van de wijze, waarop aan de genoemde voorwaarden wordt voldaan en ten aanzien van de voor- en nadelen, die zij bezitten met het oog op andere belangen.

Bij de vergelijking van verschillende plannen zal in hoofdzaak op de volgende punten moeten worden gelet:

- 1e. de belangen van het verkeer te land, welke gediend zijn door een goede verbinding van den nieuwen polder met Hoorn en - voor het doorgaande verkeer - met de wegen in de omgeving van de stad.
- 2e. de belangen van de scheepvaart. Deze zijn verbonden aan de verbinding van Hoorn met het IJsselmeer via het boezemkanaal, de verbinding van Hoorn met de toegangssluis van den polder en de mogelijkheid om in de toekomst een doelmatige scheepvaartverbinding te maken met de boezemwateren van Schermerboezem en daardoor in het bijzonder met Alkmaar.
- 3e. de invloed van de werken op het stads- en landschapsschoon.

Hierbij valt zoowel te denken aan de aesthetische en historisch waardevolle gebouwen en stadsgezichten in Hoorn zelf of aan het uitzicht van het waterfront van de stad op de omgeving, als aan de karakteristieke aanblik, die Hoorn biedt van het Hoornsche Hop en de er omheen liggende dijken af.

- 4e. de mogelijkheden, die de omgeving van Hoorn zal bieden

voor de recreatie, o.a. de gelegenheid, om op de watervlakten in de omgeving van Hoorn de watersport te beoefenen.

Tenslotte zullen uiteraard ook de financiële consequenties, die aan elke oplossing zijn verbonden, in aanmerking moeten worden genomen.

In het algemeen zal bij vergelijking van twee of meer plannen betrekkelijk gemakkelijk kunnen worden aangegeven, welk van deze, gezien van het standpunt van één der genoemde factoren, de voorkeur verdient. Moeilijkheden ontstaan echter doordat meermalen voor een bepaald belang één der ontwerpen de voorkeur verdient, terwijl terwille van een ander belang één der overige plannen beter moet worden geacht. Dan dienen deze factoren tegen elkaar te worden afgewogen. Hierbij doen zich vraagpunten van tweerlei aard voor.

In de eerste plaats is het niet meer voldoende om te beslissen, dat van het standpunt van een bepaald belang ontwerp A te verkiezen is, doch dient ook te worden aangegeven, of van dit standpunt gezien het overgaan tot een ontwerp B als een geringe, dan wel een ernstige achteruitgang moet worden beschouwd. Voor elke belangensfeer dienen de in aanmerking komende ontwerpen in volgorde van voorkeur te worden gerangschikt, terwijl de achteruitgang, die elk volgend ontwerp, vergeleken met het voorgaande, meebrengt, zoo goed mogelijk dient te worden beschreven. Hoewel hierbij geen groote nauwkeurigheid mogelijk is, daar de verschillen in het algemeen niet in exacte maten kunnen worden uitgedrukt en de waardeering, evenals de termen, waarin deze tot uitdrukking komt, min of meer subjectief moet blijven, zal er toch naar moeten worden gestreefd, de vergelijkingen zoo scherp te formuleeren, als het probleem maar eenigszins toelaat.

Bij het zich daarna voordoende vraagstuk is objectiviteit in nog mindere mate te bereiken. Dit wordt immers gevormd door het stellen van een waardeoordeel over elke belangensfeer ten opzichte van de overige, in aanmerking te nemen factoren. Slechts op grond hiervan kan worden geconcludeerd, dat een voordeel op een bepaald gebied zwaarder of minder zwaar moet worden geteld dan een nadeel op eenig ander gebied. Het is duidelijk, dat hierdoor verschillen in voorkeur voor de mogelijke oplossingen kunnen ontstaan, die gebaseerd zijn op een verschil in waarde-schatting van de in aanmerking te nemen belangensfeeren en die door geen, nog zoo uitvoerige bestudeering kunnen worden weggenomen.

Aan de bestudeering van het vraagstuk en de weergeving van de resultaten ervan kan dus niet de eisch worden gesteld, dat zij op dwingende wijze zullen leiden tot het aanbevelen van een bepaald plan. Wel moet worden geëischt, dat bij het aanbevelen van een oplossing duidelijk wordt aangegeven, op welke overwegingen dit berust, welke belangen tegen elkaar zijn afgewogen en welke daarbij den doorslag hebben gegeven.

In de §§ 5 - 8 wordt op de thans besproken factoren ingegaan en wordt de beteekenis van elken factor geanalyseerd, teneinde een inzicht te verkrijgen, op grond waarvan een nadere detaillering en vergelijking van de verschillende plannen mogelijk is.

§ 4. Aanduiding en voorloopige bespreking van de in aanmerking komende oplossingen.

Uit het "Algemeen plan" volgt, dat in de omgeving van Hoorn een boezemkanaal moet komen, dat in verbinding staat met de haven van Hoorn en met de uitwateringen van Schermerboezem te Schardam en Lutje Schardam, terwijl het een voortzetting vindt in het randkanaal naar Enkhuizen, dat door of langs Drechterland wordt aangelegd.

Het maken van dit kanaal als een waterweg tusschen twee kaden door de nieuwe inpoldering, zooals is aangegeven op de plannen van Leemans, Lely en de Staatscommissie van 1892, komt niet in aanmerking. Door de slappe grondgesteldheid zijn de kaden kostbaar en de aanlegkosten van de noordelijke kade overtreffen de waarde van den grond, die tusschen deze kade en de bestaande kust wordt aangewonnen. Bovendien betekent het ontbreken van bredere watervlakten een gemis aan recreatiemogelijkheid en doet dit afbreuk aan het landschapsschoon. Voordeelen van beteekenis staan hier niet tegenover. Het kanaal zal dus komen te liggen tusschen de bestaande kust en één nieuw aan te leggen kade.

Indien dit kanaal als een smalle waterweg langs de kust wordt gemaakt, wordt de grootste oppervlakte land aangewonnen. Het daarmee verkregen financiële voordeel weegt echter niet of nauwelijks op tegen de meerdere kosten, die ontstaan, doordat de kade langer wordt dan wanneer deze wordt getraceerd als een gestrekte verbinding tusschen de punten, waar een aansluiting aan de kust moet worden verkregen.

Bij de laatstgenoemde oplossing ontstaan tusschen de kust en de polderkade bredere watervlakten of meren. Deze zijn waardevol voor het landschapsschoon en de recreatie. De scheepvaart geeft in het algemeen de voorkeur aan een kanaal boven een meer, doch daar het kanaal langs de kust een omweg meebrengt, zal deze voorkeur in dit geval niet grooter zijn. Vastgesteld kan dus worden, dat de kade niet angstvallig de bestaande kust zal volgen, doch zal worden getraceerd met als hoofdvorm de koorde van een bepaald gedeelte van den kustboog.

De hoofdvraag wordt dus, bij welke punten de kade bij de kust zal aansluiten. In elk geval dient dit bezuiden de uitwatering van Schermerboezem te Schardam te geschieden en het biedt geen voordeelen, hierbij verder zuidelijk te gaan dan strikt noodzakelijk is. Aan de Drechterlandsche kust zal de aansluiting nabij de Nek liggen, indien het randkanaal naar Enkhuizen buitendijks, dan wel binnendijks bezuiden de dorpen Schellinkhout en Wijdenes zal komen te liggen. Wordt echter een binnendijksch kanaal gemaakt, dat ten noorden van deze dorpen verloopt, dan is ook een noordelijker aansluiting, aan de kust ten noorden van de buitenpolders "De Binnen- en Buiten Uiterdijken", mogelijk.

De eerste oplossing, die in aanmerking komt, ontstaat, indien tusschen Schardam en Drechterland geen ander aansluitingspunt voorkomt. Deze oplossing heeft als hoofdkenmerk, dat Hoorn geheel vrij aan het water blijft liggen. In fig 5a wordt deze oplossing schetsmatig weergegeven. Zooals ook voor de andere plannen geldt, bedoelt de schets slechts het principe van de oplossing naar voren te brengen, op grond waarvan een voorloopige vergelijking mogelijk is. Eerst later zullen de details van het gekozen plan nader onder oogen worden gezien; voor dit geval b.v. of de kade Schardam - de Nek inderdaad recht zal worden getraceerd, dan wel een geknikte of gebogen vorm zal verkrijgen en of het aansluitingspunt bij de Nek dan wel noordelijker zal komen (zie § 9 en fig 7).

Een bezwaar van de besproken oplossing is, dat geen directe landverbinding tusschen Hoorn en den polder aanwezig is. Om dit te bereiken dient de kade ook nabij Hoorn aan de kust aan te sluiten. Er zijn geen redenen, die een aansluiting aan eenig ander punt van de kust wenschelijk maken. De plannen kunnen dus verder beperkt blijven tot oplossingen met aansluitingen bij Schardam, Hoorn en Drechterland.

Voor het aansluitingspunt bij Hoorn zijn in principe vijf mogelijkheden aan te geven, die in de fig 5b - 5f zijn voorgesteld. De aansluiting ligt resp. bewesten Hoorn, aan de westzijde van het waterfront, in het hart van de stad, aan de oostzijde van het waterfront en beoosten de stad.

Van de zes plannen, die aldus zijn ontwikkeld en in fig 5 zijn voorgesteld, kunnen zonder diepgaand onderzoek enkele als minder doelmatig worden verworpen. In de eerste plaats geldt dit voor de aansluiting in het hart van de stad. Voordeelen biedt deze oplossing niet (tenzij men als zoodanig zou willen beschouwen de noodzaak om de Rijkswerkinrichting te sloopen, hetgeen het aspect van Hoorn zeker ten goede zou komen). Daarentegen staat dit plan op vele belangrijke punten duidelijk achter bij een aansluiting aan de west- of oostzijde van Hoorn. De verbinding met het centrum van Hoorn kan op zijn best gelijkwaardig aan deze beide plannen worden, doch de doorgaande verbinding met den Rijk- en Provinciaalweg, die dwars door de stad gaat, moet er noodzakelijk bij ten achter staan. Bovendien zal zelfs het maken van een zeer bescheiden eischen voldoende doorgangswegen leiden tot een ernstige aantasting van het stadsschoon van Hoorn.

Ook voor het plan met de aansluiting bewesten Hoorn overtreffen de nadeelen ongetwijfeld de voordeelen. Bij vergelijking met de verbinding aan de westzijde van het havenfront blijkt b.v., dat de verbinding met Hoorn voor het overgrootste deel van den polder ongeveer 2 km langer wordt, dat de watervlakte aan de westzijde van de stad op ongunstige wijze is verbrokkeld en dat het mooie uitzicht, dat men van de stad op de westkust van het Hoornsche Hoop heeft door de polderkaden wordt gestoord. Voor het doorgaande verkeer beteekent het plan geen verbetering, terwijl het ook overigens geen aantrekkelijke kanten bezit.

*Lop de stad*

Het plan met de aansluiting beoosten Hoorn bezit daarentegen het voordeel, dat de uit den polder komende weg direct kan aansluiten bij den ontworpen Provincialen weg om Hoorn heen, zoodat het doorgaande verkeer een uitstekende verbinding vindt. Daar het overgrootste deel van den nieuwen polder oostelijker dan Hoorn ligt, is de omweg, die deze aansluiting voor de verbinding met Hoorn beteekent, slechts voor een klein gedeelte van den polder van beteekenis.

Voor een nadere uitwerking en vergelijking komen derhalve in aanmerking:

het plan, waarbij de kade tusschen Schardam en de Nek of omgeving wordt getraceerd, zonder Hoorn aan te doen (plan Z),

het plan, waarbij de verbinding van Hoorn met den polder ligt aan de westzijde van het havenfront, over het Vischerseiland (plan W),

het plan, waarbij de verbinding van Hoorn met den polder zal komen over den Buiten IJlendijk aan de oostzijde van het havenfront (plan O),

het plan, waarbij de aansluiting van den polder aan de kust is ontworpen buiten Hoorn, doch nabij de oostzijde van de stad (plan N).

Een uitvoeriger bespreking van deze plannen, waarbij ook - doch slechts zooveel als noodig is om een keuze te doen - wordt ingegaan op de detaillering ervan, wordt gegeven in §§ 9 - 12.

## HOOFDSTUK II.

### NADERE BESPREKING VAN DE BIJ DE OPLOSSING BETROKKEN BELANGEN.

#### § 5. Het landverkeer.

De in de omgeving van Hoorn te maken verbinding voor het landverkeer zal dienen eenerzijds voor het verkeer tusschen den nieuwen polder en Hoorn, anderzijds voor de verbinding van den polder met verder gelegen streken, waarbij in het bijzonder gebruik zal worden gemaakt van den Rijksweg no 7 en de Provinciale wegen naar Enkhuizen en naar Alkmaar.

Het verkeer met Hoorn zelf zal in hoofdzaak gericht zijn op de zaken en instellingen in deze stad, die voor de polderbewoners van belang zijn. Het valt te verwachten, dat de betreffende verkeerslijnen twee brandpunten zullen vertoonen. Het eerste wordt gevormd door het Roode Steen (Kaasmarkt), dat als het centrum van de handels- en zakenwijk kan worden beschouwd, het tweede door het stationsplein, terwille van het station en de veemarkt.

Bij de vraag, welke beteekenis aan de verbindingen met de verder gelegen streken moet worden gehecht, kan het volgende worden overwogen:

- a. De Rijksweg voert in zuidelijke richting naar Amsterdam. Verkeer tusschen deze plaats en den Zuidwestelijken polder zal echter vrijwel nimmer over Hoorn gaan, doch langs een zuidelijker gelegen punt den polder bereiken of verlaten.
- b. In noordelijke richting geeft de Rijksweg verbinding met het noordelijk gedeelte van Westfriesland, de Wieringermeer, de kop van Noordholland en, via den afsluitdijk, met Friesland en Groningen. Voor het verkeer tusschen deze gebieden en den polder is Hoorn de aangewezen verbinding. Slechts het noordoostelijk gedeelte van den polder zal den weg over Enkhuizen verkiezen, terwijl het voor een strook langs de westzijde meer aangewezen is om via Warder of Edam den Rijksweg te bereiken. Het overgrote gedeelte van den polder, evenals in de toekomst belangrijke gebieden in den Zuidoostelijken polder, zal echter bij Hoorn de aangewezen verbinding met het noorden van het land vinden.
- c. De Provinciale weg leidt oostwaarts naar de Streek en Enkhuizen. Het verkeer tusschen dit gebied en den Zuidwestelijken polder zal slechts voor een klein gedeelte over Hoorn gaan; in de meeste gevallen zal voor dit doel de weg over Enkhuizen of over één van de tusschengelegen verbindingen (Oosterleek, Wijdenes of Schellinkhout) worden verkozen.
- d. De Provinciale weg aan de westzijde van Hoorn splitst zich bij Scharwoude in een zuidelijk gerichtentak, waarvoor

hetzelfde geldt als voor de zuidelijke verbinding over den Rijksweg en een naar het westen loopenden tak, die op Alkmaar en omgeving is gericht. Het verkeer tusschen deze streek en den polder zal echter zelden den weg over Hoorn kiezen; de verbinding over Oosthuizen - Warder is voor dit doel beter geschikt.

Uit het bovenstaande volgt, dat de verbinding bij Hoorn in hoofdzaak zal worden gebruikt voor het verkeer van de nieuwe polders met Hoorn zelve en met Noord-Nederland via den Rijksweg no 7.

De vraag rijst, welken omvang de beide onderdeelen van het verkeer zullen vertoonen en welke als de belangrijkste moet worden beschouwd.

Er zijn verschillende tendenties, die verkeer tusschen den polder en Hoorn veroorzaken. Een opsomming, die geen aanspraak maakt op volledigheid, volgt hieronder:

1. Zakenleven.
2. Winkels.
3. Spoorwegverbinding.
4. Instellingen van onderwijs.
5. Medische specialisten en ziekenhuizen.

Op deze gebieden bezit Hoorn een outillage, waarbij die van het normale polderdorp ver ten achter blijft en die slechts op den duur door wellicht enkele hoogere centra van bewoning in den polder zal worden benaderd of bereikt. Het is buiten kijf, dat een deel van den nieuwen polder voor dergelijk voorzieningen blijvend op Hoorn zal zijn aangewezen. Hoe groot dit deel zal zijn, hangt af van het plan voor de inrichting van de Zuidelijke polders, waaromtrent nog niets vaststaat.

Ook indien men van deze onzekerheid afziet, is het niet mogelijk, nauwkeurig aan te geven, welke de omvang en de beteekenis van het verkeer tusschen den polder en Hoorn zal zijn. Het is gewenscht, dat door een sociografisch onderzoek meer inzicht op dit punt wordt verkregen.

In elk geval echter zal men mogen aannemen, dat aan het verkeer tusschen den polder en Hoorn, bezien in het kader van hetgeen in een landelijk gebied valt te verwachten, een vrij groote beteekenis mag worden toegekend. De economische en sociale beteekenis, die Hoorn voor den polder zal bezitten, zal in hoofdzaak in dit landverkeer tot uitdrukking komen en zal mede worden beïnvloed door de kwaliteit van de wegverbinding. Natuurlijk zal men zich van de intensiteit van het verkeer geen overdreven voorstellingen mogen maken en zal dit niet bij benadering den omvang bereiken van dat op wegen nabij groote steden of in de dicht bevolkte gedeelten van ons land.

Verkeer tusschen de Zuidelijke polders eenerzijds en het noordelijk gedeelte van Noordholland met de provincies Friesland en Groningen anderzijds zal ongetwijfeld voorkomen. Er zijn echter geen redenen aan te geven, die een bijzondere ontwikkeling van dit verkeer doen verwachten. Men mag aannemen, dat het zakenleven van den polder - zoowel wat export als import betreft - zich in sterke mate op Amsterdam zal richten en dat wellicht ook Alkmaar een rol zal spelen. Het laat zich niet aanzien, dat daarnaast een uitwisseling van goederen van eenige beteekenis zal ontstaan tusschen den polder en de bovengenoemde gebieden. Ook het personen-



verkeer zal, naast de plaatsen langs den rand van den polder, vooral Amsterdam en Alkmaar ten doel hebben; het is niet te verwachten, dat verkeer met Schagen, den Helder, Leeuwarden en Groningen o.a. meer dan sporadisch zal voorkomen. Het verkeer van den polder via Hoorn en den Rijksweg in noordelijke richting zal derhalve een "toevallig" karakter hebben, zooals dit in het algemeen met het verkeer tusschen twee willekeurige gebieden het geval is. De intensiteit hiervan kan slechts gering zijn.

Men mag dus concludeeren, dat de verbinding bij Hoorn in de eerste plaats moet dienen voor het verkeer tusschen den Zuidwestelijken polder en deze stad zelve. Hoewel thans bezwaarlijk kan worden aangegeven, hoe groot dit verkeer zal zijn, zoodat een sociografisch onderzoek naar den te verwachten omvang ervan gewenscht is, kan toch wel worden aangenomen, dat het, in het kader van wat in een plattelandsgebied mag worden verwacht, van beteekenis mag worden genoemd. Van de doorgaande verbindingen heeft slechts die in noordelijke richting via den Rijksweg no 7 eenige beteekenis; de te verwachten intensiteit van dit verkeer is gering en stellig minder dan die van het verkeer met Hoorn zelve.

#### § 6. Het vervoer te water.

Bij de beoordeeling van de plannen uit het oogpunt van het vervoer te water dient met de volgende scheepvaartverbindingen rekening te worden gehouden:

- 1e. Het bestaande verkeer van Hoorn. Volgens de "Statistiek van de Binnenscheepvaart" bedroeg het aantal binnenvaartschepen, dat in 1938 de haven van Hoorn is in- en uitgevaren: 2307. Daar enkele scheeps categorieën, o.a. de zuivere passagiersschepen, niet in de telling zijn begrepen, is het mogelijk, dat het totaal eenigszins hooger ligt, b.v. kan hiervoor het getal 3000 worden aangehouden. Dit is een weinig drukke vaart, zelfs indien de vaart beperkt wordt gedacht tot de daguren van de werkdagen met nog niet 1 schip per uur overeenkomende. Mede voor deze scheepvaart dient het randkanaal, dat van Hoorn naar Enkhuizen leidt. Het is te verwachten, dat niet alle schepen hiervan gebruik zullen maken, doch dat de kleinere schepen, die van of naar het zuiden komen of gaan, veelal hun weg door den polder zullen kiezen.
- 2e. Het verkeer van Hoorn met den Zuidwestelijken polder. Voor dit doel zal, volgens het Algemeen Plan, tegenover Hoorn een normale toegangsluis tot den polder worden gemaakt, die, met de sluisen te Edam, te Oosterleek of Blokkerhoek en die aan het middenkanaal het scheepvaartverkeer van den polder met de buitenwereld mogelijk zullen maken. Het laat zich aanzien, dat van dit totale verkeer slechts een gering gedeelte op Hoorn zal zijn gericht. Deze stad bezit geen industrie, waarvan ver-



wacht mag worden, dat de producten meer dan sporadisch per scheepslading naar den polder zullen worden vervoerd, terwijl het evenmin waarschijnlijk is, dat een eenigszins belangrijk gedeelte van de export van den polder naar Hoorn zal worden vervoerd. Zooals reeds is vermeld, zal de sluis bovendien een deel van de scheepvaart tusschen Hoorn en zuidelijker streken (in het bijzonder Amsterdam) opnemen, welk verkeer intusschen evenmin van grooten omvang is.

Bovendien zal wellicht in de toekomst de scheepvaart tusschen den polder en Noordholland boven het IJ voor een deel van deze sluis gebruik kunnen maken. Dit punt wordt hieronder nader behandeld.

- 3e. Het verkeer langs een in de toekomst mogelijke scheepvaartverbinding van het meer aan de westzijde van Hoorn met de boezemwateren van Schermerboezem. Reeds in het oorspronkelijke Westfriesche kanalenplan was een verbinding van Alkmaar met Hoorn opgenomen, doch later is besloten, voorloopig niet tot het maken van deze verbinding over te gaan. Sindsdien is echter gebleken, dat verruiming van den waterweg van Lutje Schardam naar het Noordhollandsch kanaal bij Alkmaar ook voor de waterhuishouding van Noordholland belangrijke voordeelen meebrengt en na het maken van den Zuidwestelijken polder zullen de gezamenlijke belangen van watertransport en scheepvaart de betreffende werken motiveeren. Een schutsluis te Lutje Schardam zal daartoe moeten worden gebouwd. Er ontstaat dan een korte en gemakkelijke verbinding tusschen Alkmaar en den Zuidwestelijken polder. Alkmaar is een vrij belangrijk centrum van industrie en handel en het laat zich aanzien, dat op den waterweg tusschen deze stad en den polder zich een verkeer van eenige beteekenis zal kunnen ontwikkelen.

