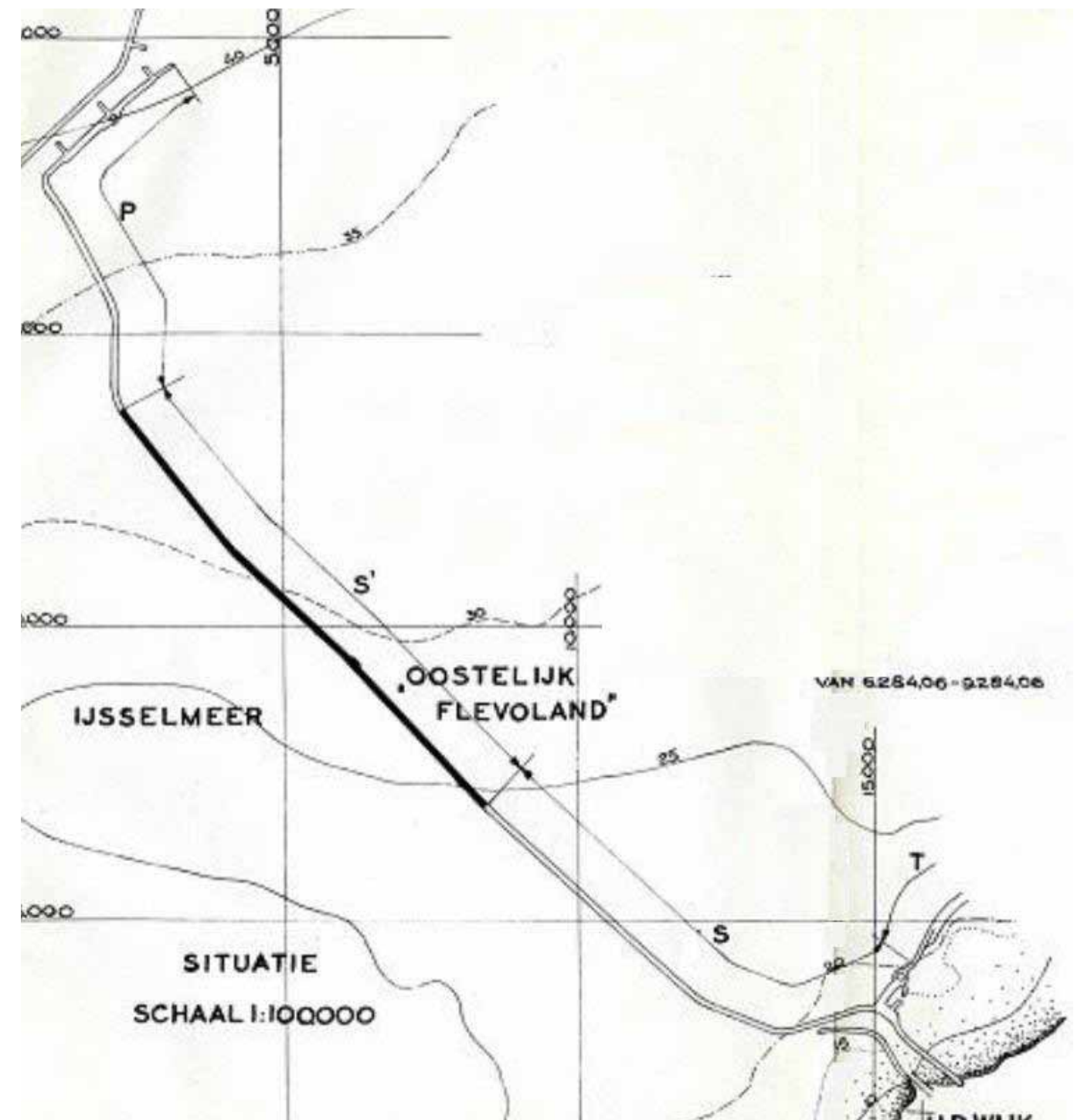


Symposium en excursie Heemschut Flevoland, 18 mei 2018

Knardijk

Symposium en excursie Heemschut Flevoland, 18 mei 2018







Inhoud

De Knardijk, symposium en excursie

11 Introductie

Zes gebeurtenissen uit het leven van een dijk

12 Laatste

12 Nescio

13 Dicht

14 Pons en Wiggers

15 Drukke

15 Boos

De inleidingen

17 Don van den Biggelaar *Onder de Knardijk*

23 Peter Dorleijn *Zuiderzeevisserij*

29 Henk Pruntel *De knardijk en het Zuiderzeeproject*

39 André Geurts *Knardijk in context, Landschapsbouw in Flevoland*

55 Riet Rijs *Waardevol voor natuur*

60 Heemschut

60 Colofon

Introductie



Boven: de Knardijk tijdens de excursie op 18 mei. Hieronder: het landbouwlandschap grenzend aan het Wilgenreservaat en de Knardijk, een paar weken eerder.



Diep in de ondergrond ligt een landschap dat is ontstaan tijdens en na de ijstijden. Waar de huidige Knardijk ligt, ligt de scheiding tussen twee begraven landschappen, de een gevormd door de rivieren Vecht en de IJssel, de andere door de rivier Eem. Naar dit ondergrondse landschap van Flevoland en naar de mogelijke aanwezigheid van mensen is de afgelopen jaren veel onderzoek gedaan. Geoarcheoloog Don van den Biggelaar deelt ons in de kennis daarover. Van den Biggelaar is werkzaam bij EARTH Integrated Archaeology.

De Zuiderzeevissers kenden hun vak en de omgeving waar ze werkten, ook als deze onder water lag. Ondiepten waren karakteristiek voor de Zuiderzee, zoals de iets ten zuiden van de dijk gelegen ‘Knar’, de naamgever van de Knardijk. Peter Dorleijn neemt ons mee terug naar de tijd van de Zuiderzeevervisserij en de Zuiderzeevissers. Dorleijn is botterschipper, tekenaar, auteur, historicus en kenner van de Zuiderzeevervisserij.

Na de Tweede Wereldoorlog wordt het Zuiderzeeproject weer opgepakt met de aanleg van de Knardijk. De dijk is het begin van Oostelijk Flevoland en het is de eerste toegangsweg naar Lelystad. Historicus Henk Pruntel vertelt ons over het ontstaan van de dijk en de context waarin dit heeft plaatsgevonden. Pruntel is werkzaam bij Batavialand.

Oostelijk Flevoland wordt een polder van veranderingen. Niet meer de landbouw overheerst, zoals in de

Wieringermeer en de Noordoostpolder. Het rijk geschakeerde landschap rondom de Knardijk belichaamt de vernieuwingen in de landbouw, bosbouw en landschapsinrichting en de gewijzigde opvattingen over vrije tijd, recreatie en natuur. Historicus André Geurts doet voor ons het landschap uit de doeken. Geurts is werkzaam bij Batavialand.

Ooit waterkering, ooit noodwaterkering. De functie van de Knardijk als waterkerend element is veranderd. De beheerder van de dijk, Waterschap Zuiderzeeland, onderzoekt via een maatschappelijk proces de mogelijkheid en de wenselijkheid van nieuwe gebruiksmogelijkheden. Bastiaan Tiegelaar, werkzaam als senior adviseur bij Waterschap Zuiderzeeland, heeft op het symposium een korte introductie hierover verzorgd. Het maatschappelijk proces is bij het verschijnen van dit verslag volop in uitvoering. De actuele informatie vindt u op www.knardijk.nl

Oostvaardersplassen, Hollandse Hout, Reiger- en Ooievaarplas, Wilgenreservaat, Knarbos, Hoge Vaartbos, Harderbroek... De Knardijk voert langs een aantal bijzondere groen- en natuurgebieden. Ze maken onderdeel uit van Natuur Netwerk Nederland. De Knardijk vormt niet alleen een ecologische verbinding maar draagt ook bij aan de natuurwaarden in het gebied. Tijdens de busexcursie geeft Riet Rijs uitleg. Rijs is werkzaam geweest bij Flevo-landschap.

Laatste



Het Natuurhistorisch Museum Rotterdam bewaart een glazen cilinder met drie garnalen. De vindplaats is 'Zuiderzee' en de verzameldatum is '1909'. De cilinder is afkomstig uit een schoolcollectie.

Zeer waarschijnlijk gaat het bij deze in alcohol bewaarde garnalen om de laatste en enige nog voorkomende Zuiderzeegarnalen. In 1932 werd de Afsluitdijk gesloten waarna het IJsselmeer ontstond en het water zoet werd. Na een jaar was de complete garnalenpopulatie in de Zuiderzee uitgestorven.

De Knar, een ondiepte in de Zuiderzee tegenover Harderwijk, speelde een belangrijke rol in het leven van de Zuiderzeegarnaal. Voor de garnalenvissers was de Knar een belangrijke vangstlocatie. Verderop in deze uitgave gaat Peter Dorleijn in op de Knar en de Zuiderzeevervisserij.

De informatie over de drie museale garnalen is ontleend aan een artikel van Frans Sliker 'Van oude monsters en dingen die voorbijgaan...' in Straatgras 15 uit 2003. Straatgras is een uitgave van het Natuurhistorisch Museum.