Daarnaast valt te verwachten, dat de scheepvaart tusschen Noordholland en het oosten van het land eveneens van de nieuwe verbinding gebruik zal maken om over het randkanaal naar Enkhuizen het IJsselmeer te bereiken.

Op grond van het bovenstaande zal bij het ontwerpen van de situatie bij Hoorn op de volgende scheepvaartroutes moeten worden gelet:

- a. van de haven van Hoorn naar het randkanaal in de richting van Enkhuizen.
- b. van de haven van Hoorn naar de poldersluis.
- c. van Lutje Schardam naar de poldersluis.
- d. van Lutje Schardam naar het randkanaal in de richting van Enkhuizen.

Het ligt in de lijn van de verwachting, dat op den duur het verkeer via Lutje Schardam belangrijker zal worden dan dat naar Hoorn. Hiertegenover staat, dat de verbindingen met laatstgenoemde plaats "bestaande rechten" hebben, waarmede bij de inpoldering in de eerste plaats rekening moet worden gehouden.

§ 7. Het stede- en landschapsschoon.

Hoorn bevat in de kern van de stad, ondanks alles wat te loor ging, nog schatten aan stedeschoon van historische beteekenis. (Vergelijk J.C. Kerkmeyer: "De historische schoonheid van Hoorn", Heemschutserie, Amsterdam 1942). Weinig steden tellen verhoudingsgewijs zoovele goed bewaarde specimina van de bouwkunst der 16e en 17e eeuw. Bovendien komen de waardevolle gebouwen in Hoorn voortreffelijk tot hun recht, daar de sfeer van de stad er zich nog bij aansluit en deze nagenoeg niet is aangetast door moderne voorzieningen ten behoeve van het verkeer e.d.

Het is van nationaal belang, dat deze waarden ongeschonden aan het nageslacht worden doorgegeven. Bij het ontwerpen van de voorzieningen ten behoeve van den Zuidwestelijken polder dient derhalve op den voorgrond te staan, dat de Hoornsche stadskern niet mag worden aangetast. Doorbraken of wegverbredingen ten behoeve van het verkeer moeten worden vermeden. Voor het op Hoorn zelf gerichte verkeer zijn deze trouwens niet noodig; de in de stad af te leggen afstanden zijn zoo klein, dat een door het ontbreken van moderne verkeerswegen noodzakelijke smelheidsbeperking geen tijdverlies van beteekenis meebrengt. Het doorgaande verkeer, dat haast heeft, dient echter een weg te vinden, die buiten de stadskern blijft.

De bovengenoemde overwegingen gelden niet voor het nieuwe stadsgedeelte beoosten de Draafsingel. Een eventueel hier te maken doorbraak behoeft niet op aesthetische of historische gronden te worden afgewezen.

Ten aanzien van het landschapsschoon in de omgeving, dat door de werken kan worden beïnvloed, vallen drie aspecten te onderscheiden.

In de eerste plaats kan men het landschap beschouwen, zocals zich dit voordoet van Hoorn uit. Daarnaast is van belang de blik van de omgeving op Hoorn en wel eenerzijds voor een beschouwer, die zich op het water bevindt en anderzijds van de dijken om het Hoornsche Hop af.

Wat het uitzicht van Hoorn af zijn aantrekkelijkheid en bijzonder karakter verleent, is het feit, dat men over een wijde watervlakte weder de kust met het daarachter gelegen land ontwaart en wel, al naar de richting, waarheen men ziet, op verschillenden afstand. Dit brengt een levendigheid en afwisseling in het beeld, die ontbreekt in gevallen, waar men van een punt van een meer gestrekte kustlijn af over het water uitkijkt. De dijken dicht bij Hoorn werken als imponeerende massa's, waarop en waarachter tal van details de aandacht trekken; verder naar het westen vervaagt de kustlijn geleidelijk tot zij als een grauwe streep, hier en daar onderbroken door een kerktoren, in het verschiep verdwijnt.



Naar het oosten daarentegen hangt de uitspringende hoek van de Nek een karakteristieke beëindiging van de kustlijn.

Indien men zich op eenig ander punt van de kust van het Hoornsche Hop bevindt, zal Hoorn steeds het domineerende element in het gezichtsveld zijn. Bij goed zicht doet de stad zich reeds van verre als een markante massa voor. Nadert men de stad tot op een afstand van eenige kilometers (ruwweg bij Schardam of de Nek), dan gaan de karakteristieke elementen in de ligging van de plaats sterker spreken. Men ziet de stad als een bastion van het land vooruitgeschoven in de zee, het hooge, zware geboonte, dat Hoorn omgeeft, geeft er een krachtig, massaal karakter aan, terwijl de koepel en torenspits van de (op zichzelf leelijke) kerken het silhouet op gelukkige wijze verlevendigen.

Komt men nog dichterbij, aan de westzijde bij de Hulk en aan de oostzijde bij de knik van den dijk, dan gaat het beeld van Hoorn minder als een geheel werken en komen de details meer naar voren. Dit brengt niet uitsluitend winst. Aan de westzijde blijven de fraaie boomen van het Westplantsoen het goed doen, terwijl de karakteristieke lichtopstand op het havenhoofd een waardevol element gaat vormen. Daarentegen verdraagt de koepel van de R.K. kerk een beschouwing van te korten afstand slecht, terwijl de ongevoelige steenmassa van de Rijkswerkinrichting in steeds storender mate het beeld beheerscht.

Van de oostzijde bezien blijven de domineerende gebouwen meer op den achtergrond en storen bij de nadering minder. Van de Rijkswerkinrichting wordt het onderstuk gemaskeerd en het bovengedeelte vormt als markeering van de grens tusschen land en zee een verdraagbaar element. Echter <sup>aan</sup> bij de nadering ook de fraaie karakteristieke beelden steeds meer achter het houtgewas schuil. Terwijl voor een beschouwer ter plaatse van den Buiten Uiterdijk of zuidelijker, de Hoofdtoren een zeer bekoorlijk element in het beeld vormt en ook de fraaie levendige spits van de Oosterkerk de blik trekt, ontwaart men op den noordelijk hiervan gelegen inspringenden dijkhoek deze aantrekkelijke elementen niet meer en doet Hoorn zich van hier af voor als een op zich zelf mooie, doch weinig zeggende boomgroep, welke bovendien wordt ontsierd door de gasfabriek.

Een beschouwer, die zich in een vaartuig op het Hoornsche Hop bevindt, zal, indien hij de stad van het westen of oosten langs de kust nadert, in hoofdzaak hetzelfde beeld zien als een wandelaar op den dijk. Van het zuidwesten, dus b.v. in een rechte lijn van Schardam of Lutje Schardam naar Hoorn varende, is de indruk iets anders. De boomgroepen aan de west- en oostzijde van de stad werken als een omlijsting, waartusschen de bebouwing mooi gevat is en waarbij aanvankelijk de roode daken van de huizengroepen langs de Grashaven, die als uit zee lijken op te rijzen, schilderachtig werken. Dichterbij komend verbetert het beeld niet; de weinig verzorgde bebouwing langs de Grashaven doet slechts op grooten afstand bevredigend aan, terwijl de Rijkswerkinrichting steeds storender wordt. Ook bij nadering uit het zuidoosten (lijn de Nek - Hoorn) vormt dit <sup>gebouw</sup> een storend element, waarschter het geheele westen van de stad schuil gaat; daarentegen vormt van deze zijde de Hoofdtoren, die langs het struikgewas van den Buitenluidendijk zichtbaar is, een bijzonder fraai motief, dat aan bekoring wint, naarmate men er dichterbij komt. Ditzelfde geldt bij een nadering van het zuiden uit. Het mooiste gezicht erop heeft men wel bij het binnenvaren van de Buiten-

haven; ook de details van het prachtige monument trekken thans de aandacht en met de fraaie historische bebouwing in de omgeving wordt een geheel gevormd, waarvan een machtige bekoring uitgaat.

Een stads- en landschapsbeeld, zooals hiervoor is beschreven, legt aan de ontwerpers van nieuwe werken in de omgeving een groote verantwoordelijkheid op en noopt hen om, behalve met de eischen van het economisch leven, ook in sterke mate met de aesthetische waarden rekening te houden.

### § 8. De gelegenheid tot recreatie.

De mogelijkheid tot ontspanning in de vrije natuur eischt tegenwoordig van den stedenbouwkundigen ontwerper een aandacht, die slechts weinig achter staat bij die, welke moet worden gewijd aan de werk- en woongelegenheid en aan het verkeer. De voor zeer velen bestaande dwang om te werken en wonen in dichtbebouwde bevolkingsagglomeraties schiep de behoefte aan dezen vorm van recreatie; de toegenomen welvaart en de betere verkeersmogelijkheden boden er de mogelijkheid toe. De behoefte breidt zich steeds meer uit, zelfs tot bevolkingslagen, die in hun dagelijksch leven niet van het contact met de natuur zijn verstoken.

Ook bij het ontwerpen van de Zuidelijke polders zal derhalve steeds dienen te worden nagegaan, of op ongedwongen wijze een recreatiegebied in de plannen kan worden opgenomen. In het onderhavige geval klemt dit te meer, daar de omgeving van Hoorn en trouwens Westfriesland in het algemeen ten aanzien van de recreatiemogelijkheden vrij misdeeld zijn.

In de eerste plaats dient aandacht te worden gewijd aan de watersport. Ook thans bestaat te Hoorn de gelegenheid tot de beoefening van deze sport, doch de golfslag en deining, die op het IJsselmeer voorkomen, maken dit voor booten, zooals de groote massa der watersportbeoefenaren in staat is, zich aan te schaffen, geen prettig vaarwater. Behalve de betrekkelijk weinige groote jachten en motorbooten, die voor het bevaren van het IJsselmeer zijn ingericht, zullen plezieraartuigen zich slechts bij gunstige weersomstandigheden op het Hoornsche Hop kunnen wagen.

Na de voltooiing van den Zuidwestelijken polder zullen de omstandigheden voor de kleine watersport in Hoorn gunstiger worden, zoodat een opbloei hiervan mag worden verwacht. Daarnaast blijft ook voor de grootere plezieraartuigen de mogelijkheid bestaan om Hoorn te bezoeken via het randkanaal naar Enkhuizen. Het is van belang, dat de plannen ook voor deze doeleinden naar een gunstigen toestand streven. Daartoe is een inzicht noodig in de voorwaarden, waaraan de voor de watersport gebezigde wateren bij voorkeur moeten voldoen; een indruk hiervan kan worden verkregen, door na te gaan, welke wateren in Nederland kennelijk een groote aantrekkingskracht voor de watersportbeoefenaars bezitten (vergelijk fig 6).

De groote watersport wordt in hoofdzaak bedreven op het IJsselmeer en op de Zuidhollandsche en Zeeuwsche stroomen. Na de voltooiing van de Zuiderzeewerken zal het IJmeer hiervoor een belangrijk centrum worden, terwijl ook het IJsselmeer, vooral voor grootere tochten, voor dit doel veel zal worden gebruikt. Het valt niet te verwachten, dat deze groote jachten e.d. in Hoorn zullen worden gestationneerd. Wel zal het voorkomen, dat zij een bezoek aan Hoorn zullen brengen. Volgens mededeeling van den Provinciaalen Planologischen Dienst van Noordholland werd Hoorn vóór den oorlog jaarlijks door gemiddeld 600 pleziervaartuigen van elders bezocht. Hieronder zullen er velen zijn geweest, voor wie Hoorn slechts een willekeurige haven was, waar een zeiltocht over het IJsselmeer kon worden onderbroken voor inkoop en nachtverblijf. Zij zullen na de inpoldering, wanneer Hoorn via een 15 km lang kanaal van Enkhuizen uit moet worden bereikt, aan een andere haven de voorkeur geven. Slechts van een betrekkelijk gering gedeelte is te verwachten, dat zij ook in de toekomst een tocht naar Hoorn zullen ondernemen. Dit gedeelte zal grooter zijn, naarmate de ligging van Hoorn in den nieuwen toestand mooier is. Deze vaartuigen zullen in het algemeen een groote wateroppervlakte bij Hoorn op prijs stellen.

De kleine watersport wordt in Nederland beoefend op een zeer groot aantal plassen en meren, vooral gelegen eenerzijds in de provincies Noord- en Zuidholland en Utrecht, anderzijds in de provincie Friesland. Brandpunten van de beoefening zijn in de eerste plaats enkele plassen in de onmiddellijke nabijheid van de groote bevolkingsagglomeraties (Nieuwe Meer, Poel en Nieuwe Diep bij Amsterdam, Kralingsche en Bergsche plassen bij Rotterdam), waarbij de geografische ligging uiteraard een belangrijker factor is dan de eigenschappen van de plassen. Typische voorbeelden van meren, die tot centra van watersport zijn geworden doordat zij, naast een goede ligging, in hooge mate de gewenschte eigenschappen bezitten, zijn de Kagerplassen, de Loosdrechtsche plassen, het Sneekermeer en het Pikmeer met omgeving (fig 6).

Aan de hand van deze voorbeelden komt men tot de conclusie, dat de kleine zeilsport het best is gediend met meren van middelmatige grootte. De Kagerplassen nemen 450 ha in beslag, het Sneekermeer 620 ha. De grootste van de Loosdrechtsche plassen is ongeveer 700 ha groot, terwijl het Pikmeer met de Wijde Ee totaal ongeveer 300 ha meet. Grootere meren, zocals de Westeinderplas (1000 ha) of de Fluessen (ongeveer 2000 ha) worden weliswaar niet gemeden, maar toch duidelijk minder bezocht dan de eerstgenoemde. Deze bezitten allen een sterk ontwikkelde en bewogen omtrek met aantrekkelijke oevers, zoodat overvloedig gelegenheid bestaat om voor langer of korter tijd in een rustige, mooie omgeving aan of nabij den oever stil te liggen. Verder bestaat bij deze meren steeds een goede gelegenheid om ze te verlaten en een tocht te maken naar andere plassen in de omgeving.

Zelfs bij een zeer goede verzorging van de watervlakten bij Hoorn kan hier toch geen ontwikkeling van de watersport worden verwacht als op de genoemde voorbeelden. Bij de Kager- en Loosdrechtsche plassen is deze bevorderd door de dichtbevolkte omgeving, waarin zij zijn gelegen, zoodat zij recreatieoordenvormen voor de steden 's-Gravenhage, Leiden, Amsterdam, Hilversum e.o. en Utrecht. Voor de Friesche meren

leidt de inheemsche traditie tot een relatief groot aantal pleziervaartuigen. Noch de eene, noch de andere factor is te Hoorn werkzaam, zoodat in geen geval op een zeer groot aantal vaartuigen mag worden gerekend. Aan den anderen kant bestaat door het tekort aan recreatiemogelijkheden in de omgeving wel de mogelijkheid, dat tot op grooten afstand liefhebbers van watersport in Hoorn een boot zullen stationneeren, mits de gelegenheid voldoende aantrekkelijk wordt gemaakt. Een matig druk gebruik mag dan zeker worden verwacht en bij het ontwerp moet hiermede rekening worden gehouden.

Naast de watersport dient de recreatiemogelijkheid te land te worden beschouwd, waartoe gelegenheid kan worden geboden door bebossching en beplanting. De voor dit doel te reserveeren gronden en de wijze van uitvoering zullen voor de Zuidelijke polders in hun geheel moeten worden bezien om tot een samenhangende harmonische voorziening in de in dit opzicht aanwezige behoeften te geraken. De hierna volgende fragmentarische beschouwing van de omgeving van Hoorn dient derhalve als zeer voorloopig te worden beschouwd.

In de behoefte aan wandelparken voor Hoorn zelve is door de gemeente, o.a. op den Buiten Luidendijk, reeds op bevredigende wijze voorzien, zoodat in dit opzicht geen wenschen betreffende den Zuidwestelijken polder naar voren behoeven te komen. Dit zal meer het geval zijn ten aanzien van een als streekvoorziening te beschouwen groene strook langs de meren, welke geschikt is voor fiets- en groote wandeltochten en voor het doorbrengen van vrije dagen. Hier ontstaat dan tevens een gelegenheid voor het stichten van buiten- of week-endhuisjes op een wijze, die niet storend is voor de omgeving. Indien dit geschiedt nabij de polderkade en deze zoodanig wordt gemaakt, dat aanleg- en liggelegenheid voor vaartuigen wordt geschapen, zoo kan ook voor watersportbeoefenaars een vacantie- en week-endgelegenheid ontstaan, die groote aantrekkelijkheid kan bezitten.

Zoals reeds is opgemerkt, zal in grooter verband moeten worden beslist, of en zoo ja in welken omvang, een dergelijk plan tot uitvoering zal kunnen komen. De mogelijkheid dient echter bij het ontwerpen van deze omgeving onder oogen te worden gezien.

### HOOFDSTUK III.

#### UITWERKING VAN DE IN AANMERKING KOMENDE PLANNEN.

##### § 9. Het plan zonder aansluiting bij Hoorn (plan Z).

Van dit plan moet nader onder oogen worden gezien het tracé van de polderkade en de voorzieningen ten behoeve van het weg- en waterverkeer.

Het westelijk aansluitingspunt van de kade aan de bestaande kust zou nabij Schardam moeten vallen; aan de oostzijde dient het te liggen bezuiden den mond van het kanaal naar Enkhuizen. Indien dit laatste buitendijks dan wel binnendijks bezuiden de dorpen Schellinkhout en Wijdenes wordt gemaakt, zal het oostelijke aansluitingspunt vallen op of nabij de Nek. Wordt echter een binnendijksch kanaal gemaakt ten noorden van Schellinkhout en Wijdenes, dan is een noordelijker aansluiting van de polderkade aan de Drechterlandsche kust mogelijk, b.v. bij den buitenpolder "De Buiten Uiterdijk". Deze mogelijkheid heeft ongetwijfeld iets aantrekkelijks; bij een dijktracé als in fig 7a is voorgesteld, worden de aesthetische voordeelen van het plan Z behouden, terwijl de weg van Hoorn naar den polder belangrijk korter is dan bij een aansluiting nabij de Nek het geval is. De redenen, die ertoe leiden om aan plan Z de voorkeur te geven, zullen echter in het algemeen ook ten gunste van een buitendijksch kanaal naar Enkhuizen pleiten. Daarom zal bij deze bespreking hoofdzakelijk het geval worden beschouwd, dat het kanaal naar Enkhuizen buitendijks wordt gemaakt. Ook de volgende figuren zijn allen volgens deze onderstelling geteekend.

De polderkade van Schardam naar de Nek kan worden getraceerd volgens een rechte lijn (fig 7b) of volgens een gestrekte kromme in den trant van fig 7c; daarnaast is het mogelijk, de kade uit te buigen, zoowel naar buiten (fig 7d) als naar binnen (fig 7e). Bij de laatste oplossing is de kadelenkte groeter dan bij de rechte kade, terwijl de ingedijkte polderoppervlakte kleiner is, zoodat dit plan economisch nadeelig is. Landschappelijk kan de gebogen of geknikte vorm als een voordeel t.o.v. de rechte verbinding worden beschouwd, doch daarlatende hoe zwaar dit voordeel mag wegen; dit kan in elk geval op voordeeleriger wijze worden verkregen dan door een uitbuiging naar binnen.

Een niet te groote uitbuiging naar buiten is economisch voordeelig, want de waarde van de extra droogvallende grond is groeter dan de kosten van de meerdere kadelenkte. Groot is het verschil echter niet. Daarbij komt het landschappelijk voordeel van den gebogen vorm, doch het argument van het behoud van de ligging van Hoorn aan een wijd water, op grond waarvan plan Z wordt bepleit, verliest bij dit tracé in geringe mate aan kracht. Dit is niet het geval bij een tracé volgens een gestrekte kromme (fig 7c), doch dan verdwijnt het economisch voordeel van de meerdere landaanwinning.



De verschillen tusschen tracé's volgens de fig 7b, 7c en 7d, op welke grondgedachten nog wel enkele variaties mogelijk zijn, hebben dus slechts een ondergeschikte beteekenis. Een nadere beschouwing en keuze zal slechts noodig zijn, indien inderdaad tot een oplossing volgens plan Z wordt besloten. Voor het thans aan de orde zijnde doel behoeft er niet op te worden ingegaan.

De wegverbinding bij de Nek, die bij alle plannen aanwezig is, heeft bij plan Z een belangrijker functie en dus groo-ter beteekenis. Zij vormt hier één van de hoofdtoegangen tot den polder en de directe verbinding met Hoorn. Noch de weg op den Drechterlandschen dijk, noch de dorpsweg door Schellinkhout voldoen aan de eischen, die voor een dergelijke verbinding moeten worden gesteld. Verbetering kan worden verkregen hetzij door verbredening van den dijkweg (fig 7c) of door aanleg van een nieuwen weg beoosten Schellinkhout, die aansluiting geeft op den Provinciaalen weg Hoorn - Enkhuizen (fig 7c). De eerste oplossing komt practisch alleen in aanmerking, indien de dijk kan worden verlaagd, hetgeen na de voltooiing van den Zuidwestelijken polder waterstaatkundig toe-laatbaar kan worden geacht. De tweede mogelijkheid zou welis-waar een aan hooge eischen voldoende verbinding scheppen, doch de afstand van Hoorn tot den nieuwen polder vergrooten met ongeveer  $1\frac{1}{2}$  km. Welke oplossing eventueel zal worden gekozen, zal t.z.t. nader moeten worden onderzocht.

Bezuiden Schardam sluit de polder direct tegen het oude land aan en is het dus betrekkelijk eenvoudig, een verbinding tusschen het wegennet in en buiten den polder tot stand te brengen. Bij plan Z is het voor de verbinding van Hoorn met het westelijk gedeelte van den polder van belang, dat onmid-dellijk bij het aansluitingspunt van de polderkade aan de kust een wegaansluiting tot stand komt. De weg langs den dijk via Scharwoude en de Hulk is voldoende om het hierlangs te ver-wachten verkeer naar Hoorn te geleiden.

Ten aanzien van de uitmonding van het op Hoorn gerichte polderkanaal bestaat bij plan Z een groote vrijheid. Voor de scheepvaart van en naar Hoorn maakt het weinig uit, op welk punt van de kade Schardam - de Nek de toegang tot de polder-kanalen zich bevindt. Slechts een ligging in de nabijheid van Schardam, waartegen ook uit anderen hoofde bezwaren bestaan, is minder doelmatig. Overigens kan deze plaats zoodanig wor-den gekozen, dat het verkavelingsplan van den polder zoo gun-stig mogelijk wordt. De beslissing hieromtrent dient dus naar later, tot de vaststelling van het verkavelingsplan, te worden verschoven.

Daar de invaart van den polder volgens plan Z bij noord-westelijke winden aan lager wal van een vrij breed en diep meer komt te liggen, zal deze invaart door dammen moeten wor-den beschermd. De detaillering hiervan doet thans niet ter zake, doch bij de begroting zal op deze voorziening moeten

worden gerekend.

§ 10. Het plan met aansluiting aan de westzijde van Hoorn (plan W).

Het kenmerk van dit plan (fig 5c) is, dat er een wegverbinding van Hoorn met den polder komt, welke loopt over het z.g. Visscherseiland, d.i. de breede landtong, die de westelijke afsluiting vormt van de Hoornsche buitenhavens. Op deze landtong bevindt zich thans een rommelige en onaanzienlijke bebouwing met kleine woningen en opslagplaatsen, in het bijzonder houtloodsen. In het verlengde van dit Visscherseiland zal de overbrugging komen, die de toegang van Hoorn naar den polder vormt.

De polderkade zal dus dienen te verlopen van Scherdmam naar het Visscherseiland en vandaar naar den mond van het kanaal naar Enkhuizen. De figuren zijn geteekend, alsof een zuidelijk gelegen binnendijksch kanaal zal worden gemaakt, zoodat deze kade op de Nek uitkomt. Evenals bij plan Z is een binnenwaartsche uitbuiging van de kaden economisch nadelig, terwijl in dit geval een buitenwaartsche buiging van eenige beteekenis de oppervlakte van de meren aan weerszijden van Hoorn op ongewenschte wijze vermindert. Indien men dus een recht tracé wenscht te vermijden, zal dit slechts kunnen worden vervangen door gestrekte kromme of geknikte lijnen tusschen de aangegeven punten. De rechte kadegedeelten zijn echter niet zoo lang, dat zij stedenbouwkundig groote bezwaren meebrengen en de redenen, die voor afwijking ervan pleiten wegen dus niet zwaar. In de figuren zijn derhalve rechte tracé's aangegeven; eventueel kan dit punt later nader onder oogen worden gezien.

De wegverbinding naar Hoorn kan (zie fig 8a) met betrekkelijk geringe kosten van ontgining over het Visscherseiland worden gevoerd. Het is echter aan te bevelen, in samenwerking met de gemeente Hoorn en eventueel andere instanties van de uitvoering van dit plan gebruik te maken om den rommeligen toestand op het Visscherseiland geheel te saneeren en door beplanting of aantrekkelijke bebouwing op de landtong een toestand te scheppen, die in overeenstemming is met dezen belangrijker toegang tot den nieuwen polder en tot Hoorn.

Aan de landzijde van het Visscherseiland sluit het West aan, waardoor het centrum van Hoorn (Roode Steen, Groote Noord e.o.) in zeer korten tijd wordt bereikt. Voor het op Hoorn zelve gerichte verkeer is deze oplossing dus bijzonder gunstig.

Minder eenvoudig is de situatie voor het doorgaande verkeer. Het is ongewenscht, dit verkeer te dwingen, den weg door de stad te nemen, want op den duur zal dit leiden tot een aandrang om de verkeersmogelijkheid te verbeteren, hetgeen funeste gevolgen voor het stadsschoon kan hebben. Het is dus noodig om langs de Zuidwestzijde van de stad een weg voor doorgaand verkeer in te richten.

Een voorloopig plan voor een dergelijke verbinding is indertijd reeds ontworpen door den Rijkswaterstaat in verband met den wegeaanleg aan de west- en noordzijde van Hoorn. De nieuwe verbinding liep daarbij van het Visscherseiland langs den Westerdijk tot ongeveer het tegenwoordige einde van den Lambert Meliszweg (zie fig 8b), boog daarna af naar het noorden, werd met een viaduct over de spoorbaan gevoerd en sloot ruim 200 m bewesten het Keern aan op den Provincialen weg, welke iets verder westelijk verbinding heeft met den Rijksweg no 7. Hoewel dit plan nimmer een officieel karakter heeft gedragen, is het toch in Hoorn bekend geworden en heeft reeds aanleiding gegeven tot protesten van de zijde van de verdedigers van het Hoornsche stedschoon. Zij hebben zeer groote bezwaren tegen het viaduct, dat het uitzicht op de westzijde van de stad zou ontsieren en verwerpen op grond hiervan elke gedachte aan een wegverbinding via het Visscherseiland.

Het genoemde viaduct behoeft echter niet als een noodzakelijk gevolg van het plan W te worden gezien. Zooals in § 5 is opgemerkt, zal het verkeer, dat van den Zuidwestelijken polder langs Hoorn naar den Rijksweg no 7 trekt, slechts van geringe intensiteit zijn. Weliswaar is het ongewenscht, dit verkeer zijn weg door de stad te laten zoeken, maar aan den anderen kant behoeft niet te worden geëischt, dat het zonder kruising à niveau de spoorbaan moet passeeren. Het verkeer van Hoorn zelve over de spoorbaan zal belangrijk drukker zijn dan dat, afkomstig uit de Zuidelijke polders en de voor het eerste geschapen overgangen zullen derhalve ook voor het laatste geschikt mogen worden geacht.

Men komt zodoende tot een verbinding, die van het Visscherseiland voert over den Westerdijk tot het Breed, aldaar overgaat naar den weg langs de westzijde van den Westersingel en uitkomt nabij den overweg bij het Keern. Over laatstgenoemden verkeersweg wordt vervolgens den Provincialen weg en ten slotte den Rijksweg bereikt. (Zie fig 8a). Indien de weg langs den Westersingel en de toegangsbrug hiertoe worden verbeterd, terwijl de bocht aan de noordzijde van dezen weg na onteigening van het zich aldaar bevindende gebouw wordt verflauwd, kan een verbinding worden verkregen, die voldoende is voor het te verwachten verkeer en die bovendien het voordeel biedt, dat ook het verkeer tusschen den polder en het station er gebruik van kan maken en dus niet door de stadsstraten behoeft te gaan. Op deze wijze behoeft de nieuwe weg geen nadeeligen invloed te hebben op het stadsschoon. Langs den Westerdijk zal een enkele woning moeten worden gesloopt en enkele jonge boomen worden gerooid, maar het fraaie aspect van het hooge geboomte langs den dijk blijft geheel ongeschonden.

Het is derhalve bij plan W mogelijk, bevredigende verbindingen voor het landverkeer te scheppen zonder dat daartegen uit anderen hoofde bezwaar behoeft te worden gemaakt.

Mocht tegen de verwachting in op den duur het verkeer tusschen de Zuidelijke polders en de wegen benoorden Hoorn

zoo toenemen, dat de beschreven verbinding te kort gaat schieten, dan kan men nog altijd tot een oplossing in den trant van het eerstgenoemde plan overgaan. Het is gewenscht, bij uitbreiding van de bebouwing van deze zijde hiermede rekening te houden. Zelfs dan zal echter een viaduct over den spoorweg nog niet noodig zijn, want een druk treinverkeer is hier nimmer te verwachten, zoodat een kruising à niveau zeer waarschijnlijk blijvend zal kunnen worden aanvaard. Ook overigens behoeft het stadsschoon bij deze verbetering niet te worden aangetast, want een verbetering van den weg over den Westerdijk kan zoo noodig worden verkregen door de buitenwaarts te verbreedten kruin van den dijk als weg in te richten, zoodat ook dan het geboonte gespaard kan blijven.

§ 11. Het plan met aansluiting aan de oostzijde van Hoorn (plan O).

9. Bij een plan met een wegaansluiting aan de oostzijde van Hoorn zal de wegverbinding moeten komen over den Buitenluidendijk, d.i. het terrein tusschen de buitenhaven en den zeedijk beoosten Hoorn. Vroeger was hier eveneens een havenbassin, doch dit is gedempt en thans bestaat het deels uit plantsoen, deels uit grasland (schietbanen). Het waterfront van dit terrein, dat ongeveer 600 m breed is, is overal voor de wegaansluiting beschikbaar.

Onafhankelijk van het punt van aansluiting zal de weg steeds landwaarts gericht zijn op de plaats, waar de Oosterpoortsgracht den zeedijk bereikt, d.w.z. even beoosten de Oostpoort. Van dit punt (zie fig 9b) kan men het oerf van Hoorn bereiken door de Kleine Oost en Grootte Oost, doch de verbinding met den Rijksweg biedt ook bij dit plan eenige moeilijkheden. Rekening houdende met de verwachte, geringe intensiteit van dit verkeer zou voor dit doel gebruik kunnen worden gemaakt van den Draafsingel, welke moet worden verbeterd en ook voorbij den Koepoortsweg ter plaatse, waar nu het z.g. Spoorlantje ligt, naar het station worden doorgetrokken. Deze weg biedt dan een goede, directe verbinding met het station, terwijl hetzij langs den Koepoortsweg, hetzij langs het Keern de Provinciale weg kan worden bereikt en vervolgens ook de Rijksweg (zie fig 9b). De verbinding van den zeedijk met den Draafsingel kan b.v. geschieden met een vaste brug over het uiteinde van de Oosterpoortsgracht, welke brug op den Draafsingel uitkomt onmiddellijk naast de bestaande, naar de Oostpoort leidende brug. Het dempen van het uiteinde van de gracht, dat anders in aanmerking zou komen, is terwille van de Oostpoort om aesthetische en historische redenen te verwerpen.

Evenals bij plan W is het ook thans gewenscht, na te gaan, op welke wijze de verbinding kan worden verbeterd, indien het doorgaande verkeer zich zoodanig zou ontwikkelen,

dat de hiervoor geschetste route tekortschiet. In elk geval vindt dit verkeer ten koste van een kleinen omweg een uitstekende verbinding door den seediijk over 800 m oostwaarts te volgen tot de Provinciale weg is bereikt, die het verkeer ten oosten en ten noorden van de stad naar den Rijksweg leidt.

Daarnaast kan ten koste van de onteigening van eenige woningen, doch zonder stedenbouwkundige bezwaren een doorbraak door de wijk ten oosten van de Draaftsingel tot stand worden gebracht. In fig 9b zijn twee mogelijke oplossingen geschetst; bij de eene wordt de Draaftsingel gevolgd tot de Valiusbrug, terwijl bij de andere de nieuwe weg ongeveer in het verlengde van de verbinding met den Zuidwestdijken polder naar den Provinciaalen weg wordt doorgetrokken. Vooral deze laatste oplossing voldoet aan hooge eischen.

Van het bovengenoemde punt nabij de Oostpoort kan de weg naar den polder in hoofdzaak op twee wijzen verlopen; zuidwaarts volgens den bestaanden weg tusschen het Zuiderplattsoen en het Rottegat, of zuidoostwaarts langs de tegenwoordige vuilstortplaats. De laatstgenoemde verbinding komt in aanmerking, indien een binnendijksch kanaal naar Enkhuiszen beneorden Schellinkhout uitkomt en de polderkade beneorden Hoorn vrij dicht onder de kust naar den mond van dit kanaal loopt (fig 10d). Moet daarentegen de polderkade op de Nek worden gericht, dan is deze oplossing minder doelmatig, daar de scheepvaartweg van de haven van Hoorn naar de Nek ongunstige knikken zou vertoonen. Het is gewenscht, dat in dit geval de kade niet uitbuigt tot beneorden den havenmond. De wegverbinding zal dan moeten liggen op een dam, die de polderkade met den Buitenluiendijk verbindt. In dat geval zal de weg van de Oostpoort af direct in zuidelijke richting moeten worden getraceerd (fig 9).

Alvorens deze wegaansluiting nader te beschouwen, dient het verloop van de kaden te worden nagegaan. De westelijke kade loopt van Schardam naar de oostzijde van Hoorn. Vergelijken met plan W heeft deze kadelliging het aesthetisch voordeel dat van elk punt van het meer bewesten Hoorn de stad in zijn geheel over het water zichtbaar is. Een buitenwaartsche uitbuiging van de kade zou dit voordeel te niet doen en bovendien de wateroppervlakte verkleinen. Een sterk binnenwaartsche uitbuiging is economisch nadeelig en leidt tot een ongunstigen vorm van het op Hoorn gerichte deel van den polder. Daarentegen heeft een geringe binnenwaartsche verschuiving, zoodanig, dat ten zuiden van de haven een knik in de kade komt, het voordeel, dat de ingang van de haven van Hoorn aan ruimer water komt te liggen, waardoor het binnenvaren van deze haven (vergelijk § 7) aesthetisch waardevoller wordt (fig 9a). Bij een recht tracé, zooals in fig 9b is voorgesteld, zal een uit het westelijke meer komende schip de haven niet volgens de as van de haveningang kunnen naderen, terwijl juist deze nadering het fraaiste beeld oplevert. Voor de vaart tusschen Hoorn en den polder is de oplossing van fig 9b iets gunstiger, doch dit lijkt niet op te wegen tegen het aesthetisch voordeel van de situatie volgens fig 9a.

Voor de oostelijke kade, die naar een punt op of nabij de Nek moet zijn gericht (in de figuren is weer uitgegaan van een zuidelijk gelegen binnendijksch kanaal, zoodat de kade op de Nek uitkomt), gelden in hoofdzaak analoge overwegingen. Van deze richting bezien biedt echter het uiterst linksche gedeelte van het stadsbeeld (Viesscherseiland en Rijkswerkinrichting) niet veel fraais; het is derhalve geen eisch, dat het uitzicht hierop niet wordt belemmerd en het is voldoende, in-

dien de kade van de Nek af niet verder noordelijk wordt gericht dan op de landszijde van de Grashaven.

Indien, zooals in fig 5e is weergegeven, beide kaden genoeg tot hun ontmoetingspunt worden doorgetrokken, ontstaat een ongunstige scheepvaartweg van den havenmond van Hoorn naar de Nek. Verbetering hierin kan worden verkregen, of, indien de door de beide kaden gevormde hoek wordt afgesneden (fig 9a en 9b), of, indien een nieuwe havenmond voor Hoorn wordt gevormd door de thans niet in gebruik zijnde oostelijke opening in de havendammen als scheepvaartweg in te richten (fig 9c).

De laatstgenoemde oplossing heeft het voordeel, dat de verbindingsdam korter wordt. Daartegenover staat, dat de scheepvaartverbinding tusschen de beide meren aan weerszijden van Hoorn minder gunstig is, terwijl het noodig zal zijn, twee haveningenangen te onderhouden, want de oostelijke mond is ongunstig voor de vaart van en naar den polder of Alkmaar. Voorshands lijkt derhalve een oplossing in den trant van fig 9a het meest in aanmerking te komen.

De wegverbinding wordt in elk geval verkregen door een dam, die van de polderkade b.v. volgens het op de fig aangegeven tracé loopt naar den Buitenluiendijk. In deze dam dient een brug te komen met de noodige stroom- en scheepvaartopeningen, welke brug doelmatig onmiddellijk beneeden de polderkade wordt ontworpen. Verder dient de dam te worden gemaakt met flauwe, vloeisande taluds en zonder opgaande beplanting om de vergesichten van en op Hoorn niet te storen.

De toegangsluis zal in elk geval tegenover den havenmond kunnen komen. De invaart dient door havendammen tegen westelijke winden te worden beschermd. De vaart van Hoorn naar Enkhuizen moet de wegverbinding kruisen, terwijl het verkeer van Alkmaar soowel Hoorn als den polder kan bereiken zonder een brug te passeeren.

Op het aangegeven plan zijn nog vele variaties mogelijk, doch het heeft eerst zin, hierop nader in te gaan, als vaststaat, dat de grondgedachte van plan O wordt aanvaard.

#### § 12. Het plan met aansluiting nabij de oostzijde van Hoorn (plan N).

Indien een wegaansluiting wordt gemaakt in het verlengde van het noord-zuid gerichte gedeelte van den Provincialen weg aan de oostzijde van Hoorn, ontstaat voor het doorgaande verkeer een uitstekende oplossing. De verbinding met Hoorn is weliswaar minder direct dan bij de beide voorgaande plannen, maar voldoet toch aan redelijke eischen.

Een wegaansluiting op de genoemde plaats leidt echter tot moeilijkheden, in het geval, dat de scheepvaartweg van Hoorn naar Enkhuizen langs de Nek voert. Indien men een doelmatige scheepvaartweg wil verkrijgen, in den trant, zooals in de fig 9a en 9b is voorgesteld, zoo wordt de verbindingsdam tusschen de polderkade en het oude land zeer lang (fig 10a) en

krijgt de oplossing een geforceerd en onlogisch karakter. Laat men daarentegen de polderkade tot het aansluitingspunt naderen, dan verkrijgt de scheepvaart een weinig aantrekkelijke, bochtige verbinding (fig 10b). Bij deze ligging van het kanaal naar Enkhuisen kan plan N derhalve zonder diepgaand onderzoek als minder doelmatig worden aangewezen.

Anders staat de zaak echter, indien het kanaal naar Enkhuisen ten noorden van Schellinkhout wordt gegraven. Volgens fig 10c kan dan een goede oplossing worden verkregen, zoowel voor de weg- als voor de scheepvaartverbinding.

Vergelijkt men dit plan met de in de vorige § als een variant van plan O behandelde oplossing, die in fig 10d is weergegeven, dan blijken beide in alle belangrijke opzichten overeen te stemmen. Het eenige onderscheid is, dat de wegverbinding volgens fig 10c meer geschikt is voor het doorgaande verkeer en die volgens fig 10d beter ligt voor het op Hoorn gerichte verkeer. Volgens § 5 lijkt derhalve fig 10d de voorkeur te verdienen, doch hierop behoeft slechts nader te worden ingegaan, indien in groote lijnen tot een dergelijk plan wordt besloten.

Het is derhalve aangewezen, de oplossingen volgens de fig 10c en 10d gezamenlijk te beschouwen als varianten van een plan, dat als N zal blijven aangeduid, doch waarvan het hoofdkenmerk niet meer ligt in de wegaansluiting, doch in het feit, dat deze plannen slechts in aanmerking komen, indien het noordelijk gelegen binnendijsche tracé voor het kanaal naar Enkhuisen wordt gekozen. Dit plan N zal in het volgende hoofdstuk worden vergeleken met de drie vorige plannen. Onder plan O wordt daarbij dus slechts verstaan het plan met de wegaansluiting aan de oostzijde van Hoorn in combinatie met een kadewegloop van Hoorn naar de Nek, dus de in fig 9 voorgestelde oplossingen of varianten daarvan.

Evenals voor de andere plannen geldt, zijn ook voor plan N nog andere varianten mogelijk dan die, welke in fig 10 zijn aangegeven, doch ook hierbij heeft het weinig zin, thans diep op de details van deze oplossing in te gaan.



## HOOFDSTUK IV.

## VERGELIJKING VAN DE PLANNEN.

§ 13. Vergelijking volgens partiële belangen.

Zocals reeds in § 3 is aangegeven, zal eerst een beoordeeling en rangschikking van de verschillende plannen worden ondernomen van het standpunt van elke, bij het vraagstuk betrokken factor afzonderlijk. Deze factoren zijn in Hoofdstuk II nader onder oogen gezien en het is gebleken, dat de volgende van voldoende belang zijn om bij de vergelijking te worden betrokken.

- 1e. het wegverkeer tusschen Hoorn en den polder,
- 2e. het wegverkeer tusschen den polder en Rijksweg no 7 be-noorden Hoorn,
- 3e. het scheepvaartverkeer van Hoorn naar Enkhuizen,
- 4e. het scheepvaartverkeer van Hoorn naar den polder,
- 5e. het scheepvaartverkeer van Lutje Schardam naar den polder,
- 6e. het scheepvaartverkeer van Lutje Schardam naar Enkhuizen,
- 7e. het landschap, bezien van Hoorn uit,
- 8e. het beeld van Hoorn in het landschap,
- 9e. de groote watersport,
- 10e. de kleine watersport,
- 11e. de recreatiemogelijkheid te land.

Het resultaat van de vergelijking kan als volgt worden geformuleerd:

- ad. 1e. Voor het verkeer van den polder met Hoorn geven de plannen W en O de beste oplossing. Onderling zijn ze, als gelijkwaardig te beschouwen; bij W komt de toegangsweg zoo dicht mogelijk bij het hart van de stad, doch voor het grootste gedeelte van den polder ligt O iets gunstiger. Ook de meest in aanmerking komende varianten van plan N is praktisch gelijkwaardig; bij de andere variant wordt de verbinding eenigszins, bij plan Z belangrijk slechter.
- ad. 2e. Voor het doorgaande verkeer is de in fig 10c voorgestelde variant van plan N het moeist. De overige plannen vertoonen hiermede vergeleken allen eenige nadeelen; onderling zijn ze als gelijkwaardig te beschouwen.
- ad. 3e. Plan N heeft voor de scheepvaart van Hoorn naar Enkhuizen het voordeel, dat de vaarweg geheel uit kanalen bestaat zoodat geen meer behoeft te worden overgestoken. In dit opzigt is plan Z het ongunstigst, de vaart van Hoorn naar de Nek vindt dan bij geen enkelen wind beschutting. Daarentegen heeft plan Z met plan W het voordeel gemeen, dat nabij Hoorn geen brug behoeft te worden gepaseerd. Van dit standpunt bezien is derhalve de volgorde van voorkeur: N - W - O - Z.
- ad. 4e. Bij de plannen W - O en N ligt de poldersluis direct tegenover de haveningang, waarbij plan W nog het voordeel biedt, dat de oversteek tegen de heerschende winden beter beschut ligt. W is dus iets gunstiger dan de beide plannen



O en N, die onderling gelijkwaardig zijn. Plan Z, waarbij de schepen tusschen Hoorn en de poldersluis 3 km onbeschut over een meer moeten varen is duidelijk slechter.

ad. 5e. Voor de vaart van Lutje Schardam naar den polder zijn de plannen O en N het gunstigst; plan W heeft daartegenover het nadeel, dat een brug moet worden gekruist en plan Z, dat de vaart over het meer wat langer is.

ad. 6e. Voor de vaart van Lutje Schardam naar Enkhuizen geldt in hoofdzaak hetzelfde; doch voor dit doel verdient plan N nog eenigszins de voorkeur boven plan O.

ad. 7e. Ten aanzien van het landschapsschoon bestaat een kenmerkend onderscheid tusschen plan Z en de overige plannen. Bij plan Z wordt de ligging van Hoorn ten opzichte van de naaste omgeving praktisch niet gewijzigd; de polderkade zal, van Hoorn uit gezien, slechts een flauwe streep op den achtergrond van het zeegezicht vormen. Bij de overige plannen zal de nieuwe polder van Hoorn uit sterker de aandacht trekken; de kaden zullen op den voorgrond uit het water oprijzen en over de kade heen zal men het nieuwe polderlandschap ontwaren, dat met zijn graanvelden en groote bouwhoeven sterk afwijkt van het bestaande land in de omgeving van Hoorn.