Foto en collectie: Natuurhistorisch Museum Rotterdam (NMR 9937-01128).

Nescio

Nescio is de schrijver van onder andere Titaantjes en Mene Tekel.

Van zijn vele uitstapjes hield hij aantekeningen bij. Deze zijn na zijn dood verzameld in het 'Natuurdagboek'.

Nescio, pseudoniem van Jan Hendrik Frederik Grönloh, woonde in Amsterdam en van daaruit bezocht hij met regelmaat onder meer Muiden, Muiderberg en het IJ. De 'Zuiderzee' (dan al IJsselmeer) wordt regelmatig beschreven en daarbij blijkt dat hij geen fan is van Lely en de Zuiderzeewerken.

Nescio gaat met regelmaat naar Groningen en ook zijn waarnemingen vanuit de trein schrijft hij op.

Op 26 oktober 1948 reist hij terug naar Amsterdam: "Uit den trein de zee bij Harderwijk weer gezien, die de lummels willen droogleggen vanwege de vele misdadig grote gezinnen."

Op 16 mei 1952 rijdt hij met de 'exresstrein' van Groningen naar Amsterdam en noteert 'de zee nog bij Harderwijk'.

Op 29 december 1953 passeert hij opnieuw: "Goed zicht Meppel in en over de IJssel naar Hattem en de zee bij Harderwijk (God straffe Lely)."

De laatste observatie vanuit de trein van Groningen naar Amsterdam dateert van 15 juni 1954: "Nog altijd zee bij Harderwijk."

De aanleg van de Knardijk is dan volop bezig. Die is op 2 juni 1950 begonnen.

Dicht

Harderwijk - Ongeveer 20 km van Harderwijk en ongeveer 6 km van Lelystad is donderdagochtend de keileem gestort, die de beide delen van de Knardijk tussen genoemde plaatsen verbond. Deze sluiting werd begunstigd door schitterend herfstweer en leverde dan ook geen bijzondere moeilijkheden op. Deze sluiting is een mijlpaal in de wordingsgeschiedenis van de polder Oostelijk Flevoland.

Later - wanneer in de toekomst ook de tweede Zuidelijke Flevopolder drooggemaakt zal zijn - zal de Knardijk een 'slaperdijk' worden. Hij vormt de verbinding van Lelystad, de toekomstige hoofdstad van de nieuwe polder, met de oever bij Harderwijk. De Knardijk heeft in totaal 30 miljoen gulden gekost. De naam is ontleend aan de zandplaat 'Knar', waarover hij voor een deel gelegd is. De dijk zal de landscheiding zijn tussen de twee Flevopolders, die samen 99.000 hectare groot zullen worden. De thans in aanbouw zijnde polder wordt 54.000 hectare groot.

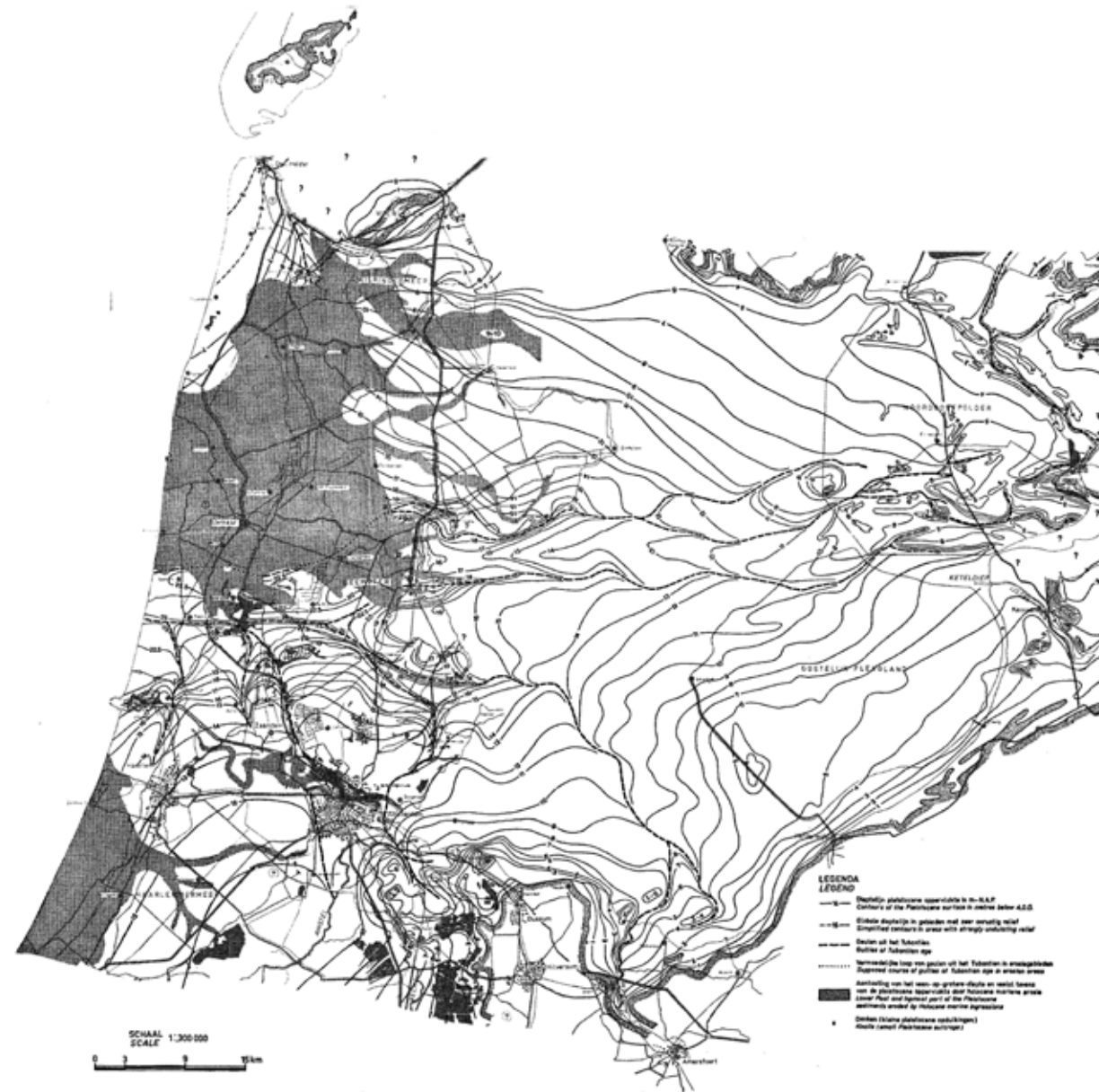
Arbeider omgekomen

Over de vreugde van de sluiting van de Knardijk, die door vele autoriteiten werd bijgewoond, viel een schaduw door de dood van een arbeider. Bij de werkzaamheden is de avond vóór de sluiting de 23-jarige Jan van de Brink uit Harderwijk om het leven gekomen. Hij viel bij het overstappen tussen twee bakken in het water en verdronk. De feestelijkheden in Emmeloord en Harderwijk, die men had willen houden ter gelegenheid van de dichting van het laatste gat, zijn in verband hiermee afgelast.

Tekst (hierboven) en illustratie (hiernaast) zijn afkomstig uit het Gereformeerd Gezinsblad van zaterdag 30 oktober 1954.



Pons en Wiggers



Pons en Wiggers geven in 1957 voor het eerst een compleet overzicht van de diepteligging van de bovenkant van het pleistocene zand in Noord-Holland en het Zuiderzeegebied.

In de bijbehorende kaart - zie boven - is de Knardijk apart aangegeven. We lezen in de toelichting 1 'In het noordwesten van zone 2 ² bevindt zich gebied V3, ³ gekenmerkt door een hogere ligging van de pleistocene oppervlakte. Uit de boringen verricht voor de aanleg van de Knardijk is intussen niet gebleken dat het grindhoudende Pleistoceen hier op aanzienlijk geringere diepte aanwezig is dan elders in dit deel van het Zuiderzeegebied. Men kan dit gebied derhalve zonder meer niet beschouwen als een voortzetting van

de stuwwal van Kootwijk-Garderen-Putten-Harderwijk (MAARLEVELD, 1953), zoals destijds door ons werd verondersteld (De Koning en Wiggers, 1955). In een afzonderlijke publicatie zal t.z.t. worden teruggekomen op de geologie van dit gebied.

1 L. J. Pons en A. J. Wiggers, *De morfologie van het pleistocene oppervlak in Noord-Holland en het Zuiderzeegebied, voor zover gelegen beneden gemiddeld zeeniveau*. 1957

2 Oostelijk deel van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland.

3 De Knar

Drukke

Op donderdag 21 oktober 1954 voorspelt een journalist in het Nieuwsblad van het Noorden: "Dan zal het nog tot de zomer van het volgende jaar duren voor een klinkerweg over de dijk is aangelegd en karavanen nieuwsgierigen naar dit reeds boven water gekomen hart van de drie enorme Zuidelijke polders komen kijken." De aanleiding is dat over enkele dagen 'afhankelijk van de weersomstandigheden het sluitgat van de dijk zal worden volgestort'. De kop boven het bericht is 'Lelystad in zomer 1955 toeristische attractie'.