De vergelijking van deze landschapsbeelden wordt uiteraard in sterke mate beïnvloed door de wijze waarop het polderlandschap en de polderkaden zullen worden verzorgd. Het staat vast, dat onmiddellijk na het droogvallen, als de polder een troostelooze grauwe vlakte is en de kaden saaië grondmassa's, het nieuwe beeld als een sterke achteruitgang zal worden gevoeld. Doch hoe het zal zijn als de polder ontwikkeld is, de hoeven in forsche beplanting gevat temidden van de weidsche akkers liggen en de kaden een groene strook vormen met een bewegende silhouet, dat op schoone wijze de door witte zeilen verlevendigde meren omzoomt, valt moeilijk te beslissen. Twee overwegingen echter leiden ertoe om terwille van het landschapsbeeld, zocals dit zich van Hoorn uit voordoet, aan plan Z de voorkeur te geven. De eerste is, dat de bestaande schoonheid, die bij plan Z blijft bestaan, een onomstootelijk feit is en om deze reden hooger gewaardeerd moet worden dan de nieuwe schoonheid, die een wissel op de toekomst vormt, waarvan niet zeker is, in welke mate deze zal worden gehonoreerd. De tweede overweging is niet zuiver aesthetisch van aard, doch berust op historische en romantische gevoelens. Voor deze zal de nadering van de polderkaden tot Hoorn, ook indien deze aesthetisch aan hooge eischen voldoet, het nadeel bezitten, dat het landschapsbeeld geen herinneringen meer zal wekken aan den gloriëtijd van Hoorn, die gebaseerd was op scheepvaart en vischerij, welke konden bloeien door de open ligging van de stad aan dentoemaligenbelangrijken scheepvaartweg: de Zuiderzee.

Voor het laatstgenoemde standpunt zijn de drie plannen W, O en N in gelijke mate verwerpelijk. De aesthetische overwegingen, die oorzaak zijn van een voorkeur voor plan Z leiden er echter toe plan N het minst te waardeeren. Het gezicht van Hoorn naar de Drechterlandsche kust over het water gaat immers bij plan N teloor, terwijl bij de twee andere plannen de beide kustbogen aan weerszijden van Hoorn zich voor een aan het water front van de stad opgestelden beschouwer over het water blijven vertoonen.

ad. 8e. Ook voor het beeld van Hoorn in het landschap geldt, dat dit door plan Z praktisch niet wordt gewijzigd, terwijl bij de andere plannen het beeld van Hoorn verbonden wordt aan het beeld van den polder. Voor elk standpunt, vanwaar bezi en Hoorn geheel of gedeeltelijk achter den polder komt te liggen, zal dit een achteruitgang beteekenen, omdat juist het waterfront de groote bekoring van Hoorn uitmaakt. Indien de kaden beplant worden, hetgeen om verschillende redenen wenschelijk is, zal boven dien een deel van het silhouet van Hoorn er door worden gemaskeerd.

In dit licht bezi en, verdient plan O in sterke mate de voorkeur boven de plannen W en N. Van geen enkel punt van de watervlakte aan weerszijden van Hoorn of van hun oevers wordt eenig waardevol element van het beeld van de stad door de kaden gemaskeerd. Indien de kaden op een harmonische, wel overwogen wijze worden beplant, kunnen zij zelfs een omlijsting van dit beeld vormen, die het aan waarde doet winnen. Bij plan O behoeft de aanwezigheid van den polder dus niet als een storing te worden gevoeld. Niet te ontgaan is echter, dat het gezicht op Hoorn, zooals dit zich bij plan Z kan voordoen van een plaats op het meer ten zuiden van de stad, bij plan O niet meer mogelijk is.

De plannen W en N brengen veel meer schade aan het landschapsbeeld. Indien plan W wordt uitgevoerd zal voor een waarnemer in of aan den oever van het zuidelijk gedeelte van het meer bewesten Hoorn een groot gedeelte van het beeld van de stad achter de polderkade komen te liggen, terwijl bij plan N Hoorn van de oostzijde af in het geheel niet meer over het water zichtbaar is. Welke van deze beide bezwaren het zwaarste weegt, is moeilijk te beslissen.

ad. 9e. Voor de groote watersport zal het groote meer (2300 ha) dat bij plan Z wordt gevormd, meer aantrekkelijkheid bezitten dan de kleinere meren, die bij de overige plannen ontstaan. Van deze laatste is O te verkiezen, terwijl W en N ongeveer gelijkwaardig zijn.

ad. 10e. De kleine watersport zal de sterkere golfslag, die op het groote meer volgens plan Z valt te verwachten als een bezwaar ondervinden, terwijl de oppervlakten van de bij de andere plannen aanwezige meren voor haar doeleinden voldoende groot zijn. Ook zal het eerder mogelijk zijn, de polderkaden langs de kleinere meren aantrekkelijk en toegankelijk te maken dan de sterker angevallen kade langs het meer volgens plan Z.

Plan N geeft slechts één voor de zeilsport geschikt meer, terwijl bij W en O twee meren aanwezig zijn. De afwisseling in landschapsbeeld, die zoodoende bij overgang van het éne meer op het andere kan worden verkregen, is voor de zeilers een aantrekkelijkheid, terwijl de gelegenheid om het voor de heerschende windrichting gunstigst gelegen meer te kiezen een voordeel is. De plannen W en O zijn praktisch gelijkwaardig.

ad. 11e. De gelegenheid tot recreatie te land, die kan worden geschapen in groene strooken langs de polderkaden, zal vooral worden gebruikt door inwoners van Hoorn en door vreemdelingen, voor wie Hoorn het aangewezen punt van aankomst en vertrek is. Voor beide categorieën is het een groot voordeel, als de groene

strook op korten afstand van Hoorn wordt bereikt. In dit opzigt is plan Z bepaald ongunstig. Vooral voor wandelaars bieden de plannen W, O en N veel meer mogelijkheden dan plan Z.

#### § 14. Kostenramingen.

Onder de in de vorige § behandelde factoren, die de keuze tusschen de mogelijke plannen beïnvloeden, zijn er enkele, waaraan een groote beteekenis moet worden toegekend. Op grond daarvan is het uitgesloten te achten, dat een gering verschil in kosten tusschen de plannen invloed op de beslissing zou uitoefenen. Het kostenargument zal alleen meetellen, indien één plan uitgesproken kostbaarder is dan een ander.

Op grond hiervan is het niet noodzakelijk, bij de kostenramingen naar een groote nauwkeurigheid te streven en daarbij tot in details af te gaan. Dit is een gelukkige omstandigheid, want <sup>voore</sup> enkele van de belangrijkste posten op de begrooting is een nauwkeurige raming thans niet mogelijk. Dit geldt zelfs indien wordt afgezien van het prijspeil. Hoe dit laatste zal zijn ten tijde, dat de werken worden uitgevoerd, is thans in het geheel niet te voorspellen, doch deze invloed zal op alle plannen gelijkelijk inwerken en dus de vergelijking nauwelijks beïnvloeden. Zonder bezwaar kan derhalve een bepaald prijspeil worden aangehouden, waarvoor dat van het jaar 1939 is gekozen. Daarnaast bestaan echter andere onzekerheden, waarop hieronder nader wordt teruggekomen.

De kosten van de verschillende oplossingen voor de omgeving van Hoorn worden beïnvloed door de beslissing inzake het tracé van het kanaal naar Enkhuizen. Intusschen is het verschil in invloed tusschen het buitendijksche kanaal en het wijdelijk tracé van het binnendijksch kanaal ondergeschikt, zoodat dit kan worden verwaarloosd. Eenvoudigheidshalve zijn de begrootingen voor de plannen Z, W en O opgesteld alsof een zuidelijk gelegen binnendijksch kanaal zal worden gemaakt. Voor plan N diende echter te worden uitgegaan van het noordelijk tracé van het binnendijksche kanaal, omdat alleen in dat geval plan N in aanmerking komt. Om vergelijkbaar te worden is het derhalve noodig, plan N te belasten met het verschil in kosten tusschen de bei de kanaaltracé's, welk verschil, zooals in de nota "Het randkanaal van den Zuidwestelijken polder tusschen Hoorn en Enkhuizen" werd becijferd, kan worden gesteld op f. 1/000 000 ten nadeele van het noordelijk tracé.

<sup>2</sup>Behalve met dit bedrag voor plan N dient bij de ramingen met de volgende posten rekening te worden gehouden:

- a. de aanlegkosten van de kaden,
- b. de kosten van de wegaansluiting buiten de kaden (brug, verbindingsdam, aansluiting aan bestaande wegen),
- c. de kosten voor de scheepvaartwegen buiten de kaden,
- d. de waarde van het ingedijkte land (waarvoor te rekenen de waarde van volledig in cultuur gebracht land, verminderd met de kosten van het verkavelen, ontginnen en in cultuur brengen).

Andere kostenelementen kunnen zonder bezwaar worden verwaarloosd.

Zoo kunnen de kosten per ha van de verkaveling van het ingedijkte land bij de verschillende oplossingen eenigszins verschillen, doch dit verschil, dat eerst na vaststelling van volledige verkavelingsplannen zou kunnen worden bepaald, kan niet zoo groot zijn, dat het op de vergelijking invloed uitoefent. De kosten van alle werken binnen den polder kunnen derhalve buiten rekening worden gelaten. Ook de kosten van aanleg van de groene strook langs de meren, waarvan de omvang eerst op grond van een uitgewerkt plan voor den geheelen polder kan worden vastgesteld, behoeven niet in de beschouwing te worden betrokken. Aangenomen kan immers worden, dat steeds de aan deze strook bestede kosten opwegen tegen de winst aan boschbedijt, landschapsschoon en recreatieruimte, zoodat deze niet ten laste van een bepaald plan behoeven te worden gebracht. Hetzelfde geldt voor voorzieningen, die direct de recreatie dienen.

Ten aanzien van de in rekening te brengen kosten valt het volgende op te merken.

ad. a. Als beginpunt van het de begrooten kadetracé kan voor alle plannen worden genomen de rand van het buitenland direct bezuiden den mond van de uitwateringsgeul van de sluisen te Schardam. Wel zal de kade over het buitenland tot den dijk moeten doorloopen, doch dit gedeelte zal bij alle plannen praktisch gelijk zijn.

Voor de bepaling van de kadelengte is steeds uitgegaan van rechte tracé's; eventueel gewenscht geachte bochten en knikken kunnen bij alle plannen deze lengte in ongeveer gelijke mate vergrooten.

De kadelengten zijn dan de volgende:

Plan Z: 7,2 km,  
Plan W: westzijde 4,3 km, oostzijde 4,8 km, totaal 9,1 km,  
Plan O: westzijde 4,5 km, oostzijde 4,2 km, totaal 8,7 km,  
Plan N: westzijde, voor zoover niet achter de havendammen van Hoorn: 4,6 km, beschut gelegen lengte 2,3 km, totaal 6,9 km.

De kosten per km van de kaden zouden op de basis van een bepaald prijspeil vrij nauwkeurig kunnen worden begroot, indien vaststond, dat het dijkprofiel op analoge wijze zou worden vastgesteld als voor de dijken en kaden van den Noordoostelijken polder en voor het aangelegde dijkvak benoorden Marken is geschied. Dit is echter niet het geval. Men mag ongetwijfeld aannemen, dat ernstig zal worden overwogen of voor deze kaden een constructie kan worden gekozen, die de nadeelen mist, welke uit aesthetisch oogpunt en voor de watersport zijn verbonden aan de teenconstructie en de steenglooijing van het gebruikelijke kadeprofiel. Desbetreffende onderzoekingen zijn reeds in gang, doch het is onmogelijk, thans te voorspellen, tot welke resultaten deze zullen leiden, welk kadeprofiel tenslotte zal worden gekozen en hoeveel dit zal kosten.

Aangenomen kan wel worden, dat de uiteindelijke kosten niet belangrijk zullen afwijken van de kosten van het gebruikelijke profiel, indien daarbij - zooals het geval is - op een uitgebreide grondverbetering is gerekend. Zelfs is niet te voorspellen, of de kosten door het nieuwe profiel zullen toenemen, dan wel dat door vermindering van de grondverbetering een bezuiniging zal kunnen worden bereikt. De verschillen in kosten, die ontstaan, indien een dijkvak een meer of minder blootgestelde ligging vertoont, zullen bij de nieuwe profielen eveneens aanwezig zijn. Het zal derhalve niet tot een onjuist beeld leiden, indien de kostenvergelijking van de verschillende plannen wordt gebaseerd op de ramingen van de gebruikelijke kadeconstructies met grondverbetering. In dat geval worden de eenheidsprijzen:

voor de kade bij plan Z:	f. 680 per m',
voor de blootgestelde westelijke kadegedeelten bij de plannen W, O en N:	" 655 " " ,
voor de beschut of op het oosten liggende kadegedeelten:	" 625 " " .

ad. b. Ten behoeve van de wegaansluiting dient bij de plannen W, O en N nabij Hoorn een brug te worden gemaakt. Daartegenover staat bij plan Z slechts, dat de brug nabij de Nek, die ook bij de andere plannen voorkomt, aan hoogere eischen moet voldoen. Dit beteekent voor de plannen W, O en N meer kosten dan voor plan Z; het verschil is te stellen op f. 100 000.

Bij de plannen O en N zijn verbindingsdammen noodig ter lengte van resp. globaal 500 en 400 m. Tegen een eenheidsprijs van ruim f. 800 per m' zijn dit bedragen van resp. f. 400 000 en ruim f. 300 000.

De aanleg van nieuwe wegen buiten den nieuwen polder of de grondige verbetering van bestaande wegen is noodig bij:

plan Z over 2500 m,
plan W over 1500 m,
plan O over 1500 m,
plan N bij uitvoering volgens fig 10d over 1500 m.

Rekening houdende met de waarschijnlijke geaardheid van den ondergrond en de kosten van onteigening is de aanleg van deze wegvakken te ramen op:

plan Z: f. 200 000,
plan W: " 120 000,
plan O: " 100 000,
plan N: " 100 000.

ad. c. Een verschil in kosten voor de scheepvaartwegen buiten de kaden ontstaat alleen doordat de toegang tot den polder bij plan W zeer beschut ligt, doch bij de plannen O en N en in sterker mate bij plan Z door leidammen zal moeten worden beschermd. De extra kosten, die hieruit voortvloeien, kunnen bij de plannen O en N worden geraamd op f. 50 000 en bij plan Z op f. 100 000.

ad. d. Bij plan Z wordt de kleinste oppervlakte grond in den polder aangewonnen. Hiermede vergeleken is de oppervlakte bij de andere plannen grooter en wel:

plan W: 1020 ha,  
plan O: 940 ha,  
plan N: 1260 ha.

De waarde van deze gronden mogen in mindering worden gebracht van de kosten van het plan. Welke waarde aan den grond moet worden toegekend is echter een netelige kwestie. Ten minste zal deze gelijk zijn aan de ruilwaarde van den juist drooggevallen grond, welke waarde bepaald kan worden door uit te gaan van de ruilwaarde van volledig in cultuur gebrachten grond en deze te verminderen met de kosten van verkavelen, ontginnen en in cultuur brengen. Deze kosten zijn praktisch evenredig met de oppervlakte en kunnen dus, evenals de ruilwaarde, per ha worden berekend. Volgens het prijspeil van 1939 kan de ruilwaarde van juist drooggevallen grond worden gesteld op ongeveer f. 1100 per ha. Dit bedrag vertegenwoordigt de waarde van den grond voor een particulier. Het is echter de vraag, of de Staat, als vertegenwoordiger van de gemeenschap, geen hogere waarde aan den grond mag toekennen, b.v. uit overwegingen van werkverruiming en van voedselvoorziening in oorlogstijd. Zelfs indien men niet de extreme opvattingen aanvaardt, die in dit opzicht wel worden gepropageerd, valt toch niet te ontkennen, dat b.v. een verdubbeling van de bovengenoemde waarde om het belang van de gemeenschap bij de winning van nieuw land weer te geven, een standpunt is, dat voor ernstige overweging in aanmerking komt.

Op grond van deze overwegingen zal de waarde van het verschil in ingediikte oppervlakte zoowel worden berekend volgens een waarde van f. 1100 per ha als met f. 2200 per ha.

De vergelijkende begrotingen der vier in aanmerking komende plannen worden op grond van het bovenstaande zokals uitgedrukt is in Tabel 1.

#### KOSTENVERGELIJKING.



Plan	Z	W	O	N
a. <u>Kosten van de kade.</u> blootgest. gedeelten beschutte gedeelten	4 900 000	2 810 000 3 000 000	2 950 000 2 620 000	3 010 000 1 440 000
b. <u>Kosten van de wegsansluiting.</u> brug verbindingsdam wegaanleg	200 000	100 000 120 000	100 000 400 000 100 000	100 000 300 000 100 000
c. <u>Kosten voor scheepvaartweg.</u> leidammen voor polder-sluis	100 000		50 000	50 000
d. <u>Meerdere kosten kanaal naar Enkhuizen.</u>				1 000 000

Indien voor den ingepolderden grond de ruilwaarde wordt gerekend, zullen derhalve de kostenverschillen tusschen de plannen Z, W en O van onbeduidenden aard zijn, terwijl plan N (in combinatie met een noordelijk gelegen binnendijksch kanaal naar Enkhuizen) ongeveer een half miljoen gulden goedkooper wordt. Wordt aan den aangewonnen grond een hogere waarde toegekend, dan verschuift dit beeld ten gunste van plan N en ten nadeele van plan Z. Rekent men met de dubbele ruilwaarde (dus met een toeslag van f. 1100 per ha voor de indirecte voordeelen van de landaanwinst), zoo wordt het verschil tusschen de plannen W en O ruim 1/4 miljoen gulden ten gunste van plan W, terwijl plan N ongeveer 3/4 miljoen goedkooper en plan Z ruim 1 miljoen gulden duurder wordt.

### § 15. Afweging van de besproken vóór- en nadeelen.

Bij de vraag, aan welke der besproken factoren zwaar wegend argumenten ten gunste van één der plannen kunnen worden ontleend dient rekening te worden gehouden met het belang van elken factor en met de beteekenis van de verschillen, die van het standpunt van den beschouwd factor tusschen de plannen bestaan. Allereerst zullen op deze wijze de gelijksoortige factoren met elkaar worden vergeleken en enkele opmerkingen worden gemaakt over het gewicht van elke groep.

In de eerste plaats kan worden gezegd, dat van de op het landverkeer betrekking hebbende factoren een belangrijk grootere beteekenis moet worden toegekend aan het verkeer naar Hoorn dan aan het doorgaande verkeer. In § 5 is reeds afgeleid, dat het doorgaand verkeer van minder belang is dan het verkeer met Hoorn waarin het te verwachten nauwe contact op economisch en sociaal gebied tusschen Hoorn en den nieuwen polder tot uitdrukking zal komen. Doch daarnaast is in § 13 gebleken, dat voor het verkeer naar Hoorn de besproken plannen een ingrijpend verschil beteekenen, terwijl voor het doorgaand verkeer de overgang van één plan naar een ander nimmer een belangrijk vóór- of nadeel meebrengt. Terwijl dus het doorgaand verkeer bij de beslissing praktisch buiten beschouwing kan blijven, zal met het verkeer naar Hoorn in sterke mate rekening moeten worden gehouden. Hiervoor geldt, dat de plannen W, O en N gelijkwaardig zijn, doch plan Z in sterke mate achterstaat.

Van de vier besproken scheepvaartroutes valt de rangorde van belangrijkheid niet met zekerheid aan te geven, terwijl de verschillen tusschen de in aanmerking komende plannen in geen enkel geval van groote beteekenis zijn. Vat men de scheepvaartbelangen samen, dan kan worden gezegd, dat plan N het gunstigst is, hetgeen nog wordt versterkt, doordat langs het, bij plan N behoorende noordelijk tracé van het binnendijksche kanaal de weg naar Enkhuizen korter is dan langs de beide andere kanaal tracé's. Tusschen de plannen W en O bestaat praktisch geen verschil, ter-

wijl plan Z voor de scheepvaart het nadeeligst is. Het onderscheid is echter niet van groote beteekenis.

Het valt moeilijk te beslissen, of uit het oogpunt van het landschapsschoon meer beteekenis moet worden toegekend aan de vergezichten, die zich van Hoorn uit voordoen, dan wel aan het beeld van Hoorn in het landschap. Deze onzekerheid brengt evenwel geen bezwaren mee, daar het oordeel over de plannen volgens de beide maatstaven nagenoeg gelijk is. Alleen is het verschil tusschen de plannen O en W voor het beeld van Hoorn in het landschap van meer beteekenis dan voor een te Hoorn opgestelden beschouwer.

Voor het landschapsschoon als geheel geldt dus, dat aan plan Z de voorkeur moet worden geschonken, omdat in het bestaande landschap zoo min mogelijk wordt ingegrepen. Van de andere plannen is O te verkiezen, omdat de polderkaden hierbij zoo zijn getraceerd, dat de waardevolle vergezichten zoo goed mogelijk behouden blijven. Bij plan W zal het beeld van de stad, bezien van vele plaatsen ten westen ervan, worden geschonden, terwijl bij plan N het water ten oosten van de stad als karakteristiek element van het landschap geheel verdwijnt. Welk van deze beide nadeelen het zwaarst weegt, valt moeilijk te beslissen; in elk geval staan de beide plannen W en N duidelijk ten achter bij plan O en à fortiori bij plan Z.

Zoals reeds in § 7 is vermeld, moet aan het behoud van het landschapsschoon groote waarde worden gehecht, zoodat bij de beslissing aan dezen factor groote aandacht zal worden gewijd. Hoe zwaar de verschillen tusschen de besproken plannen mogen wegen, valt zeer moeilijk objectief aan te geven. Een nadere bespreking van dit probleem volgt in § 17.

Wat de recreatie betreft zal het belang van de groote watersport minder hoog kunnen worden aangeslagen dan dat van de kleine watersport en van de recreatie te land. Het aantal beoefenaars van laatstgenoemde vormen van recreatie is een veelvoud van het getal diergenen, die zich de uitgaven, verbonden aan het houden van een groot jacht, kunnen en willen getroosten. Bovendien zullen groote jachten waarschijnlijk niet in Hoorn worden gestationneerd en zullen zij het slechts sporadisch bezoeken. Derhalve weegt het aan plan Z verbonden voordeel niet zwaar en zal dit plan moeten worden achtergesteld bij de plannen W en O. Ook met plan N is dit het geval, terwijl W en O nagenoeg gelijkwaardig zijn.

Terwijl, zooals uit het bovenstaande blijkt, het wel mogelijk is, de gelijksoortige belangen tegen elkaar af te wegen, is dit voor de te onderscheiden belangengroepen - landverkeer, scheepvaart, landschapsbeeld, recreatie en kosten - niet op objectieve wijze uitvoerbaar. Het belang, dat aan elken factor wordt gehecht, zal in sterke mate van de persoonlijke instelling afhangen.

Wel kan in dit geval worden gezegd, dat van het standpunt van elken factor bezien, de verschillen tusschen de besproken plannen ten aanzien van het landverkeer (contact tusschen Hoorn en den polder) en het landschapsbeeld veel ingrijp-



pender zijn dan de verschillen op het gebied van de scheepvaart en de recreatie. Tenzij men derhalve de beide laatste factoren als veel belangrijker beschouwt dan de eerstgenoemde - en hiervoor lijkt weinig reden te bestaan - volgt hieruit, dat de beslissing in hoofdzaak zal moeten berusten op beschouwingen over landverkeer en landschapsbeeld, terwijl de scheepvaart en de recreatie meer bijkomende argumenten zullen leveren.

Verdere beschouwingen over de afweging van de belangen zullen worden uitgesteld tot de keuze tusschen de plannen beperkt is geworden, waardoor de bedoelde beschouwingen een meer concreet karakter kunnen verkrijgen.

#### § 16. Eerste samenvattende vergelijkingen van de plannen.

Het eenvoudigst verloopt de keuze tusschen de plannen W en O. Uit het oogpunt van het landverkeer, de scheepvaart, de recreatie en de kosten bestaan slechts ondergeschikte verschillen tusschen deze oplossingen, die bij elkaar eerder ten vóór- dan ten nadeele van plan O spreken. Daarentegen verdient plan O terwille van het landschapsbeeld bepaald de voorkeur. Daar hiertegenover geen enkel argument van eenigszins gelijk gewicht ten gunste van plan W staat, zal dit laatste moeten worden verworpen.

De resterende plannen Z, O en N zijn in Tabel 2 volgens elk van de besproken gezichtspunten gerangschikt, waarbij het gunstigste plan met I is aangeduid en het ongunstigste met III.

Tabel 2.

OVERZICHT VAN DE RANGSCHIKKING VOLGENS PARTIEELE BELANGEN.

	land- verkeer	landschaps- beeld	scheep- vaart	re- creatie	kos- ten
plan Z	III	I	III	II of III	III
plan O	I	II	II	I	II
plan N	I	III	I	III of II	I

Uit deze tabel blijkt, dat plan O volgens geen enkel gezichtspunt het ongunstigst is, terwijl het in twee van de vijf kolommen als beste plan staat geklasseerd. Hoewel deze min of meer mechanische vergelijking op zichzelf weinig waarde heeft, biedt zij een aanknooppingspunt voor de verdere behandeling. Er volgt n.l. uit, dat plan N slechts in aanmerking komt, indien aan de scheepvaartbelangen en het kostenvraagstuk overwegend gewicht wordt toegekend, terwijl plan Z slechts kan worden gekozen, indien de belangen van het landschapsbeeld overheerschend worden geacht.

Te dien aanzien kan het volgende worden opgemerkt. In de vorige § is gebleken, dat aan de scheepvaartbelangen geen zwaarwegende argumenten ten gunste van één der plannen kunnen worden ontleend. Het hoofdnadeel van plan O t.o.v. plan N is, dat bij de vaart van Hoorn naar den mond van het kanaal naar Enkhuizen een meer moet worden gepasseerd. Echter ligt de vaarweg bij de heerschende windrichting beschut, terwijl de schepen, die er op verkeerren, in het algemeen ook het IJsselmeer moeten oversteken, zoodat de korte vaart over het meer beoosten Hoorn voor hen geen ernstige bemoeilijking beteekent.

Ook aan het kostenargument kan voor een keuze van N boven O geen groote waarde worden toegekend, vooral niet omdat daartegenover staat, dat het noordelijke tracé van het binnendijksche kanaal nadeelen meebrengt voor het Westfriesche landschap.

Daartegenover staat weliswaar, dat ook niet alle argumenten ten nadeele van plan N zwaar wegen. Indien de wegaansluiting wordt gemaakt langs de tegenwoordige vuilstortplaats, staat plan N voor de wegverbinding tusschen Hoorn en den polder niet achter bij plan O. Ten aanzien van het landschapsbeeld is de opvatting mogelijk, dat de vergezichten, die bij plan N aan de oostzijde van Hoorn over het nieuwe polderlandschap zullen ontstaan, de bestaande vergezichten over het water op waardige wijze zullen vervangen en zeker is de opvatting te verdedigen, dat één meer ter grootte van 860 ha voor de belangen van de watersport in deze omgeving alleszins voldoende is te achten.

Uit het vorenstaande volgt, dat de keus tusschen de plannen O en N niet dwingend is bepaald. Wel is ten aanzien van het landschapsbeeld aan de oostzijde van Hoorn een groot verschil aanwezig, doch ten aanzien van de waardeering ervan kunnen de meeningen uiteenloopen. Practisch zal echter iemand met liefde voor landschappelijk schoon het verdwijnen van het watergezicht aan de oostzijde van Hoorn stellig als een groot gemis beschouwen. Dit zal - waar alle andere factoren niet van groote beteekenis zijn - den doorslag geven om plan O te verkiezen boven plan N.

De tegenstellingen tusschen de plannen O en Z zijn grooter dan die tusschen O en N. De factor, op grond waarvan plan Z zou kunnen worden gekozen - het landschapsbeeld - dient volgens § 7 als zeer belangrijk te worden beschouwd en hetzelfde geldt voor de wegverbinding van den polder met Hoorn, die één van de argumenten ten gunste van plan O is. Bij de keuze tusschen de plannen Z en O zal dus het belangrijkste vraagpunt zijn de afweging van de belangen van het landschapsbeeld en van het landverkeer, waarmede het contact tusschen Hoorn en den polder samenhangt. Dit is een netelige kwestie, waarin geen exacte beslissing mogelijk is. Bovendien is voor vele belanghebbenden en belangstellenden het dilemma sterk affectief beladen en hieraan is ook reeds uiting gegeven. Dit maakt het moeilijker om te komen tot een rustige, onbevooroordeelde vergelijking.

Om hiertoe te geraken zullen in de volgende paragraaf de belangrijkste factoren nog eens zorgvuldig worden onderzocht. Bij de daarop volgende keuze zal uiteraard nog rekening moeten worden gehouden met het feit, dat de belangen van de scheepvaart en de recreatie, en het kostenargument eveneens voor plan O pleiten.

§ 17. Nadere beschouwing van de belangrijkste verschillen tusschen de plannen Z en O.

Een wetenschappelijk verantwoord oordeel over de betekenis van de wegverbinding tusschen Hoorn en den polder en over het verschil, dat in dit opzicht tusschen de plannen Z en O bestaat, zal eerst mogelijk zijn op grond van een uitgebreid sociaal-economisch onderzoek. Intusschen kunnen ook enkele globale voorloopige beschouwingen over dit punt nuttig zijn, vooral omdat voor den anderen factor - het landschapbeeld - toch ook geen wetenschappelijke analyse mogelijk is.

Indien de ligging van de in den polder te stichten bevolkingskernen, die met Hoorn in concurrentie kunnen treden, vaststaat, zullen de beteekenis, die Hoorn voor de bewoners van een bepaalde kleine oppervlakte in den polder zal verkrijgen en omgekeerd ook de beteekenis, die deze oppervlakte voor Hoorn zal bezitten functies zijn van den afstand van Hoorn tot de beschouwde plaats. Van deze functies staat vast, dat zij met het toenemen van den afstand afnemen en boven een zekeren afstand (die vooral afhangt van de inrichting en outillage van de concurrerende kernen) verwaarloosbaar klein worden. Bij plan Z, waar het dichtst bij Hoorn gelegen poldergedeelte verdwijnt en de afstand van elk punt tot Hoorn in meerdere of mindere mate toeneemt, zal de beteekenis van deze stad voor den polder en omgekeerd, dus kleiner zijn dan bij plan O.

Strikt genomen mag de ligging van de bevolkingskernen in den polder niet als onafhankelijk van de keuze tusschen de plannen Z en O worden beschouwd. Bij plan Z, waardoor Hoorn verder van den polder zal komen te liggen, zal de neiging bestaan om een goed geoutilleerde bevolkingskern van den polder meer naar den noordwesthoek van den polder te verschuiven dan bij plan O. Dientengevolge zal het verschil tusschen de plannen O en N voor de polderbewoners verminderen, doch voor Hoorn toenemen. Het totale verschil kan derhalve wel worden benaderd met de onderstelling, dat de afstand van Hoorn tot de andere bevolkingskernen bij beide plannen gelijk is.

Hoe groot het verschil tusschen de plannen Z en O is, kan in cijfers worden uitgedrukt, indien de beteekenisfunctie gegeven is. Nu is deze functie niet bekend en een nauwkeurige vaststelling ervan zou zeer uitgebreide studies vereischen. Voor het gestelde doel is echter een globale kennis voldoende en deze kan met behulp van globale beschouwingen worden verkregen.

Een hoofdvraag is daarbij, op welken afstand van Hoorn de

functie praktisch nul wordt. Deze wordt hoofdzakelijk beheerscht door de ligging van concurrerende kernen van bevolking. Hier van is Amsterdam uiteraard de belangrijkste; de grootere aantrekkingskracht van Amsterdam zal oorzaak zijn, dat de grens tusschen de invloedssferen van Hoorn en Amsterdam dichter bij Hoorn zal liggen. Het zuidelijk gedeelte van den polder, tot ongeveer Edam, zal dus buiten de sfeer van Hoorn vallen. Daar benoorden zal nog een segment van den polder hoofdzakelijk op Purmerend zijn georiënteerd. In de beide Zuidelijke polders, met een gezamenlijke oppervlakte van ongeveer 150 000 ha, zullen zich bovendien ongetwijfeld één of meer steden ontwikkelen, die voor Hoorn niet in beteekenis onderdoen en dus de invloedssfeer van deze plaats begrenzen. Waar deze komen te liggen, is niet zeker, maar de uiterste onderstelling is wel, dat de dichtst bij Hoorn gelegen plaats van dit karakter ergens aan het middenkanaal zal zijn gelegen. Wellicht dat, daar deze plaats eerst later tot ontwikkeling komt, de grens tusschen de invloedssferen blijvend eenigszins ten gunste van Hoorn zal zijn verschoven. Op deze wijze, die tot een zoo groot mogelijke invloedssfeer van Hoorn leidt en derhalve gunstig is voor plan Z komt men tot de conclusie, dat de afstand, waarop de beteekenisfunctie nul wordt, niet voor alle richtingen gelijk is, maar, behoudens voor kleine gebieden, zal liggen tusschen 16 en 18 km (in vogelvlucht gemeten).

Daar de omweg, die plan Z veroorzaakt, slechts langs den weg kan worden gemeten, is het gewenscht, niet den afstand in vogelvlucht tot uitgangspunt te nemen, doch den afstand langs den weg. Dit brengt voor den nieuwen polder het bezwaar mede, dat het wegenplan niet vaststaat. Verwacht mag worden, dat dit wegenplan een goede geleiding voor het verkeer naar de toegangspoorten tot den polder zal bieden. De omwegen, die in den polder moeten worden aangelegd, zullen dus niet groot zijn, in het bijzonder niet voor de dorpen in den polder. Slechts voor de aan polderwegen gelegen boerderijen e.d. dient op grootere omwegen te worden gerekend. Gemiddeld zal de omweg op ongeveer 15 % kunnen worden geschat. Het algemeene beeld zal niet scheef worden getrokken, indien wordt aangenomen, dat voor elk punt de afstand langs den weg tot één der toegangspoorten 15 % grooter is dan de afstand in vogelvlucht en op deze wijze zal derhalve de moeilijkheid van het niet bekend zijn van het wegenplan worden omzeild.

Op grond hiervan kan men de langs den weg gemeten afstand, waarop de beteekenisfunctie nul wordt, stellen op 20 km.

De beteekenis van de betrekkingen met Hoorn kan voor een punt, onmiddellijk tegen de stadsbebouwing gelegen, op 1 worden gesteld en de functie verloopt dus tusschen 1 voor een afstand 0 tot 0 voor een afstand van 20 km. Ter bepaling van het verloop is verder overwogen, dat tot een afstand van 1 à 2 km van de stad de beteekenis haast niet afneemt, daar dan in alle behoeften van Hoorn uit zal worden voorzien. Daarna is, tot een afstand van 5 à 6 km, een snelle daling te verwachten, omdat op dezen afstand voor alle dagelijkse levens-

behoefden reeds dichterbij gelegen kernen zullen zijn ingeschakeld. Bij het vergrooten van den afstand zal voor steeds minder voorzieningen op Hoorn worden gesteund en bij den grens afstand van 20 km zal de lijn, die de functie voorstelt, raken aan de x-as. Op deze wijze komt men tot een verloop, zooals is weergegeven in fig 11.

Tevens is in fig 11 weergegeven de wijze, waarop de oppervlakken zijn bepaald, die bij de beide onderzochte plannen op verschillenden afstand van Hoorn liggen. Door elke oppervlakte te vermenvuldigen met den beteekeniscoëfficiënt voor den betreffenden afstand, vindt men de aequivalente oppervlakte aan de rand van de stad. Sommatie levert de totale aequivalente oppervlakte, d.w.z. dat de polder voor Hoorn in beteekenis gelijkwaardig is met een oppervlakte van deze grootte, die onmiddellijk naast de stad zou zijn gelegen en dus voor alle behoeften op Hoorn zou zijn aangewezen. De betreffende berekening is uitgevoerd in tabel 3, zoowel voor plan Z als voor plan O. Ter vergelijking is een dergelijke berekening ook uitgevoerd voor een cirkelsector met een middelpuntshoek van  $108^\circ$  en Hoorn in het middelpunt, hetgeen ongeveer overeenkomt met den toestand, die zou ontstaan, indien het IJsselmeer in de omgeving van Hoorn geheel werd drooggelegd, zonder dat eenige watervlakte overbleef.

Uit het resultaat, dat in tabel 3 is vermeld, volgt, dat volgens plan O de polder voor Hoorn een beteekenis bezit, die bijna twee maal zoo groot is als volgens plan Z. Aangenomen mag worden, dat ditzelfde geldt voor de beteekenis, die Hoorn voor de polderbewoners heeft, daar beide functies onderling niet sterk kunnen afwijken.

Men kan het ook zóó uitdrukken. In den tegenwoordigen toestand is het voor Hoorn als middelpunt van een agrarische omgeving een nadeel, dat nog geen  $\frac{3}{4}$  van zijn horizon door land wordt ingenomen en ruim  $\frac{1}{4}$  door water. Het blijkt, dat men na voltooiing van den Zuidwestelijken polder volgens plan O mag aannemen, dat dit nadeel praktisch geheel zal zijn opgeheven, doch, dat bij uitvoering van plan Z dit slechts voor de helft het geval zal zijn.

Uit het vorenstaande mag worden afgeleid, dat voor de verbinding tusschen Hoorn en den polder plan Z sterk achterstaat bij plan O.

Indien na bovenstaande beschouwingen over het economische en sociale contact tusschen Hoorn en den polder thans de invloed van de beide plannen op het landschapsbeeld nader onder ogen zal worden gezien, dient te worden begonnen met een herinnering aan het reeds in § 13 vermelde feit, dat moeilijk te beslissen valt, hoe bij plan O het landschapsbeeld zal zijn, indien de polder zich heeft ontwikkeld en bij het ontwerp groote zorg is besteed aan het landschapsschoon. De twijfel, die ten aanzien van het te verkrijgen resultaat kan opkomen, is oorzaak, dat van het standpunt van het landschapsschoon op zichzelf aan plan Z de voorkeur werd - en wordt - gegeven. Bij de vraag, hoeveel plan O ten achter moet worden gesteld bij plan Z, zal echter op de mogelijkheden, die plan O voor den landschapsarchitect biedt, nader dienen te worden ingegaan.

Tabel 3.

## BETEKENIS VAN DEN POLDER VOOR HOORN.

Afstand tot Hoorn (over den weg)	Beteekenis-coëfficiënt	Polder volgens plan 0		Polder volgens plan 2		Cirkelsector van 108°	
		opp.	beteekenis	opp.	beteekenis	opp.	beteekenis
0- 1 km	1,00	-	-	-	-	0,7	0,7
1- 2	0,99	0,7	0,7	-	-	2,0	2,0
2- 3	0,97	2,4	2,3	-	-	3,4	3,3
3- 4	0,91	4,5	4,1	-	-	4,8	4,4
4- 5	0,82	5,0	4,1	-	-	6,1	5,0
5- 6	0,72	6,5	4,7	-	-	7,5	5,4
6- 7	0,62	8,7	5,4	1,4	0,9	8,8	5,4
7- 8	0,53	10,1	5,3	3,6	1,9	10,2	5,4
8- 9	0,45	11,3	5,1	6,7	3,0	11,6	5,2
9-10	0,37	12,3	4,6	10,3	3,8	12,9	4,8
10-11	0,31	13,4	4,2	14,4	4,5	14,3	4,4
11-12	0,25	13,9	3,5	17,5	4,4	15,6	3,9
12-13	0,21	16,6	3,5	16,8	3,5	17,0	3,6
13-14	0,17	17,5	3,0	16,9	2,9	18,4	3,1
14-15	0,13	18,7	2,4	17,6	2,3	19,7	2,6
15-16	0,09	20,5	1,8	19,6	1,8	21,1	1,9
16-17	0,06	20,9	1,3	20,4	1,2	22,4	1,3
17-18	0,04	22,1	0,9	20,8	0,8	23,8	1,0
18-19	0,02	23,4	0,5	23,8	0,5	25,2	0,5
19-20	0,01	25,1	0,3	25,6	0,3	26,5	0,3
Totaal		254 km <sup>2</sup>	57,7 km <sup>2</sup>	215 km <sup>2</sup>	31,8 km <sup>2</sup>	272 km <sup>2</sup>	64,2 km <sup>2</sup>

De polderkaden langs de meren aan weerszijden van Hoorn worden niet zwaar aangevallen, terwijl een doorbraak van deze kaden op verre na niet een ramp beteekent als de doorbraak van een IJsselmeerdijk. De kaden behoeven dus niet het stugge karakter van b.v. de dijken van de Wieringermeer of den Noordoostelijken polder te verkrijgen; waarschijnlijk zal het met geringe kosten mogelijk zijn tot kadeconstructies te komen, waarbij ook het buitentalud landschappelijk waardevol wordt. Grootte betekenis mag verder worden toegekend aan de beplanting van een polderstrook langs de kaden. Indien hier door kunstenaarshand de aard van de beplanting wordt gevarieerd, kan het profiel van de kade, zooals dit zich in het landschap afteekent, een harmonische afwisseling vertoonen, waarvan een groote bekoring kan uitgaan.

Een beschouwer, die zich in de toekomst op het uiteinde van het Visscherselland bevint, of op den verbindingsdam aan de oostzijde van de stad, zal dan een vergezicht genieten, dat het wijde van het tegenwoordige mist, doch dit overtreft in bewogenheid en intimiteit en waarvan de totale indruk nauwelijks voor het bestaande hoeft onder te doen. Door het oost-west loopende kadevak niet of slechts verspreid te beplant en wint men bovendien een uitzicht door een natuurlijk, met groen omzoomd venster op het wijde akkerlandschap van den nieuwen polder (zie fig 9b).

Ook het beeld van Hoorn in het landschap kan bij plan O zijn waarde behouden. Natuurlijk zal in den sector, die door den polder wordt ingenomen, geen blik naar Hoorn over het water mogelijk zijn. Doch voor elk punt op de meren of op de oevers ervan doen de polderkaden geen afbreuk aan het beeld van Hoorn, doch geven er integendeel een schoone afsluiting aan.

Bij plan O kan bovendien het mooie silhouet van Hoorn voor hen, die zich in den nieuwen polder of op de kaden ervan bevinden, een waardevol element in het landschap worden. Bij plan Z is dit in mindere mate het geval. Denkt men zich b.v. bij plan O den weg naar Hoorn zoo getraceerd, dat deze door het bovenvermelde "venster" in de beplanting uitzicht biedt op den Hoofdtoren en omgevende bebouwing, zoo verkrijgt men een indruk van de mogelijkheden, die zich op dit gebied openen. Ook een fietspad of weg op de kruin van de kaden kan zeer aantrekkelijke vergezichten mogelijk maken.

De conclusie lijkt derhalve gerechtvaardigd, dat ook indien de door plan O verdwijnende vergezichten zeer hoog worden aangeslagen, daarvoor in de plaats landschapsbeelden kunnen komen, die nauwelijks minder waardevol zijn. Twijfel hieraan kan slechts berusten op wantrouwen in den goeden wil van de leiders der Zuiderzeewerken of in het scheppingsvermogen van de Nederlandsche landschapsarchitecten.

Anders komt de zaak te staan, indien niet slechts de aesthetische waarde van het landschap in het geding wordt gebracht, doch ook wat in § 13 is aangeduid als de romantisch-historische betekenis. Ook na uitvoering van plan Z zal iemand, staande bij den haveningang van Hoorn en de polderkade aan den horizon

vergetende, zich verplaatst kunnen droomen in den gloriëtijd van Hoorn en in zijn verbeelding de Geuzenschepen of Oost-injevaarders zien wegzeilen. Bij plan O is dit niet mogelijk; onontkoombaar zal zich de werkelijkheid aan den geest opdringen, de werkelijkheid, dat Hoorn reeds anderhalve eeuw lang geen zeestad meer is, doch zijn functie vindt als voorzieningskern van een landelijke omgeving.

#### § 18. Motivëering van de uiteindelijke keuze.

In het voorgaande is gebleken, dat de vergrooting van den afstand van Hoorn tot den polder, die plan Z veroorzaakt, een reële vermindering meebrengt van de beteekenis, die Hoorn en de polder voor elkaar zullen bezitten en dus strijdig is met de sociale en economische belangen van de polderbewoners en van Hoorn. Bovendien beteekent plan Z ook voor de scheepvaart en de recreatiemogelijkheid een achteruitgang en is de financiëele balans iets ongunstiger.