In dezelfde courant lezen we een jaar later (25 mei 1956) dat de ANWB een telefoonpost heeft ingericht op de Knardijk in het bezinestation bij Lelystad. De telefoonpost wordt aangegeven, zo bericht de krant, met een blauw bord met witte telefoonhoorn. Weggebruikers kunnen er, indien nodig, om medische hulp of geestelijke bijstand vragen. In geval van pech of bij aanrijdingen met slechts materiële schade kan garagehulp of hulp van de politie worden ingeroepen.

Zes jaar later is een collega van de Leeuwarder courant in het gebied. Boven zijn verslag in de editie van 14 mei 1960 staat de kop 'Voorlopig is 4.000 hectare in Oostelijk Flevoland vogelreservaat'. Te lezen is dat de voorspelling van de Groninger journalist is uitgekomen: "Aan de Knardijk geldt een wachtverbod voor langer dan een half uur. Als men weet dat tienduizenden toeristen het vorig jaar op topdagen in enkele uren tijds de dijk over kwamen, op weg naar Lelystad, dan is het duidelijk dat het bord er niet voor niets staat."

Boos

Vogelbescherming is zeer boos vanwege de plannen van de provincie Flevoland en de ANWB om nog dit jaar een toeristische autoroute te openen die vlak langs de Oostvaardersplassen loopt.

De route voert over de Knardijk die algemeen wordt beschouwd als natuurboulevard. Vanaf deze, nu nog stille dijk kijken jaarlijks tienduizenden natuurliefhebbers naar de vogelrijkdom in de aangrenzende Oostvaardersplassen, die in amper twintig jaar zijn uitgegroeid tot het waardevolste moerasgebied van West-Europa.

Aanslag

De toeristische route dreigt de zoveelste aanslag op de rust in en rond het gebied te worden, nadat er al eerder problemen waren met onder meer de aanleg van een spoorbaan en industrievestiging. Twee jaar geleden ontstond er opnieuw een conflict toen de gemeente Lelystad een brug liet bouwen die van de tot dan toe doodlopende Knardijk een doorgaande weg maakte.

Zowel de provincie Flevoland als de gemeente Lelystad verdedigde zich toen met de toezegging dat alles zou worden gedaan om de Knardijk verkeersarm te houden.

Nieuwsbericht van Eef Bos in de Telegraaf van 28 mei 1988.

Onder de Knardijk



De Knardijk ter hoogte van de Ooievaarsweg.

De dijken in en rondom de provincie Flevoland hebben een cruciale rol gespeeld in de (recente) geschiedenis van het gebied. Zonder deze dijken was de drooglegging van de provincie niet mogelijk geweest.

Eén van die dijken betreft de Knardijk. Deze dijk scheidt twee polders: Zuidelijk Flevoland en Oostelijk Flevoland (Figuur 1). Naast de recente geschiedenis heeft de Knardijk ook een belangrijke link met het verre verleden. Zo rust de Knardijk op Pleistocene afzettingen (Figuur 2). Deze afzettingen betreffen zand dat voornamelijk tijdens de eindfase van de laatste IJstijd is afgezet (Laat-Glaciaal; ca. 15.000 tot 12.000 jaar geleden). Dit pakket zand wordt dekzand genoemd. In die eindfase van de laatste IJstijd is er in het centrum van Flevoland een rug gevormd van dit dekzand. Deze dekzandrug staat bekend als de Knar en bevindt zich nu onder de Knardijk (Figuur 3). De diepte waarop de top van deze dekzandrug zich bevindt varieert van ongeveer -6 tot -4 meter NAP (Figuur 4). Op de dekzandrug van de Knar zijn archeologische resten aangetroffen (Figuur 3). Deze resten zijn gevonden bij verkenningen van slootkanten, graven van sloten of als oppervlaktevondst in het Knarbos (Archisnr. 2860794100 en 2860907100), de Vogeltocht (Archisnr. 2860712100), de Knarweg/Meerkoetenweg (Archisnr. 3116348100) en langs de Knardijk (Archisnr. 2961809100). Deze archeologische vondsten betreffen vuurstenen werktuigen, houtskool, aardewerk en sporen van menselijk handelen (bijv. haardkuilen) en dateren naar verwachting uit het Mesolithicum (8.800 – 4.900 voor Chr.) en het Neolithicum (5.300 – 2.000 voor Chr.) (bron: Archis3).

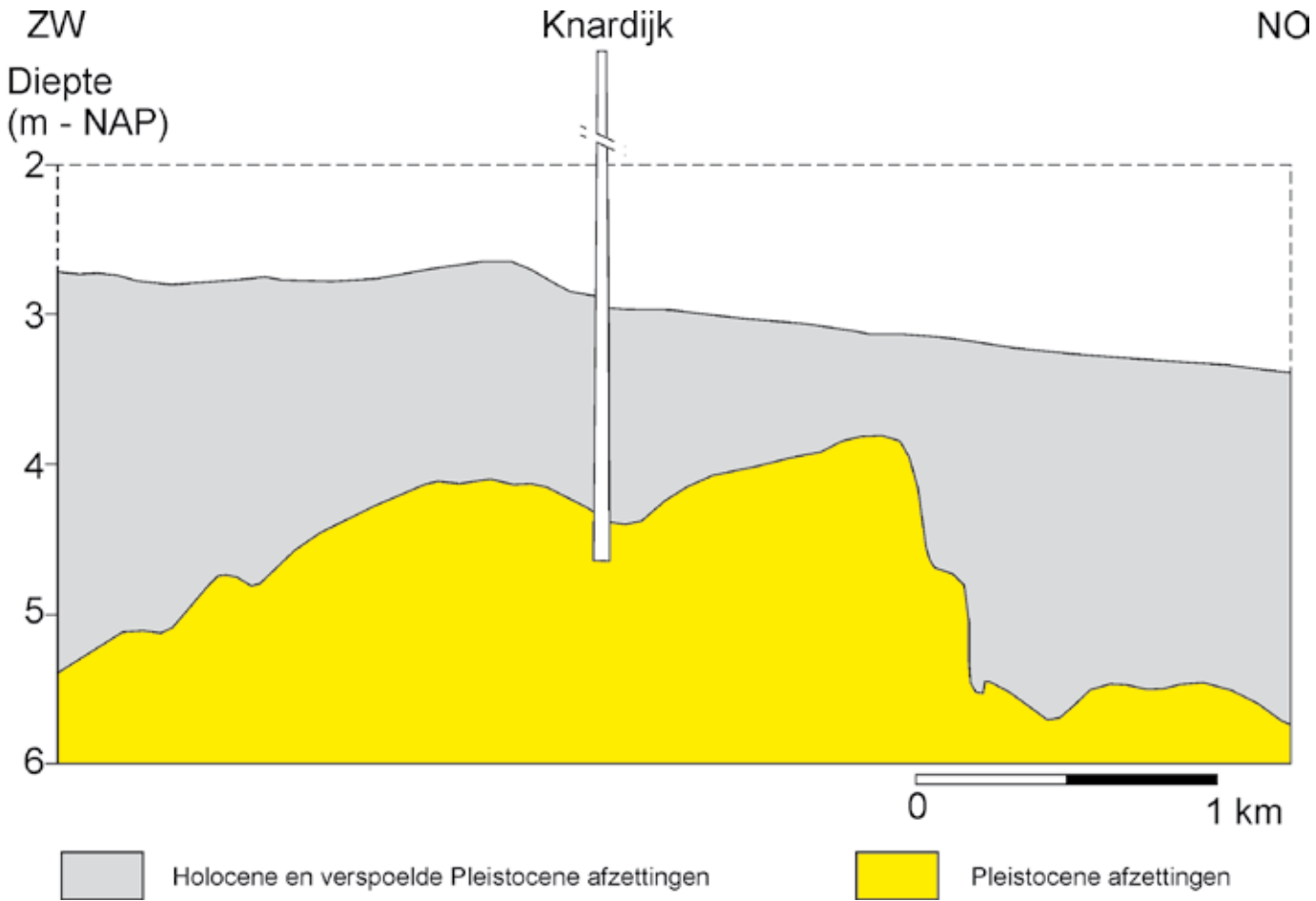
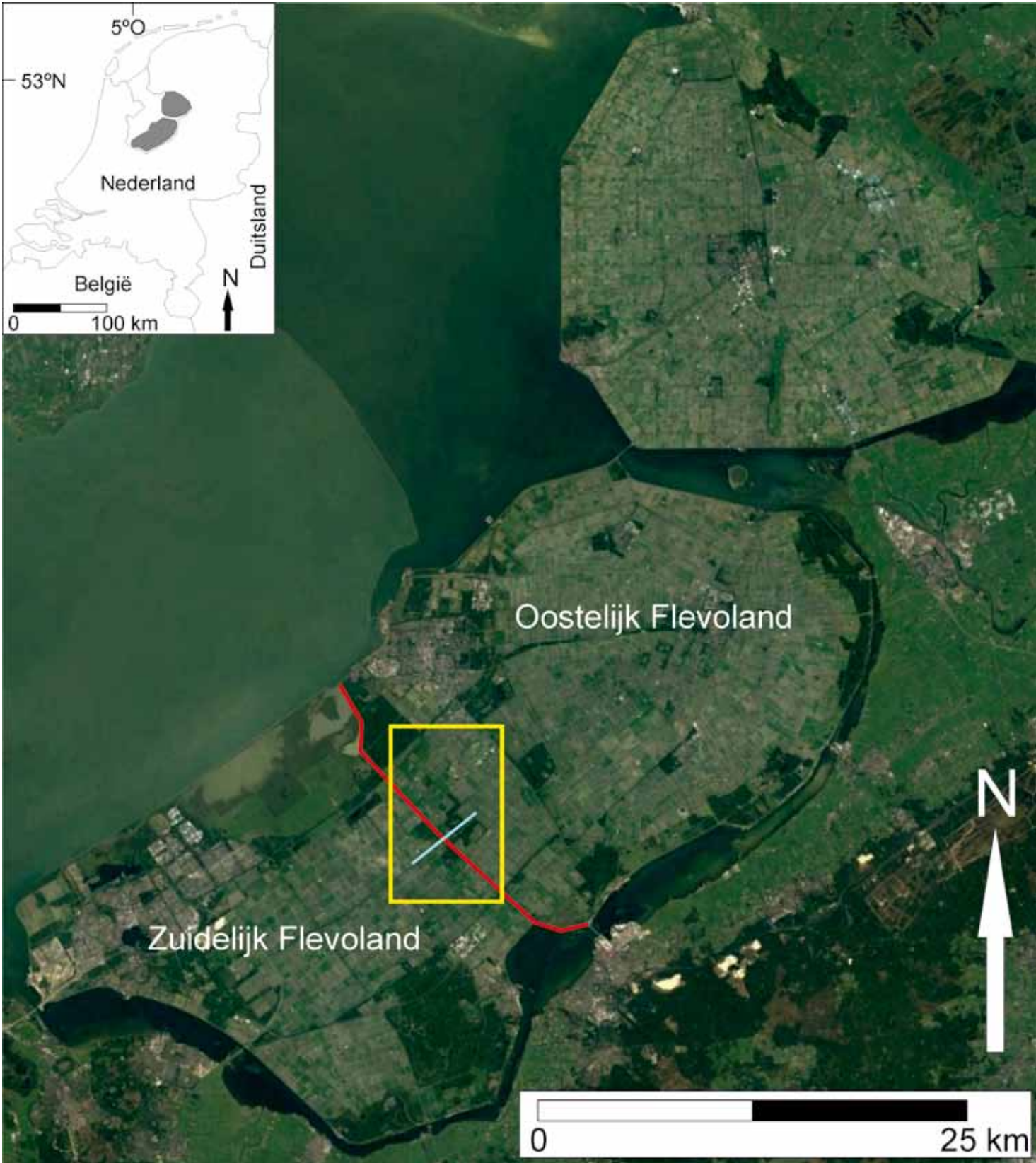
Uit eerder onderzoek in de provincie Flevoland blijkt dat gedurende de periode Mesolithicum – Neolithicum de bewoning in de regio zich concentreerde op de hogere delen in het landschap (zie bijv. Raemaekers 1999, Ho-

gestijn & Peeters 2001, Peeters 2007. Van den Biggelaar et al. 2015), zoals de dekzandrug de Knar. Gedurende deze periode steeg de relatieve zeespiegelstijging zeer snel, waardoor Flevoland in die periode veranderde in een dynamisch kustlandschap. De gevolgen van de relatieve zeespiegelstijging hadden toen al een impact op de bewoning in Flevoland. Onder invloed van deze stijging verdronken eerst de lage delen en uiteindelijk ook de hogere delen in de provincie, zoals de dekzandrug de Knar. Aangezien de hoogste top van de Knar zich bevindt op ongeveer -4 m NAP zal deze verdrinking hebben plaatsgevonden rond 5.000 jaar geleden (3.000 voor Chr.) (Figuur 5). Vanaf dat moment was de locatie waar zich nu de Knardijk bevindt te nat voor bewoning.

Sinds de verdrinking van Flevoland is er bovenop het dekzand dat zich onder de Knardijk bevindt een pakket sediment afgezet met een dikte tot enkele meters. In deze afzettingen zijn scheepswrakken en/of scheepsonderdelen aangetroffen die dateren uit de Nieuwe Tijd (periode sinds 1500 na Chr.) (Figuur 3). Een aantal van deze scheepswrakken zijn aangetroffen op de locatie van de Knar. In de Nieuwe Tijd, toen het huidige Flevoland bestond uit de Zuiderzee, was het gebied van de Knar een ondiepe locatie in deze zee. Deze ondiepe locatie was zeer aantrekkelijk voor de visserij (Ypma 1962). Het ondiepe deel van de Zuiderzee op de locatie van de Knar was niet alleen van belang voor de visserij in de regio, maar was ook cruciaal in de ligging van de Knardijk. De ondiepten in de Zuiderzee waren van groot belang voor de bouw van de dijken. Op locaties waar zich een zandophoging bevindt is er bovenop het zand een dunner pakket aan klei en veen aanwezig dan in de gebieden waar geen zandopduiking is. Hoe dikker het pakket aan veen en klei in de ondergrond, des te meer inklinking er zal plaatsvinden indien er een dijk is aangelegd. Zand daarentegen vertoont geen

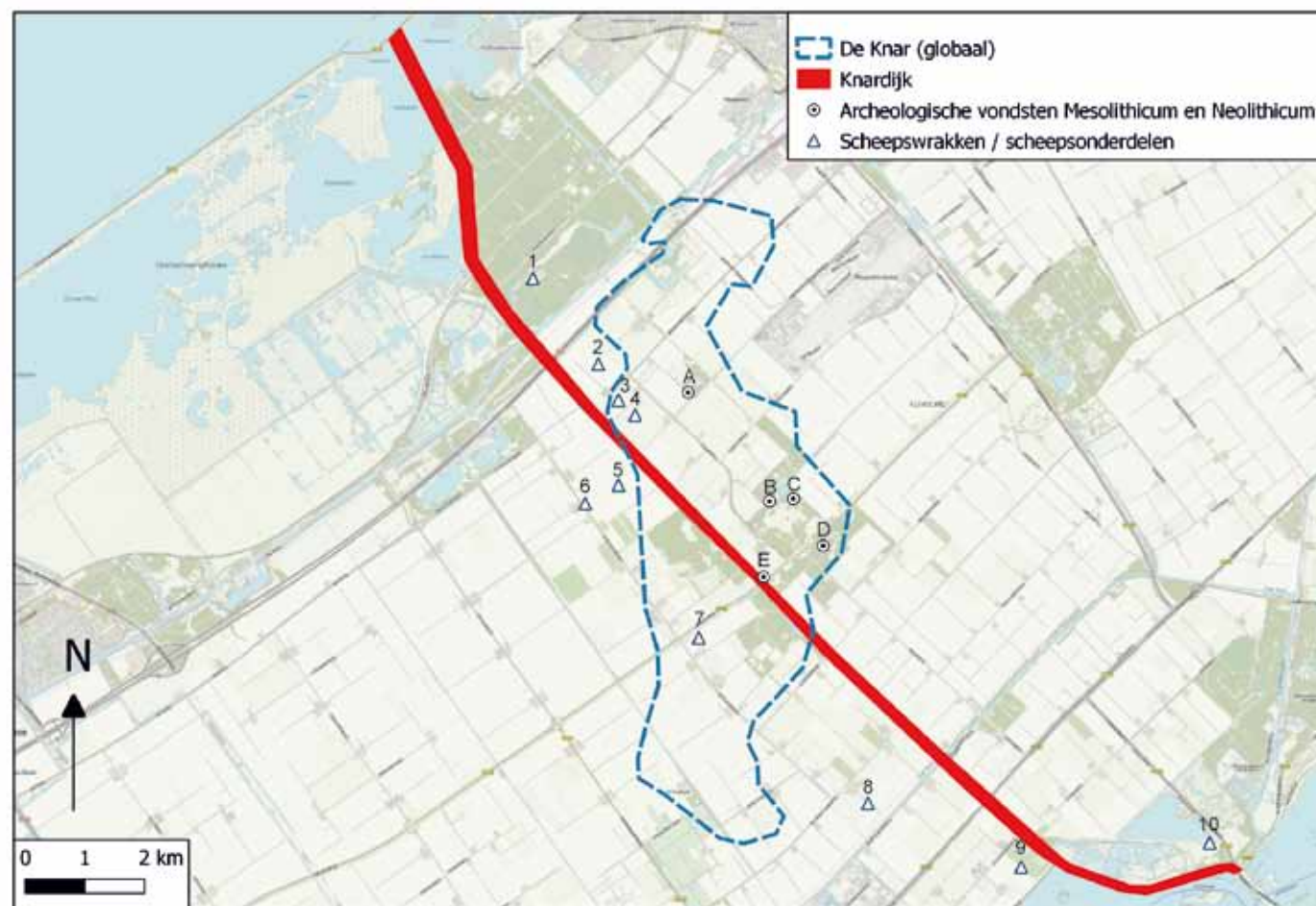
compactie als er een dijk is gebouwd. Hierdoor was een dekzandrug, zoals de Knar, een belangrijke locatie voor de aanleg van een dijk in Flevoland. In dit geval de Knardijk. De geschiedenis van het gebied rondom de Knardijk laat zien dat deze dijk meer is dan alleen een waterkering. Op de locatie van de Knardijk kan de bewoning uit het Meso-

lithic en het Neolithicum op de Knar worden verbonden met de Zuiderzeevervisserij in het ondiepe deel van deze zee bij de Knar en de bouw van de Knardijk. Hiermee verbindt de Knardijk het verleden met het heden en speelt daarmee een belangrijke rol in de biografie van Flevoland.