Aan den anderen kant bleek, dat ook plan O landschappelijk groote mogelijkheden biedt, zoodat niet als vaststaand mag worden aangenomen, dat plan Z op aesthetische overwegingen duidelijk de voorkeur verdient boven plan O. Dit is slechts het geval indien door onvoldoende aandacht of onvoldoende vermogen de in plan O schuilende mogelijkheden niet verwezenlijkt zouden worden. Daarnaast spreken romantisch-historische gevoelens stellig ten gunste van plan Z.

Naar ons indacht is het niet twijfelachtig, dat bij onbevooroordeelde vergelijking de ten gunste van plan Z aangevoerde argumenten moeten wijken. De groeiende belangstelling voor het Nederlandsche landschap, die zich allerweg openbaart, heeft ook bevruchtend gewerkt op de Zuiderzeewerken; het mag derhalve uitgesloten worden geacht, dat door gebrek aan aandacht of aan goede wil van de leiders van dit nationale werk de mogelijkheden om met plan O om Hoorn een schoon landschap te scheppen zullen worden verwaarloosd. Dat het den Nederlandschen landschapsarchitecten aan capaciteiten zou ontbreken om met de hun ten dienste staande middelen deze mogelijkheden te verwezenlijken, zou een uiting van cultureel pessimisme zijn en kan evenmin worden aanvaard.

Niet dus, omdat aan aesthetische overwegingen weinig waarde wordt toegekend - integendeel! - doch omdat de overtuiging is verkregen, dat van aesthetisch standpunt het verschil tusschen de plannen Z en O - indien aanwezig - gering moet worden geacht, is onze conclusie, dat ook na in rekening brengen van deze overwegingen aan plan O de voorkeur moet worden gegeven boven plan Z.

Tenslotte de romantisch-historische waarden, die door plan O worden vernietigd. Wij ontkennen deze zijde van het vraagstuk allerminst, wij erkennen de waarden, die liggen besloten in de mogelijkheid van terugdenken in het verleden, van droomen over glorie- en schoonheidrijke tijden. Maar als deze droomen in strijd komen met de eischen van het heden



en de toekomst, moeten zij wijken. Anders handelen zou betekenen het leven op een illusie, op een leugen te grondvesten, zou uiteindelijk betekenen het verkiezen van den dood boven het leven.

Bij de bovenstaande motiveering en de eraan voorafgaande beschouwingen is een zeer ruime plaats geschonken aan overwegingen, die enkele tientallen jaren geleden nog vrijwel buiten het gezichtsveld van de technici en van de ontwerpers der Zuiderzeeplannen lagen - te weten het landschapsschoon en de recreatie. Dit is niet geschied pour besoin de la cause, omdat het nu eenmaal noodzakelijk is, zich bij den tijdgeest aan te passen, maar in volle overtuiging, omdat deze factoren voor het geluk van het Nederlandsche volk van groot belang zijn en dit geluk te dienen het uiteindelijk streven ook van de Zuiderzeewerken is.

Toch wijkt de conclusie, waartoe wij kwamen, af van die, welke vele belangstellende liefhebbers van het landschapsschoon en de recreatie hebben getrokken. In het adres, dat door de Commissie voor Landschapsschoon in Hollands Noorderkwartier werd ingediend, evenals in de er als bijlagen aangehechte rapporten van de Bouwplancommissie te Hoorn, den (toenmaligen) Burgemeester van Hoorn, de Zuiderzeecommissie der Vereenigde Nederlandsche Watersportvereeningen en de Commissie voor Landelijk Schoon uit het Historisch Genootschap "Oud Westfriesland" wordt eenstemmig gepleit voor een kadetracé van Schardam naar de Nek.

Het is de vraag, of deze personen en instanties bij hun conclusie zouden blijven, indien zij het vraagstuk volledig in zijn vollen omvang konden bezien en naar een afweging van alle betrokken belangen zouden streven. Doch in elk geval is ook thans hun eenstemmig oordeel ten gunste van plan Z, aanleiding geweest, dat wij onzen gedachtengang nogmaals zorgvuldig hebben getoetst, dat wij ons ernstig hebben afgevraagd, of wij, belast met de traditie van geslachten van technische onderzoekers, onbewust er toch toe waren gekomen om aan aesthetische elementen te weinig gewicht toe te kennen.

Och dit heeft geen verandering in het hoofdverloop van onzen gedachtengang en in onze conclusie kunnen brengen. In het volle bewustzijn van onze subjectieve beperktheid zijn wij overtuigd, dat onze bovenweergegeven motiveering en conclusie de resultaten van ons onderzoek op juiste wijze weergegeven en dat daarbij volledig rekening is gehouden ook met die factoren, die voorheen veelal buiten den gezichtskring van technische onderzoekers vielen.

En wij zijn in onze overtuiging gesterkt door een man, wien niemand een te lage schatting van aesthetische en historische waarden zal durven aanwrijven, van wien zelfs kan worden getuigd, dat hij de schatten aan historisch schoon, die in en om de Zuiderzeesteden liggen verscholen, aan ons volk heeft geopenbaard. Wij bedoelen Henry Havard, wiens "Voyage aux villes mortes du Zuiderzée", hoewel reeds in 1874 geschreven,

nog zoo warm en levend aandoet, dat A.A. Kok het tot gids nam, toen hij de luisteraars op den Monumentendag van 16 September 1942 de schoonheid van de Zuiderzeesteden voor oogen voerde. In het laatste hoofdstuk van dit boek overdenkt Havard, in Amsterdam teruggekeerd, zijn reis. En dan brengt het schoone, dat hij heeft gezien hem er niet toe, te wenschen, dat dit alles zoo onveranderd mogelijk moet blijven bewaard. Integendeel, hij roept uit:

"Malheur aussi, malheur aux peuples ou aux villes qui veulent s'arrêter, et qui, gorgés de gloire ou de richesses, se disent: "Reposons-nous". Les autres, qui marchent toujours ne tardent point à les dépasser, absorbent leur vie, appellent à eux toutes leurs forces actives et les laissent épuisés au milieu de leur puissance, pauvres au milieu de leur richesses que le travail ne vient plus féconder."

Sprekende over het verval van de Zuiderzeesteden verklaart hij:

"C'est . . . . le besoin de conserver, la crainte de perdre, qui les a ruinés pour toujours."

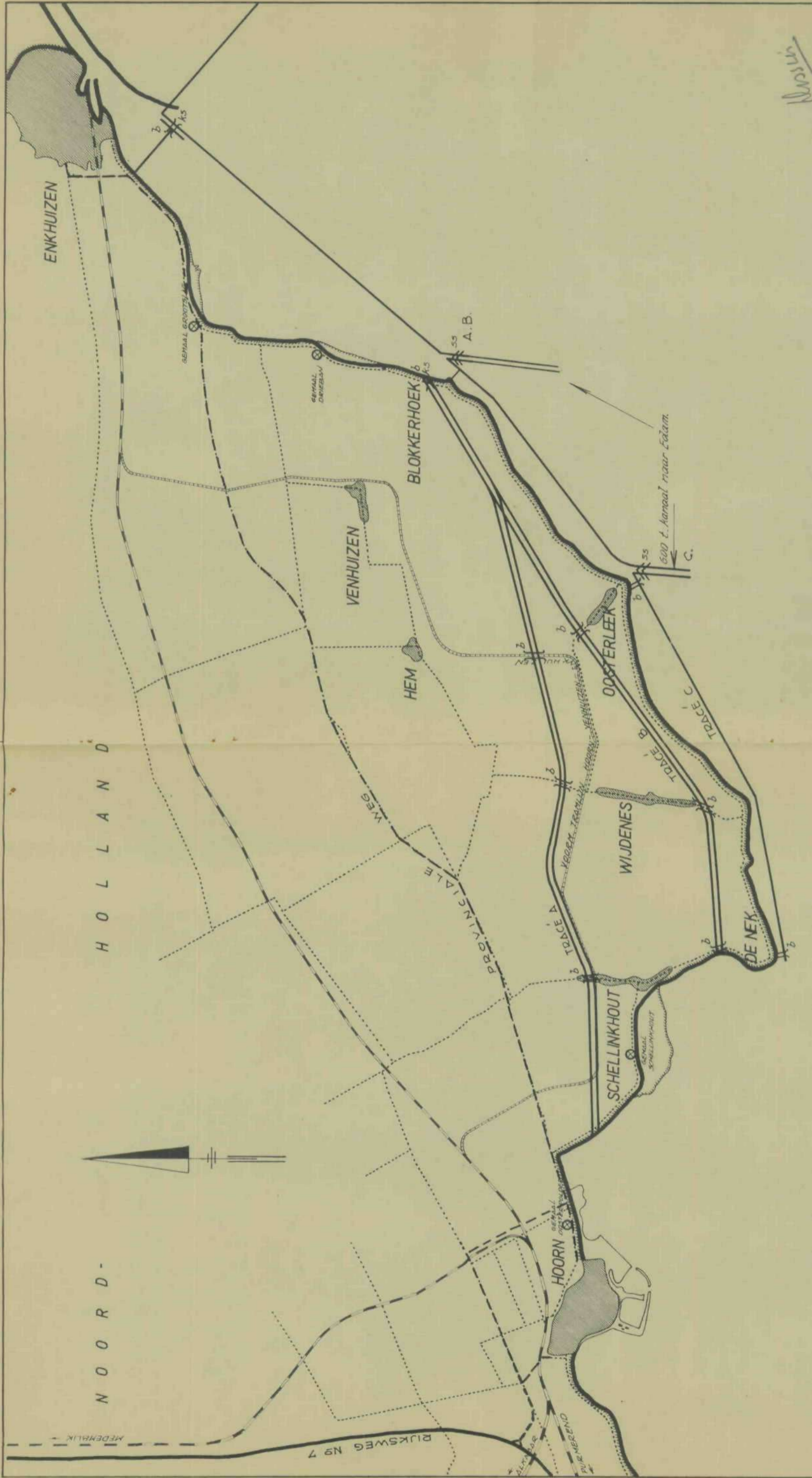
En zijn peroratie opent hij met de zinspreuk:

"Il faut vivre avec son temps."

Deze woorden beteekenen een veroordeeling voor hen, die uit vrees van iets van de aanwezige schoonheid te verliezen en uit wantrouwen jegens de nieuwe schoonheidsmogelijkheden Hoorn afzijdig willen doen blijven van het nieuwe leven in den nieuwen polder. Zij sterken de overtuiging, dat bij het scheppen van de nieuwe werken zeker het landschapschoon één van de drijvende krachten moet zijn, doch dat vóór alles gaat, dat Hoorn nauw contact met het nieuwe land moet zoeken om met en door dit land tot nieuw leven te geraken.

Naar onze overtuiging zal plan O aan beide verlangens op harmonische wijze voldoen.

Augustus 1943.



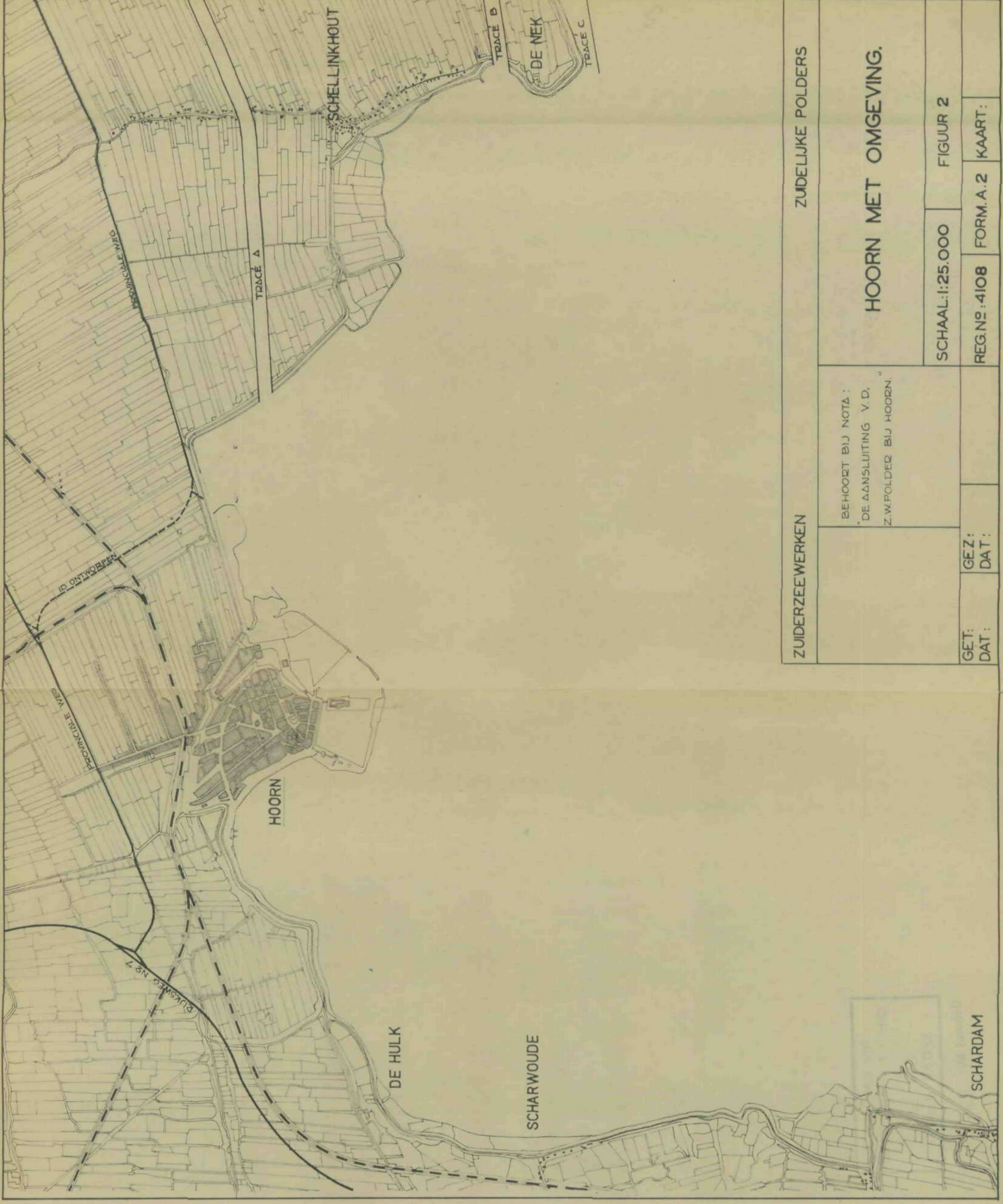
*Blasius*

ZUIDERZEEWERKEN		ZUIDELIJKE POLDERS	
) <sup>b</sup> BEWEEGBARE BRUG 茶 <sup>ss</sup> SCHUTSLUIS ks KEERSLUIS		OVERZICHT VAN DE IN AAN- MERKING KOMENDE TRACE'S VOOR HET KANAAL HOORN- ENKHUIZEN.	
GET: DAT:	GEZ: DAT:	SCHAAL 1:50.000	FIGUUR 1
		REG. N <sup>o</sup> 4109	FORM. A. 2. KAART:

ZUIDWEST-POLDER

Rijkswaterstoot  
directie IJsselmeergebied  
bibliotheek  
postbus 600  
8200 AP Lelystad

Behoort bij: 80005



ZUIDERZEEWERKEN

ZUIDELIJKE POLDERS

BEHOORT BIJ NOTA :  
 "DE AANSLUITING V.D.  
 Z.W.POLDEER BIJ HOORN."

HOORN MET OMGEVING.

SCHAAL: 1:25.000

FIGUUR 2

GET:  
 DAT:

GEZ:  
 DAT:

SCHARDAM

REG. N<sup>o</sup>: 4108

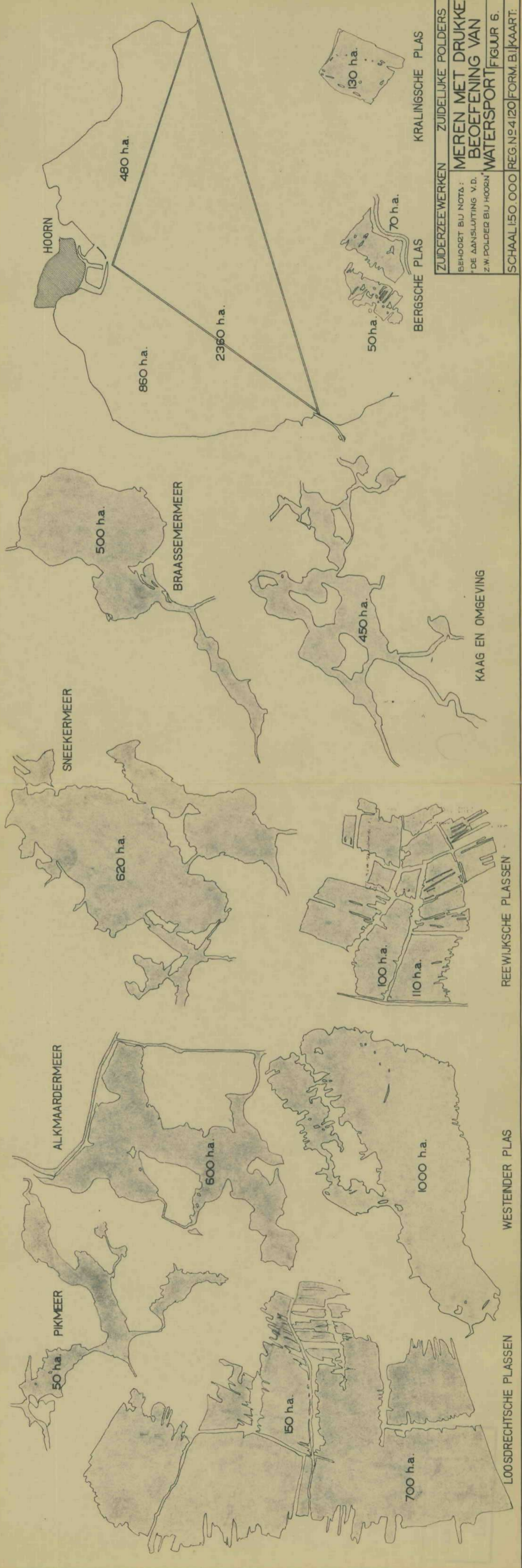
FORM. A. 2

KAART:

Handwritten notes or markings, possibly a signature or date, located in the upper left corner of the page.

Rijkswaterstaaf  
directie IJsselmeergebied  
Postbus 300  
8200 AP IJsselstad

Behoort bij: 86003



ZUIDERZEEWERKEN    ZUIDELIJKE POLDERS

BEHOORT BIJ NOTA:    **MEREN MET DRUKKE**  
 "DE AANSLUITING V.D.    **BEOEFENING VAN**  
 Z.W. POLDER BIJ HOORN"    **WATERSPORT** FIGUUR 6.

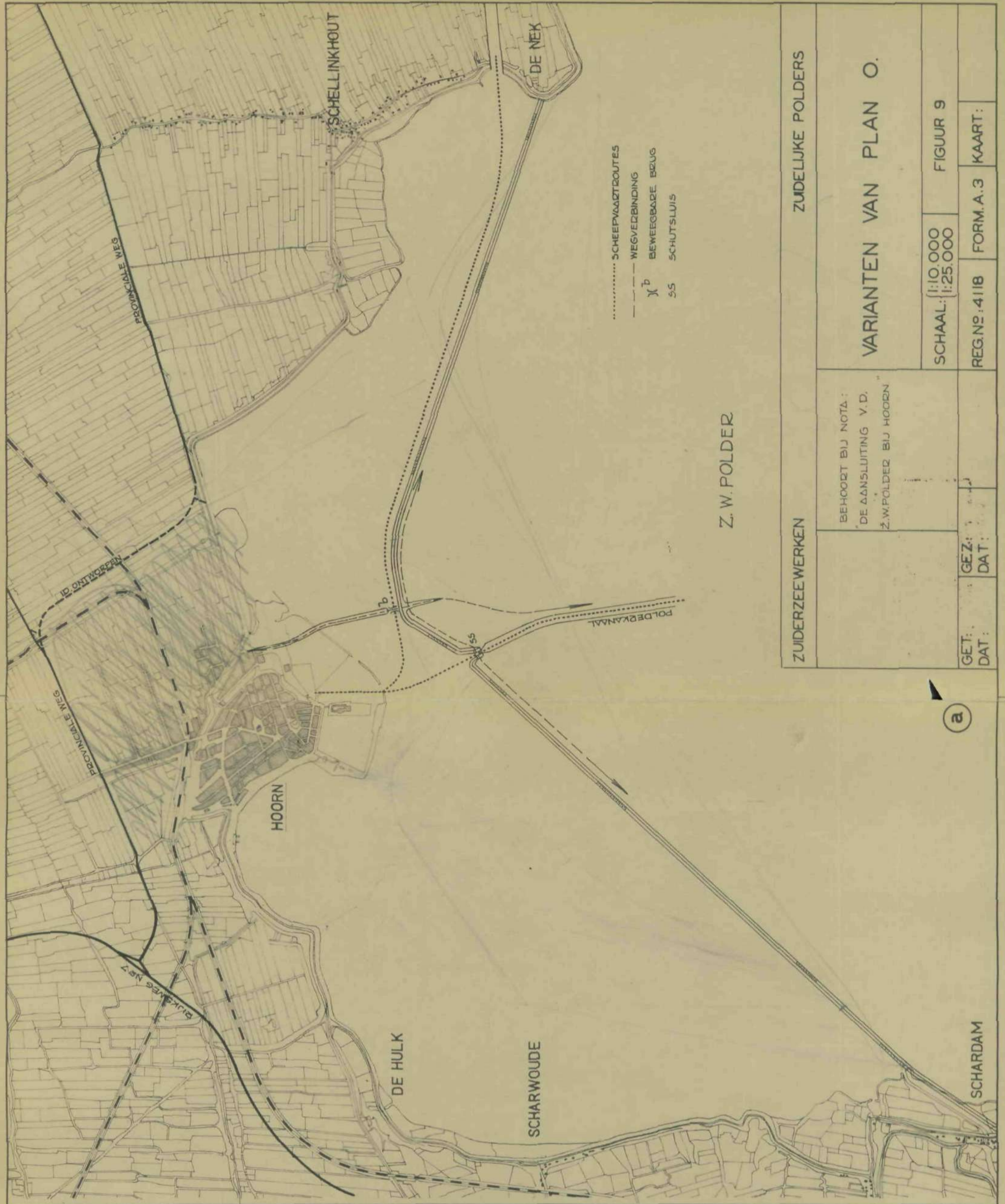
SCHAAL 1:50.000    REG. N.º 4120    FORM. BIJKAART.