Figuur 1, links: Overzicht van de provincie Flevoland met de ligging van de Knardijk (rode lijn), de locatie van het profiel van Figuur 2 (blauwe lijn) en de globale ligging van het gebied afgebeeld in Figuur 4 (geel kader) (bron: Google Earth).

Figuur 2, boven: Doorsnede van de ondergrond onder de Knardijk. De Knardijk rust op Pleistocene afzettingen. Deze afzettingen betreffen zand dat tijdens de laatste IJstijd is afgezet (ca. 15.000 tot 12.000 jaar geleden) (naar Ente et al. 1986: Fig. 2.27).



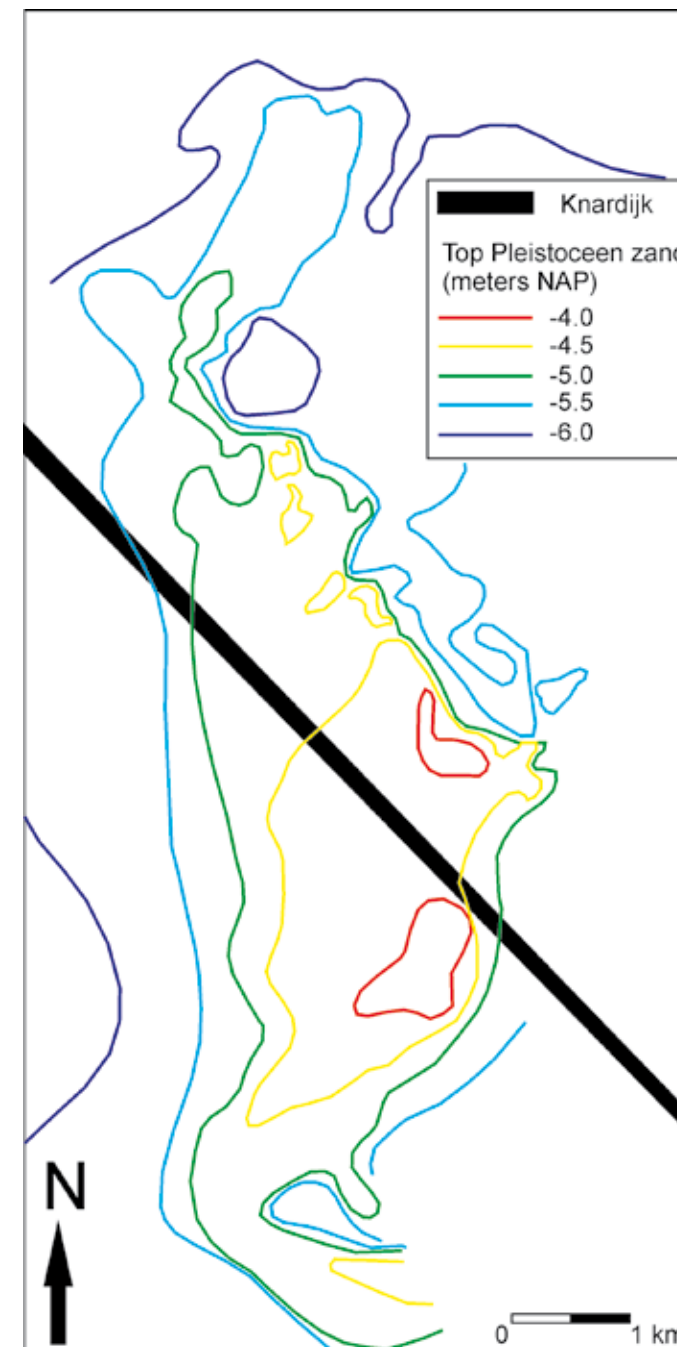
Figuur 3, boven: De locatie van de Knardijk (rode lijn) is weergegeven, tezamen met de globale ligging van de dekzandrug de Knar (blauw gestreepte contour) in de ondergrond onder de Knardijk (bron: Ente et al. 1986). Ook is de ligging weergegeven van de archeologische resten daterend uit het Mesolithicum en het Neolithicum die aangetroffen zijn in de top van de dekzandrug de Knar (cirkels) en de scheepswrakken/ scheepsonderdelen uit de Nieuwe Tijd (driehoeken) die zich bevinden in een

straal van 1500 meter rondom de Knardijk. De nummers en de letters van de archeologische resten corresponderen met de volgende Archisnummers: A/ 3116348100; B/ 2860794100; C/ 2860907100; D/ 2860712100; E/ 2961809100; I/ 3237970100; 2/ 3181034100; 3/ 3205707100; 4/ 3181042100; 5/ 3162778100; 6/ 2861109100; 7/ 3206063100; 8/ 3050851100; 9/ 3051012100; 10/ 3222741100 (bron: Archis3)

Referenties

Archis3: <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>
Hogestijn, J., Peeters, J., 2001. De mesolithische en vroeg-neolitische vindplaats Hoge Vaart-A27 (Flevoland). Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.
Peeters, J.H.M., 2007. Hoge Vaart-A27 in context: towards a model of Mesolithic-Neolithic land use dynamics as a framework for archaeological heritage management. University of Amsterdam, Amsterdam.
Raemaekers, D.C.M., 1999. The articulation of a 'New neolithic'. The meaning of the Swifterbant Culture for the process of Neolithisation in the western part of the North European Plain (4900-3400 BC). PhD Thesis, Universiteit Leiden.
Van de Plassche, O., Bohncke, S.J.P., Makaske, B., Van der Plicht, J. 2005. Water-level changes in the Flevo area, central Netherlands (5300-1500 BC): implications for relative mean sea-level rise in the western Netherlands.

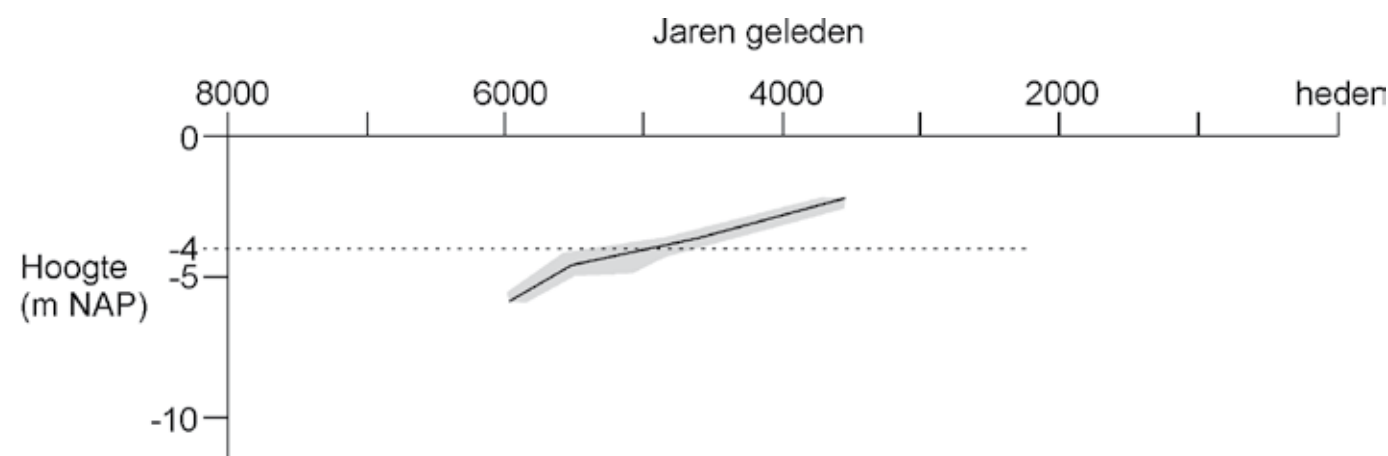
Quaternary International 133-134, 77-93.
Van den Biggelaar, D.F.A.M., Kluiving, S.J., Bohncke, S.J.P., Van Balen, R.T., Kasse, C., Prins, M.A., Kolen, J., 2015. Landscape potential for the adoption of crop cultivation: Role of local soil properties and groundwater table rise during 6000–5400 BP in Flevoland (central Netherlands). Quaternary International 367, 77-95.
Vink, A., Steffen, H., Reinhardt, L., Kaufmann, G. 2007. Holocene relative sea-level change, isostatic subsidence and the radial viscosity structure of the mantle of northwest Europe (Belgium, the Netherlands, Germany, southern North Sea). Quaternary Science Reviews 26, 3249-3275.
Ypma, Y.N. 1962. Geschiedenis van de Zuiderzeevervisserij. Proefschrift Universiteit van Amsterdam.



Figuur 5, onder. Diagram waarin de diepte van het gemiddeld zeeniveau voor Midden-Nederland (in m NAP) is uitgezet tegen de tijd. De grijze band

Figuur 4, hiernaast: Locatie van de Knardijk (zwarte lijn) en de diepte van dekzandrug de Knar (naar Ente et al. 1986; Fig. 2.26). De verschillende kleuren geven de verschillende dieptes weer van deze rug.

rondom de zwarte lijn geeft de foutmarge weer van de data waar dit diagram op is gebaseerd (naar Van de Plassche 2005; Vink et al. 2007).



Zuiderzeevisserij



Visserij op het Markermeer anno nu.

De Knar vanuit een heel ander oogpunt bekeken, vanuit de visserij. Maar ik heb in het verhaal van de vorige spreker toch allerlei aspecten aangetroffen die corresponderen met wat ik over de vissers in dat gebied gehoord heb. Het eerste onderzoek naar de Zuiderzeevisserij strekte zich uit tot het tijdperk waar mensen er over konden vertellen. Een vorm van oral history dus. Mensen die in de periode vanaf pakweg 1920 tot na de afsluiting visserij bedreven hebben, heb ik gesproken. En zij wisten natuurlijk ook veel uit overlevering te vertellen, van wat er daarvoor gebeurde.

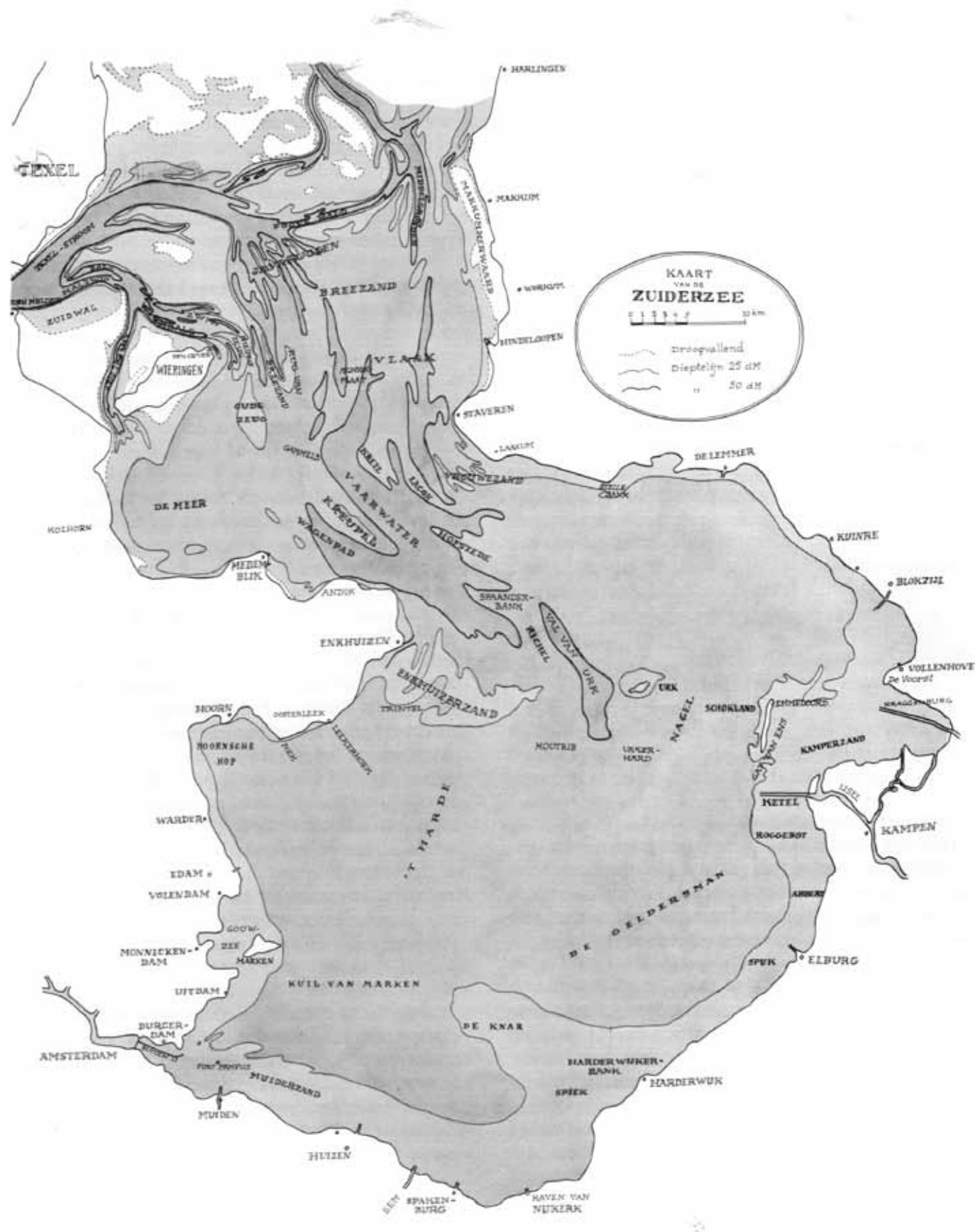
De kaart van de Zuiderzee. De Knar ligt op ongeveer 20 kilometer west/noordwest van Harderwijk en op ongeveer dezelfde afstand boven Spakenburg. En voor beide plaatsen heeft de Knar een bijzondere betekenis gehad toen het water nog zout was. Dat is op zich ook wel weer bijzonder want ik zou geen andere plek in de Zuiderzee weten die zo'n uitgesproken functie heeft gehad binnen de visserij als juist de Knar. Dus dat komt goed van pas om vandaag wat leuks te kunnen vertellen.

De Knar. Ooit gaven vissers en varenslieden de naam Knar aan een ondiepere plek in de Zuiderzee. Want de Knar was duidelijk ondieper en werd de zogenaamde kom van de Zuiderzee.

De Kom, is een duidelijke benaming zichtbaar in de omvang van het water. En de Kom werd gekenmerkt door een zachte slibachtige bodem terwijl de Knar juist bestond uit harde kleigrond bedekt met een laag schelpen. Vissers duiden die laatste bodemgesteldheid meestal aan als scherpe grond. Schelpen zijn, als je daar netten overheen trekt, scherp en veroorzaken slijtage. De gemiddelde waterdiepte op de Knar bedroeg zo'n twee meter. In de omgeving dikte dat verder af tot drie meter en meer. Tussen het noordelijk deel en het zuidelijke deel

van de Zuiderzee, dus de Kom, zijn belangrijke verschillen en dat is op de kaart ook wel te zien. Het noordelijk deel is eigenlijk een voortzetting van het waddengebied. Dan krijg je de Kom en verliezen de getijdenstromen aan snelheid. Daardoor bezinkt meer materiaal. De Kom wordt gekenmerkt door een vrij egale bodem die voornamelijk uit slib bestaat. Alleen hier langs de zuid- en de oostkust heb je nog iets ondiepere zandoevers die ook wat verder in zee steken. Dat zul je aan westwal niet aantreffen.

Die verschillen die ik aangeef waren van groot belang voor de visserij. Dit kwam bijvoorbeeld tot uiting bij de visvangsten en ook de gebruikte scheepstypen. Gevist werd onder meer op Zuiderzeeharing, ansjovis, bot, spiering, paling en garnaal. Zuiderzeeharing was een apart ras en verschilt van de haring die op de Noordzee gevangen wordt. De haring kwam binnen in de Zuiderzee om zich voort te planten en vertrok daarna weer. Dat gold ook voor de ansjovis. Voor de ansjovis was Nederland het noordelijkste verspreidingsgebied. Ze trokken in het voorjaar naar het noorden, ook om paaiplaatsen te vinden. Afhankelijk van allerlei factoren, die nooit helemaal helder zijn geworden, kwam de ansjovis het ene jaar wel zo ver dat ze de Zuiderzee binnentrok om te paaien en de andere keer niet. Omdat ansjovis als een van de weinige vissoorten die in de Zuiderzee gevangen werd, langdurig geconserveerd kon worden, ingezouten, was de ansjovisvisserij heel belangrijk omdat ze eigenlijk altijd haar prijs hield in de verkoop. Ook al was er een overvloed, ze werd opgekocht omdat ze gezouten kon worden, en jaren bewaard. Kopers bleven de ansjovis aanschaffen om in elk geval een voorraadje te hebben voor de jaren waarin er weinig ansjovis was. Het was voor de visserij een gouden visje. Daar zaten ze echte op te spinzen, maar ja soms kwam er heel weinig of helemaal niets.