1997

Rijkswaterstaat  
directie Landbouwgebied  
buitenland  
postbus 600  
8200 AP Lelystad

Behoort bij: 80003





ZUIDERZEEWERKEN		ZUIDELIJKE POLDERS	
BEHOORT BIJ NOTA: DE AANSLUITING V.D. Z.W.POLDER BIJ HOORN		VARIANTEN VAN PLAN O.	
SCHAAL: 1:10.000	FIGUUR 9	REG.NR. 4118	FORM. A.3
GET. DAT:	GEZ. DAT:	KAART:	

a

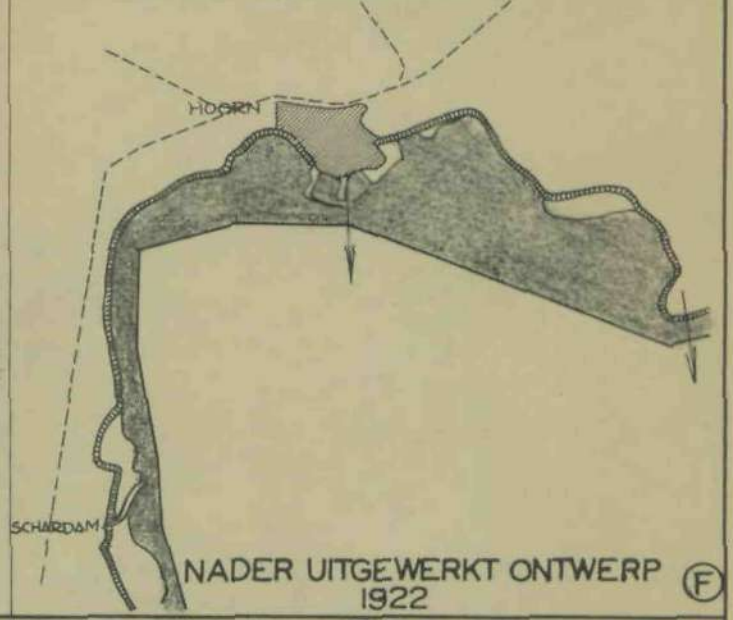
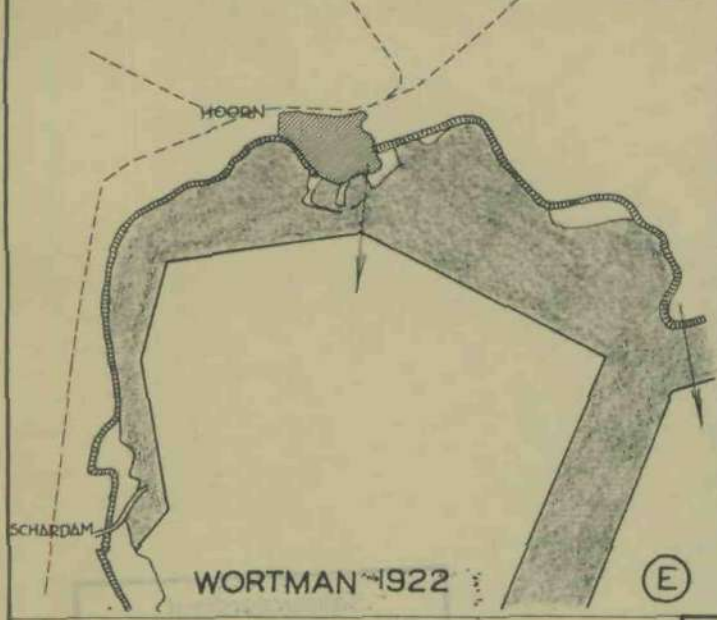
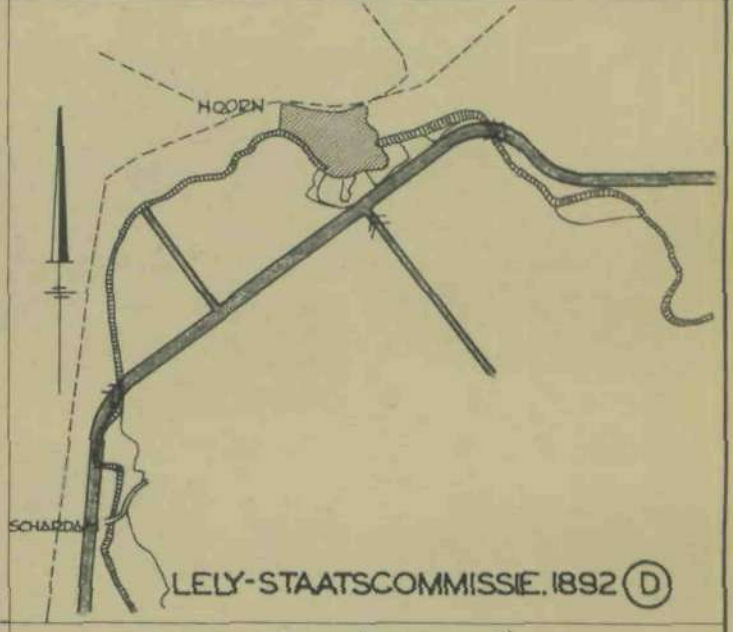
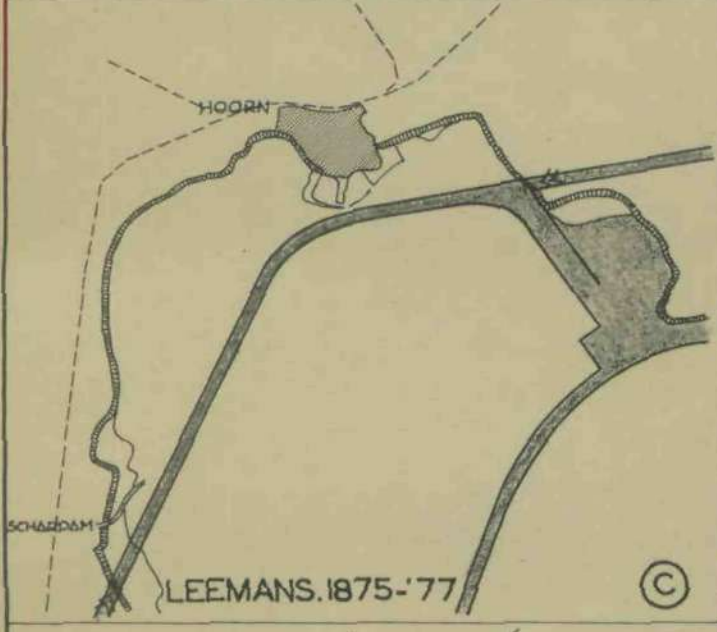
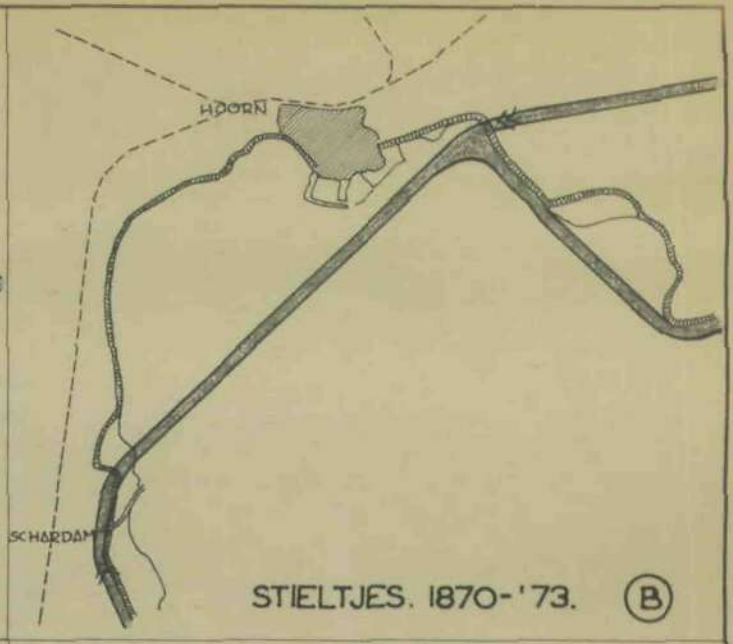
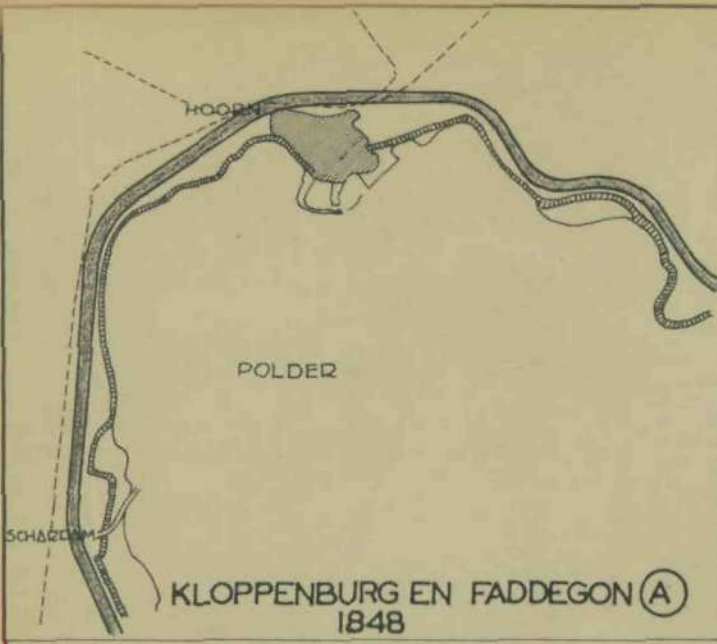
b

c

Handwritten text, possibly a date or reference number, located in the top left corner.

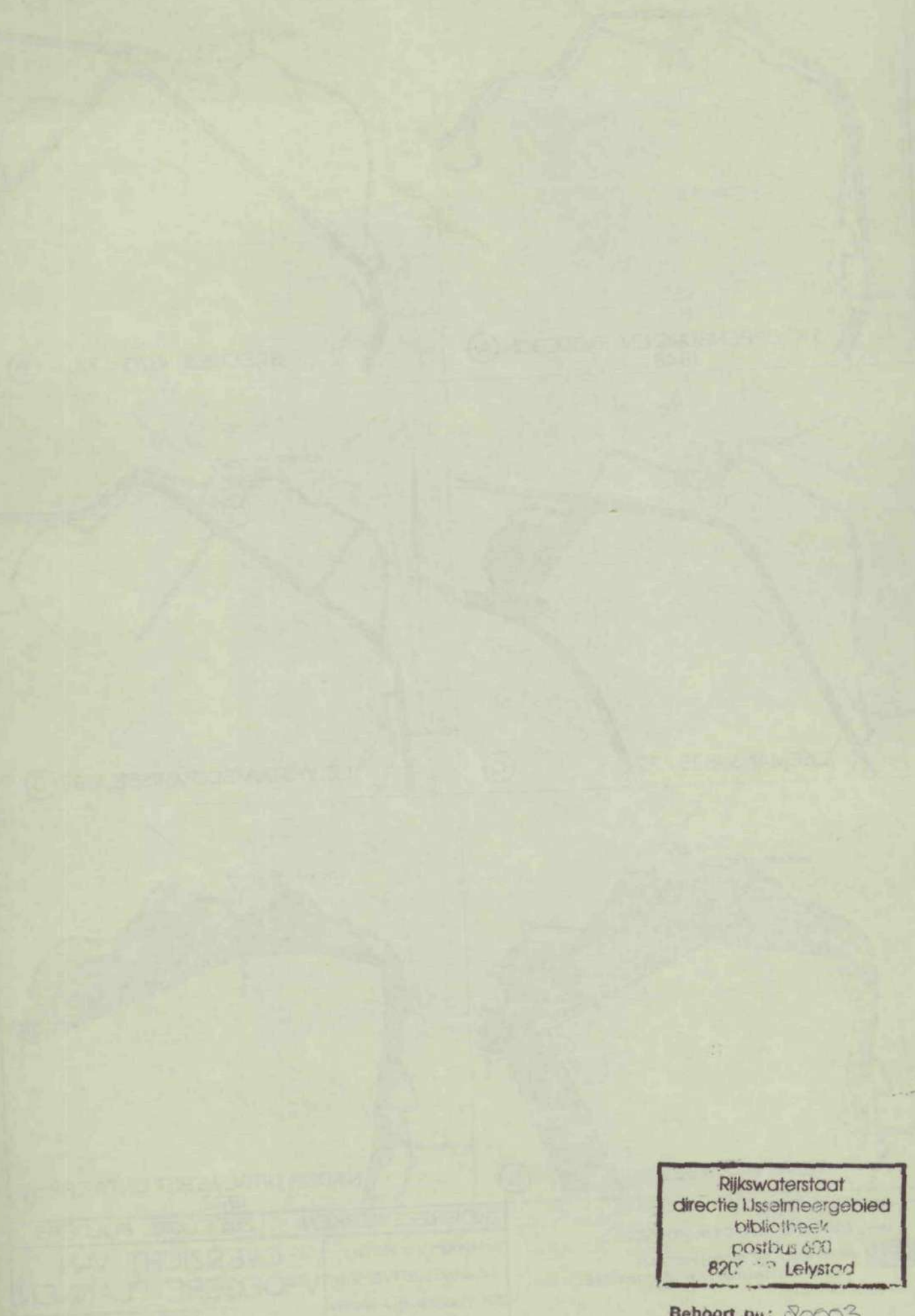
Rijkswaterstaat  
directie IJ-stroomgebied  
Lelystad 3A  
Postbus 500  
8200 AP Lelystad

Behaart bij: 00002



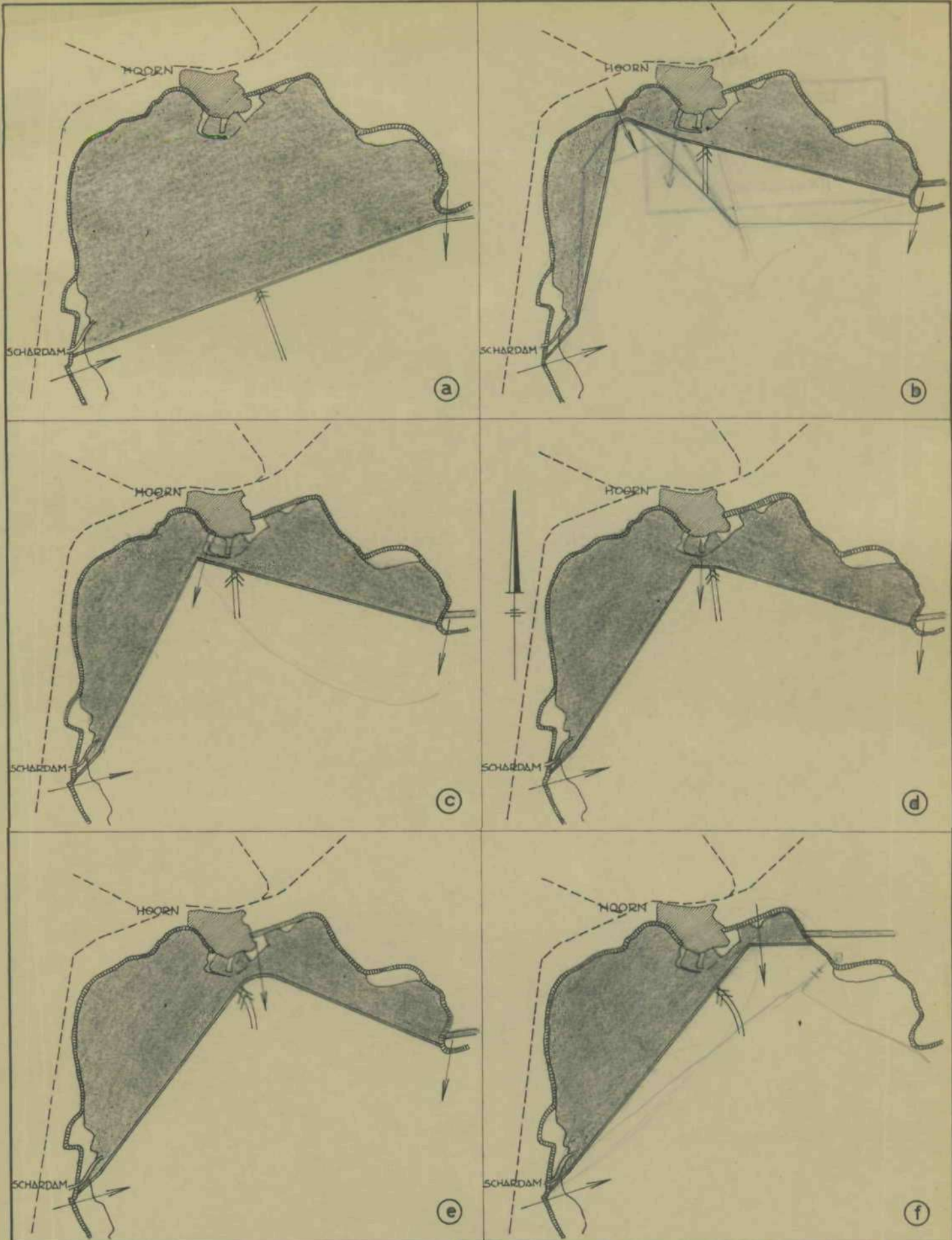
SCHUTSLUIS  
 TOEGANG TOT DEN POLDER  
 BLIJVEND BOEZEMWATER;  
 NA INPOLDERING V.D. ZUIDWESTELIJKEN  
 POLDER.

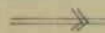


**ZUIDERZEEWERKEN    ZUIDELIJKE POLDERS**  
 BEHOORT BIJ NOTA :  
 "DE AANSLUITING V. D.  
 Z.W. POLDER BIJ HOORN"  
**OVERZICHT VAN  
 VROEGERE PLANNEN.**  
 FIGUUR 4  
 SCHAAL 1:100.000 REG. NO. 4121 FORM. A. I. KAART:



Rijkswaterstaat  
directie IJsselmeergebied  
bibliotheek  
postbus 600  
8200 AA Lelystad

Behoort bij: 80003



 SCHUTSLUIS  
 TOEGANG TOT DEN POLDER  
 BLIJVEND BOEZEMWATER I  
 NA INPOLDERING V.D. ZUIDWESTELIJKEN  
 POLDER.

ZUIDERZEEWERKEN      ZUIDELIJKE POLDERS

BEHOORT BIJ NOTA :  
 "DE AANSLUITING V. D.  
 Z.W. POLDER BIJ HOORN"

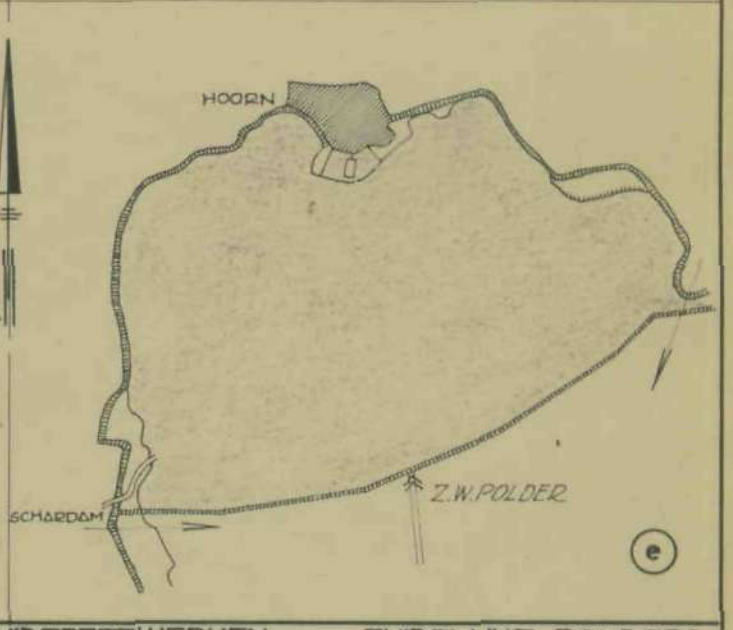
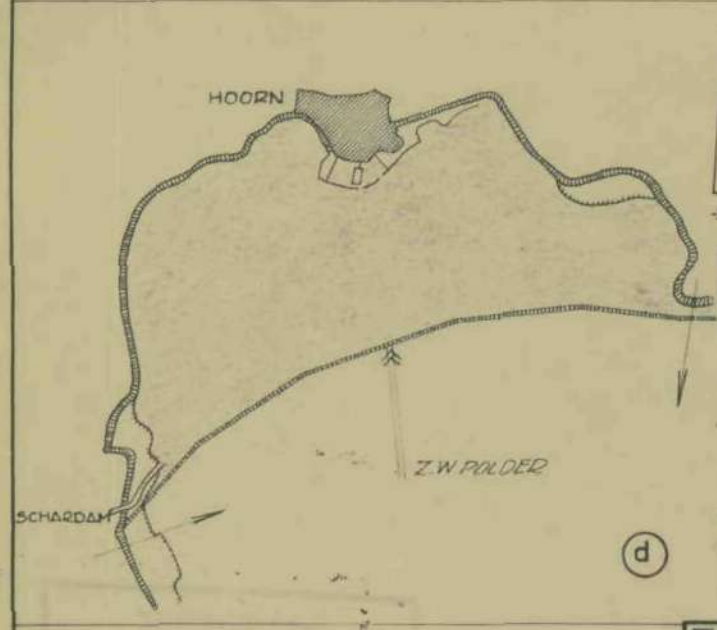
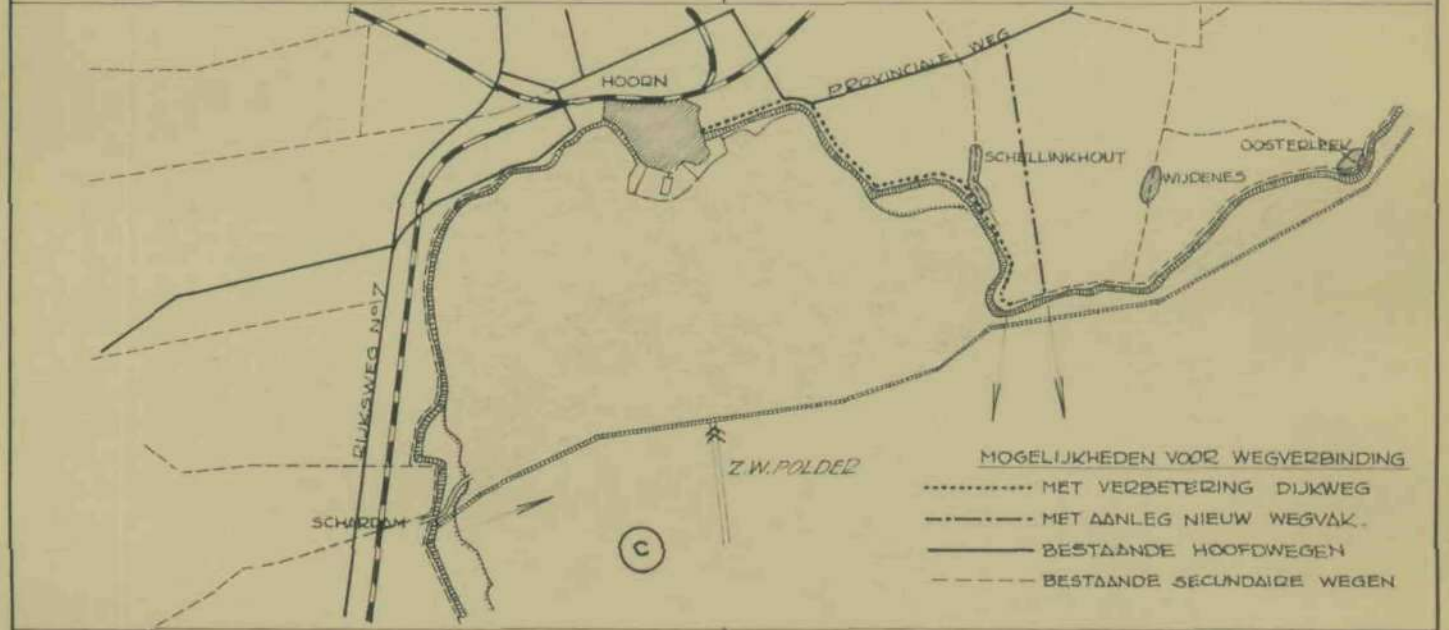
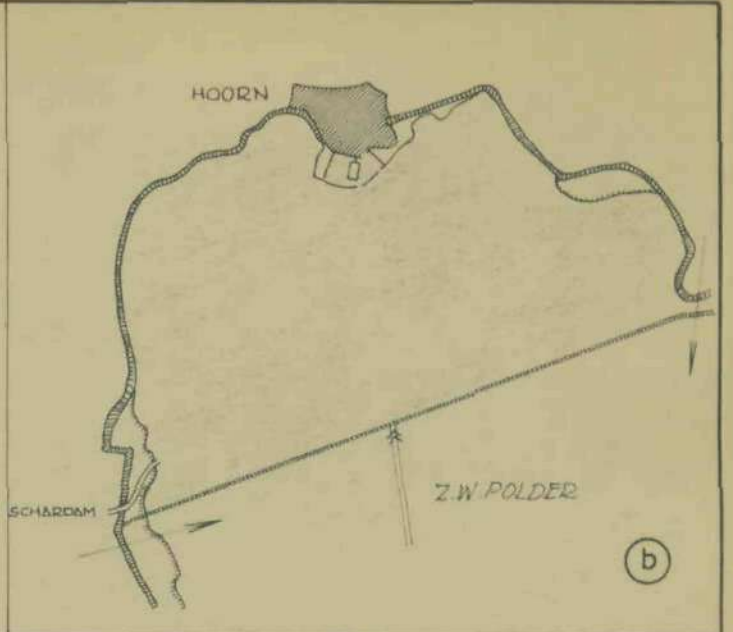
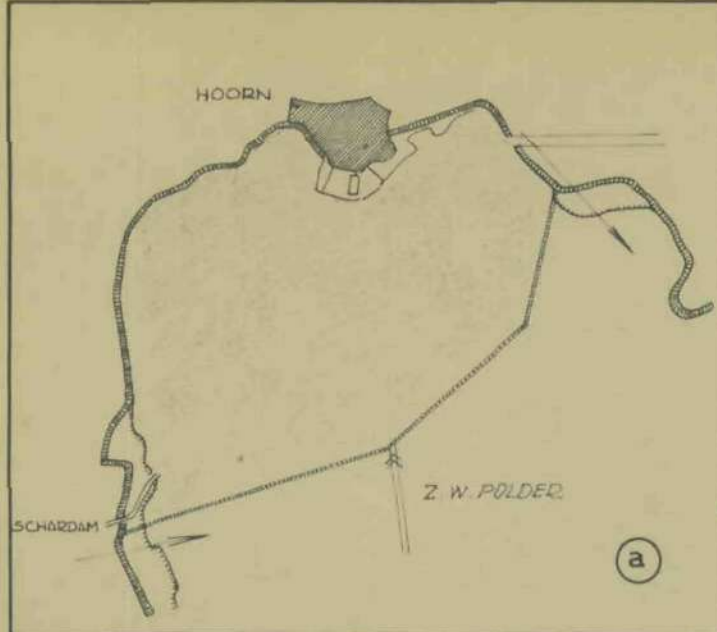
AANDUIDING VAN MO-  
GELIJKE OPLOSSINGEN.

FIGUUR 5

SCHAAL 1:100.000 REG. N<sup>o</sup>. 4122 FORM. A. I. KAART:

Behoort bij: 80003

Rijkswaterstaat  
directie IJ: IJmergebied  
Lelystad  
postbus 600  
8200 AP Lelystad



>>> SCHUTSLUIS  
 ← TOEGANG TOT DEN POLDER  
 [Dotted line symbol] BLIJVEND BOEZEMWATER NA INPOLDERING V.D. ZUIDWESTELIJKEN POLDER

ZUIDERZEEWERKEN		ZUIDELIJKE POLDERS	
BEHOORT BIJ NOTA:		VARIANTEN VAN PLAN Z.	
"DE AANSLUITING V.D. Z.W.POLDER BIJ HOORN"			
Schaal 1:100.000		Reg.no 4123	Form.A.1 Kaart:

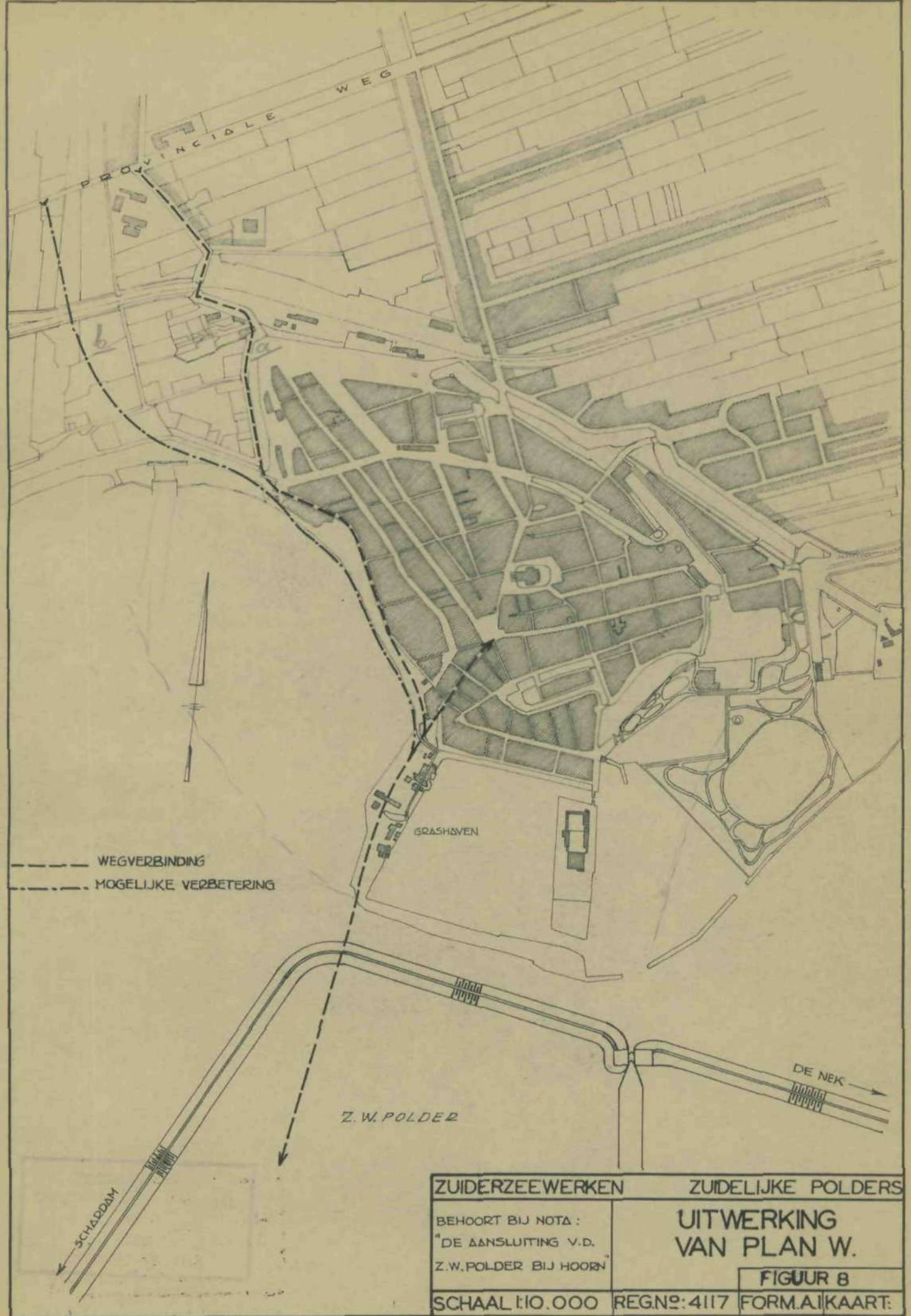
FIGUUR 7.

Rijkswaterstaat  
directie IJsselmeergebied  
binnenland  
postbus 600  
8200 AP Lelystad

Behoort bij:

80003



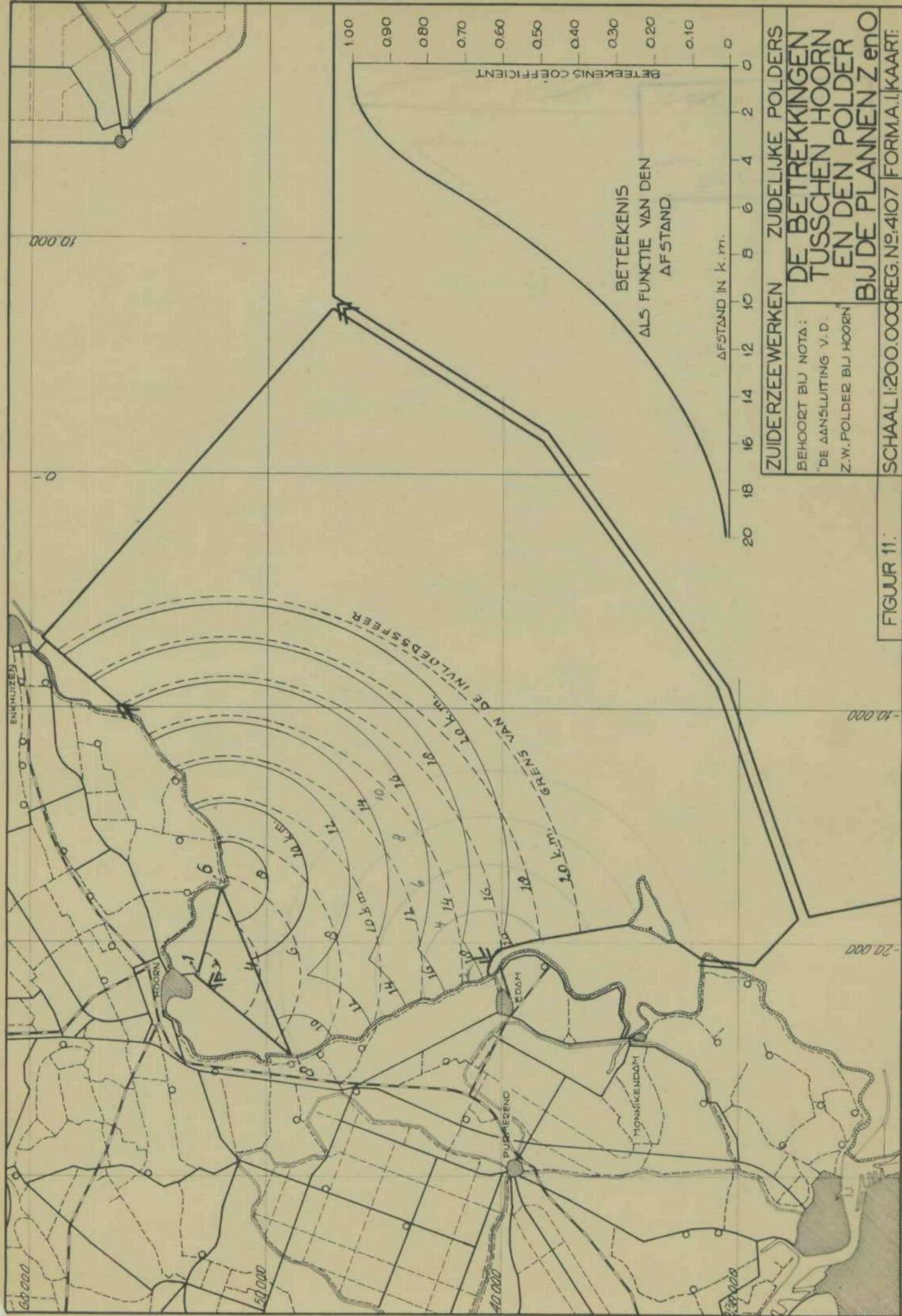


WEGVERBINDING  
 MOGELIJKE VERBETERING

ZUIDERZEEWERKEN		ZUIDELIJKE POLDERS
BEHOORT BIJ NOTA : "DE AANSLUITING V.D. Z.W. POLDER BIJ HOORN"		UITWERKING VAN PLAN W.
SCHAAL 1:10.000		REG. NO: 4117
		FORM. A. I. KAART: FIGUUR 8

Rijkswaterstaat  
directie I. IJsselgebied  
Postbus 800  
8200 AP Lelystad

Behoort n.v.  
8003



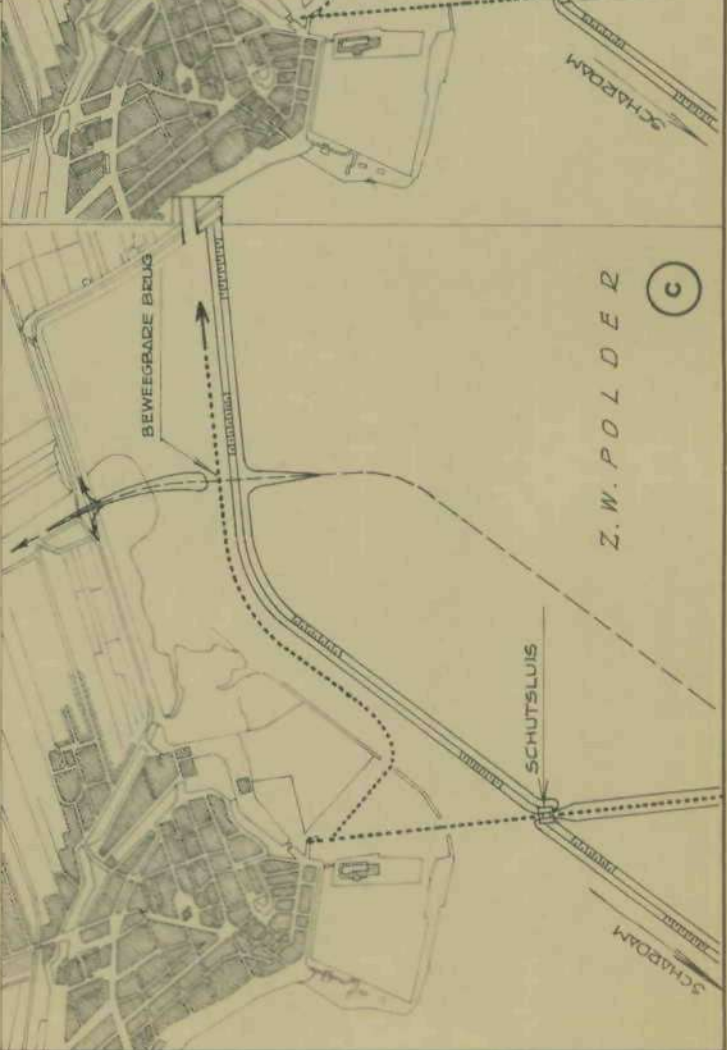
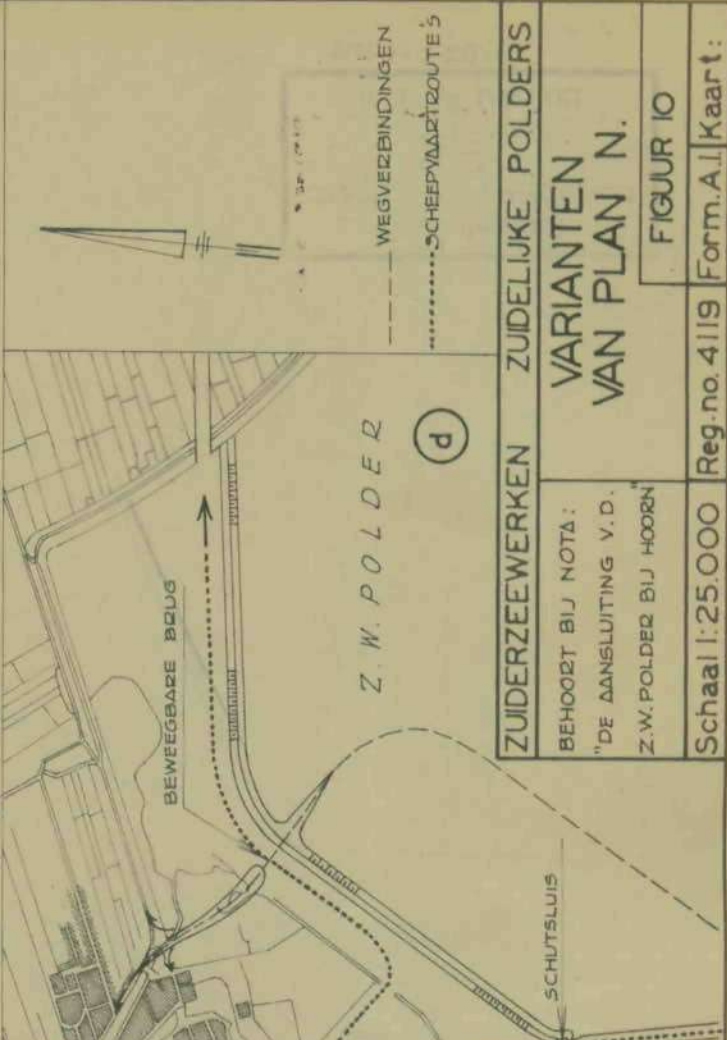
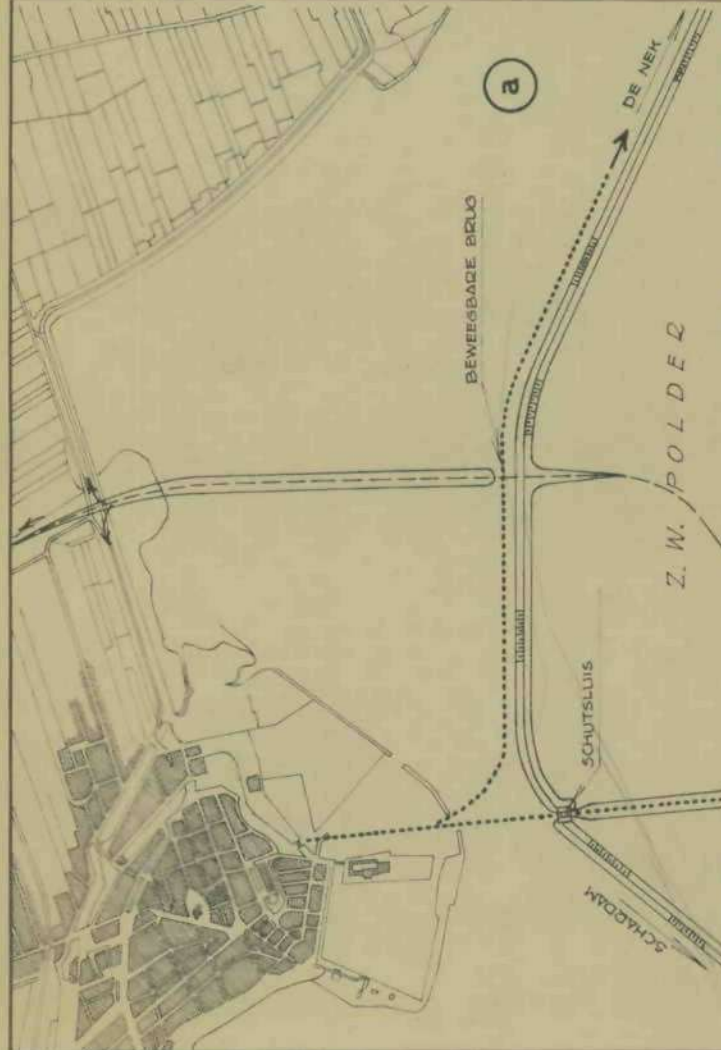
ZUIDERZEEWERKEN ZUIDELIJKE POLDERS  
 BEHOORT BIJ NOTA:  
 "DE AANSLUITING V.D.  
 Z.W.POLDER BIJ HOORN"  
 DE BETREKKINGEN  
 TUSSEN HOORN  
 EN DEN POLDER  
 BIJ DE PLANNEN Z EN O

FIGUUR 11.

SCHAAL 1:200.000 REG. N.º 4107 FORMA. I. KAART.

Behoort bij: 80003

Rijkswaterstaat  
directie IJsselmeergebied  
bibliotheek  
postbus 600  
8200 AP Lelystad



ZUIDERZEEWERKEN	ZUIDELIJKE POLDERS
BEHOORT BIJ NOTA: "DE AANSLUITING V.D. Z.W. POLDER BIJ HOORN"	
Schaal 1:25.000	Reg.no. 4119 Form.A.I. Kaart:
FIGUUR 10	



- - - - - WEGVERBINDINGEN  
 ..... SCHEEPVAARTROUTE 5

Behoort bij: 80003

Rijkswaterstaat  
directie Lelystadmeergebied  
Postbus 500  
8200 AP Lelystad



Rijkswaterstaat  
 directie IJsselmeergebied  
 bibliotheek  
 postbus 600  
 8200 AP Lelystad

Behoort bij: 80003

ZUIDERZEEWERKEN		ZUIDELIJKE POLDERS	
BEHOORT BIJ NOTA:		DE STAD HOORN.	
"DE AANSLUITING V.D.		FIGUUR 3	
Z.W.POLDER BIJ HOORN"		Schaal: 1:5000	
Reg.no.4110	Form.B2	Kaart:	