Zowel voor Harderwijk als Spakenburg was de Knar van belang. We beginnen het jaar met de Spakenburgers, die van de Knar gebruik gingen maken. Spakenburgse vissers werden meestal aangeduid als Bunschoters. Dat komt omdat Spakenburg een onderdeel is van de gemeente Bunschoten en de vissersschepen droegen het registratiesteken BU. Wat het eerste binnentrekt, zo ongeveer februari/maart, is de Zuiderzeeharing. En daarvoor zetten de Spakenburgse vissers grote fuiken neer op de Knar. Fuikenvisserij, de naam kent u wel en je ziet ze nog steeds. Ik ben vanmorgen van Hoorn hier naar toe gereden en dan zie je ze langs de dijken ook staan. De fuik is wat je noemt “staand want”. Het wordt niet verplaatst of versleept. Het wordt neergezet en de fuiken worden op gezette tijden opgehaald om de vangst die zich in het achterste gedeelte verzameld heeft, er uit te halen. De fuiken staan opgesteld aan lange staken met schutwant, zoals je dat noemt. De vis zwemt daartegenaan, buigt af en komt uiteindelijk in zo’n fuik terecht. Zo werkt het nog steeds, alleen de huidige fuiken worden alleen nog maar voor de palingvangst gebruikt.

Hier ligt een Botter voor anker, die heeft de kubboot, meegesleept, zoals dat heet. Deze tekening laat zien hoe het onder water gebruikt wordt. Met fotomateriaal, het zijn prachtige prenten, zie je weer niet wat er onder water gebeurt. Nou gebeurt hier onder water niet zo heel veel, want deze Botter ligt voor anker. Hier zie je de ankerkabel nog overboord, daarnaast ligt diezelfde kubboot die ik net liet zien. Hier wordt de vangst in overgeschept. Ook hangen er een aantal fuiken te drogen. Vroeger had je fuiken van katoen of ander bederfelijk materiaal en dat moest geregeld getaand en gedroogd worden wilde dat niet snel aan zijn eind zijn.

Als zo’n fuik geleegd is in een kubboot en deze is vol, dan roeien ze naar de Botter en wordt de vangst overgeschept om vervoerd te worden. Maar eerst moeten alle fuiken geleegd zijn. Voor de vangst maakte de vissers ook nog onderscheid tussen een Wester- en een Oosterkneer. Daartussen lag nog een soort geul die dieper was en uit klei bestond maar die voor de visserij niet van waarde was.

De Knar was dus bezet met schelpen. Nu is het zo dat als haring zijn kuit moet lozen dat dat beter gaat als hij met zijn buik over schelpen schuurt. Dat is op andere plekken in de Zuiderzee ook het geval waar haring gevangen werd met fuiken. Het is juist die bodem, die scherpe grond die het kuitschieten, het loslaten van het kuit kan bevorderen.

De vangst was op zijn best als het rustig, bijna windstil weer werd. Dan schoolde de haring samen en was ze heel goed te vangen. En u kunt hier wel zien dat er sprake

is van een rijke vangst want deze man staat al bijna tot aan zijn knieën in de haring. Je kan ook aan het water zien, het is dezelfde kubboot die we op de vorige foto zagen, dat er geen hoge golven zijn. Het is vrij rustig weer dus dat klopt met alle gegevens. Het nadeel van dat rustige weer was, dat als alle fuiken geleegd waren, hij ze naar de de haven moest brengen. En met weinig wind zeilt de Botter natuurlijk ook niet zo erg hard. Soms was er zo weinig wind dat je beter kon gaan bomen. Nou, 20 kilometer naar de thuishaven bomen dat is met een Botter geen sinecure. Daar is hij ook helemaal niet op ingericht. Want als je van voor naar achteren loopt met een vaarboom om te duwen dan heb je halverwege bij de mast een afstap naar beneden, dan kom je in de kuip terecht. Dat is anders dan bij binnenvaartschepen waar je een lang gangboord hebt, dan kun je zo van voor naar achteren met een boom in een keer doorlopen. Maar dat was met een Botter heel onhandig. Dan kon het wel eens een voordeel zijn als je je vangst overdeed aan een zogenaamde koopschuit. Dit een gewone Botter maar die voer voor een handelaar. “Hangebazen” zoals ze genoemd werden, hadden eigen Bidders varen om op zee vis over te kopen. Dat gebeurde niet alleen met haringvisserij maar ook bijna het hele jaar rond met de botvisserij, die ook verschrikkelijk belangrijk was in de Zuiderzee. Met die koopschuit moesten ze dan handel drijven, wat bied je en wat wil je hebben. Een kwestie van loven en bieden dus en als het bod je niet zinde, tja dan moest je maar zelf zien dat je met de haring aan wal kwam. Maar als je tot een deal kon komen, je prijs lag dan natuurlijk altijd lager dan wanneer je zelf aan de afslag leverde, dan werd de haring overgeschept in de koopschuit. Hier zie je dat ze een soort goot gemaakt hebben van de rand van de Botter naar de bun achter.

Alle Zuiderzeevissersschepen waren uitgerust met een bun, waarin de vis levend gehouden kon worden. De bun is een compartiment die via gaten in de bodem en de zijwanden in verbinding staat met het buitenwater. Als het schip vaart en beweegt dan spoelt de bun voortdurend door. Nou was de haring meestal dood als ze aan boord kwam en zeker als die mannen daarin stonden te pletten, daarom was het belangrijk dat het heel snel naar de wal ging.

Visvangst kon zo overvloedig zijn dat als de haring aan de wal kwam er helemaal geen afzet meer voor was. Dan ging ze vaak weg voor bemesting van het land. Met name bollenkwekers waren erg gebrand om het land te bemesten met dode haring. Die begon dan inmiddels al aardig te stinken en vooral als ze eindelijk in bollenstreek aangeland was, dan was het al behoorlijk aan het bederven. Maar goed dat was uiteindelijk toch ook de bedoeling als je het voor bemesting gebruikt. Dat

vervoer deden de vissers natuurlijk niet zelf, dat ging met binnenvaartschepen. Echter, soms moest een visserman weer met zijn Botter naar zee en daar de lading overboord zetten. Want hij kon er geen kant mee heen. Met een overvloedige visvangst was je dus niet altijd blij.

De Zuiderzeeharing kon namelijk niet, zoals de Noordzeeharing, geakaat worden. Gekaakte haring is vrij lang houdbaar, en die werd ook veel geëxporteerd naar Duitsland. Maar Zuiderzeeharing is een apart ras en kon niet geakaat worden. Het enige wat je kon doen was vers gebruiken voor panharing, om te braden en te bakken of roken. Voor bokking en dat soort dingen. Door wat langer te roken en wat meer zout toe te voegen kon je de houdbaarheid natuurlijk wel verlengen maar allemaal binnen bepaalde grenzen. Hier ziet u het klaarmaken van de haring, dit is in een hang of te wel een rokerij in Huizen. De haring is in de pekkel, die wordt door vrouwen er uit gehaald en wordt op de stokken geregen om in de rokerij gerookt te worden.

Zo’n beetje eind mei was het over met de haringteelt en de volwassen haring die nog over was trok weer weg naar de Noordzee. Het jonge broed bleef in de Zuiderzee hangen om in het betrekkelijk warme en voedselrijke Zuiderzeewater op te groeien tot volgroeide haring. Dan haalden de Bunschoters hun fuiken en hun staken weg en maakten ze de Knar vrij voor de Harderwijker vissers. De Knar was namelijk ook een heel belangrijk gebied voor garnalen. Garnalen voelden zich uitstekend op hun gemak en konden goed voedsel vinden. Een doorzichttekening waarop u kunt zien hoe de Harderwijkers op de garnalen visten . Dit is een net wat getrokken wordt, dat behoort tot de categorie “gaand want”, dus wat verplaatst wordt. De garnalenvisserij was vooral voor de Harderwijkers heel belangrijk. Die visten zo’n beetje tot eind van het jaar. Als het kouder werd trok de garnaal weer naar dieper water en was het afgelopen. Je hebt het dan over november/december. Maar vanaf eind mei tot diep in het najaar konden de garnalenvissers uit Harderwijk vissen. Er waren heel wat vissers, zo’n 16 Botters en soms ook meer, waren actief.

Dit is een dwarskuil, dat is een trechtervormig net dat met lijnen verbonden is aan de voor- en achtersteven van de Botter. De onderkant van het net sleept over de grond en de vangst die opgeschept wordt, garnalen zitten natuurlijk op de grond, maar bij de nadering van een net springt hij altijd iets op dus komt toch gemakkelijk in dat net terecht. Vervolgens verzamelt het zich in het uiteinde van het net. Door de lengte van de touwen waarmee het net vastzit, werkt het tevens als een soort sleepanker en wordt de Botter in een stand ten opzichte van de wind gehouden. In vaktermen: iets hoger dan halve wind. En

om voldoende trekkracht op te brengen om het net te trekken wordt er altijd voor de wind wat zeil bijgezet, uiteraard afhankelijk van de windsterkte.

Hier nog een hele mooie foto. Dit is een serie foto’s ooit gemaakt door het tijdschrift Het Leven. Een journalist en een fotograaf zijn twee dagen en een nacht meegeweest met een garnalenvisser. De foto’s geven heel gedetailleerd alle aspecten van de garnalenvisserij weer. We zullen er straks nog een paar zien. Het is een heel interessant artikel maar vooral de afbeeldingen zijn voor mij een inspiratiebron om te zien hoe het ging en hoe het er uit zag. HK dat slaat op Harderwijk. Dit is een botter die aan de dwarskuil ligt. Deze lijn loopt van de achtersteven en deze van voorsteven en ze worden uiteengehouden door een boom. Om de lijnen als het ware verder te spreiden waardoor dat net verder open blijft staan.

Hier een kijkje aan boord. Hier kunt u de bun zien. Dit is het opstaande gedeelte van de bun, dat komt boven het watervlak uit. Hieronder staat water en dat loopt in de verhoogde vloer ook nog door. In de zijanten zitten de zogenaamde kaarplaten, Metalen of houten schotten met gaatjes waardoor het water steeds kan stromen. Heel veel manden om de garnalen straks in te vervoeren. Dit zijn drie afdelingen in de bun; voorruim, middenruim en achterraim. Je kunt de verdeling zelf maken. De vangst moet namelijk ook nog gesorteerd worden. Want met zo’n net schep je natuurlijk alles op wat er over de bodem rondscharrelt. Hier zie je een sorteerbak aan boord. Daar wordt de vangst als die binnengehaald wordt, ingegooid en dan gaan ze sorteren. Er zitten bijvoorbeeld palinkjes tussen. Maar ook grondels en spiering en al die dingen meer. Ze moeten straks goed uitgezochte garnalen lossen. En de zogenoemde nest, de paling wordt er natuurlijk uitgehaald, maar al dat andere kleine grut heeft de verzamelnaam: nest, dat wordt geleverd aan de eendenhouderijen die veel in Harderwijk voorkwamen. Maar ook aan de vismeelfabriek van Eibert den Herder, een naam die u allemaal wel kent, de man die zich zijn hele leven ingezet heeft om de afsluiting proberen tegen te houden. Een hele bijzondere man. Dus er was voor alles wat er in het net kwam wel emplooi, maar het ging natuurlijk om de garnalen. Dat de garnalenvisserij in Harderwijk zo belangrijk kon worden had zijn oorsprong in het feit dat Harderwijk hele goede en hele snelle verbinding met het achterland had. Garnalen werden gekookt en gepeld en moesten bliksemsnel, want koelmogelijkheden waren er niet en invriezen kon al helemaal niet, vervoerd kunnen worden naar grote steden zoals Amsterdam. En in 1864 werd Harderwijk aangesloten op het spoorwegennet door de aanleg van de spoorlijn Utrecht-Zwolle.

Aan de wal gaf de garnalenvisserij ook erom veel werk. Zo moesten de garnalen gekookt worden. Ze werden levend aangevoerd, een dode garnaal kun je wel koken maar die is niet te pellen. Ze moesten echt levend zijn en dat was dus ook een enorme zorg aan boord. Je had in Harderwijk een groot aantal pellerijen, maar eigenlijk waren het kokerijen waar de garnaal gekookt werd. ‘s Nachts om 3 uur kwamen de Botters binnen, alles was op de klok af geregeld, en dan stonden de potten al te koken en werden de garnalen gekookt. Als dat een uurtje later gedaan was, dan kwamen veel huisvrouwen naar de pellerij om hun dagelijkse portie op te halen om thuis te pellen. Daar was het hele gezin bij betrokken zoals de kinderen die voor schooltijd nog hun aandeel moesten leveren. Daar zijn hele gezellige foto’s van. Het hele gezin rond de tafel. Hier zie je hoeveel garnalen weggepeld moesten worden. Rond een uur of 9 werden de gepelde garnalen weer afgeleverd bij de pellerij en werden ze verzendklaar gemaakt en zo snel mogelijk op de trein gezet. Een aantal van de pellerijen had, om van een geregelde aanvoer verzekerd te zijn, eigen Botters met een visser en een knecht varen. Dat is een unicum in de Zuiderzeevervisserij want schepen waren altijd particulier bezit van een hele familie of van een bepaalde visserman. Het kwam nauwelijks voor dat Botters het bezit van een bedrijf waren. Na de afsluiting verdwenen belangrijke vissoorten als ansjovis, haring, garnalen en voor een groot deel ook de bot. De Knar verloor daarmee zijn bijzondere betekenis voor de visserij. Het werd een plaats die eerder gemeden werd vanwege de scherpe grond voor de kuilnetten en dwarskuilvisserij, die na de afsluiting het belangrijkste vistuig werden voor de palingvisserij.

Na de de afsluiting is de laatste Botter met dwarskuilvisserij van twee Bunschoters pas in 1965 gestopt met de visserij. Dat zijn ook de laatste vissers geweest die waarschijnlijk nog net in het open Zuidelijk Flevoland hebben gevisst. Dus de Knar werd eerst een hele geliefde en belangrijke visserijplek en naderhand werd hij vaak gemeden.

Tot slot nog iets wat hier zijdelings mee te maken heeft. Toen ik de uitnodiging ontving om hier iets over de Knar te vertellen realiseerde ik me als een van de weinige nog levende over de Knar te hebben gevaren. Dat was in het begin van de jaren 60. We zeilden met Botters vanuit Spakenburg toen nog niet beseffend welke betekenis die plek ooit voor de visserij heeft gehad

De Knardijk en het Zuiderzeeproject



Hoge Knarsluis



Knardijk ¹

Duizenden mensen passeren elke dag de Knardijk, maar er zijn maar weinig mensen die weten waarom die dijk daar ligt. Dit is wel logisch omdat in geen velden of wegen sprake is van enig water dat door die dijk gekeerd zou moeten worden. Tot zestig jaar geleden had de dijk aan beide kanten water, maar nu is het een dijk op het droge! Voor de goede orde: de Knardijk is 23 kilometer lang en ligt in de Flevopolder.

De Flevopolder vormt waterstaatskundig één polder met vier gemalen en twee hoofdkanalen. We hebben de gemalen Wortman bij Lelystad, Colijn bij Ketelhaven, Lovink bij Harderwijk en Blocq van Kuffeler bij Almere. De hoofdkanalen – de Hogevaart en de Lagevaart – zijn overigens al voor de drooglegging aangelegd teneinde de ontwatering bij het droogmalen van het gebied te bespoedigen. In de beide vaarten ligt bij de overgang van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland een sluis, de Hogevaartsluis en de Lagevaartsluis. Beiden werden in 1969 – dus na het droogvallen van Zuidelijk Flevoland – in gebruik genomen.



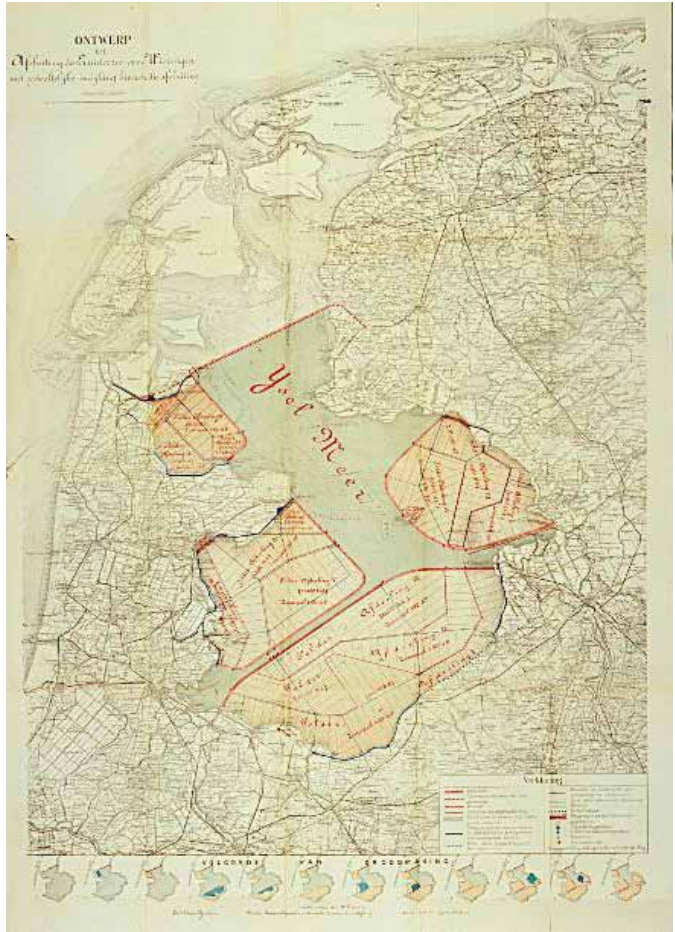
Oostelijk en Zuidelijk Flevoland, gedeeltelijk. ²

De Flevopolder is met 970 km² het grootste kunstmatig eiland ter wereld. Dit is ook meteen de reden waarom de Knardijk ooit is aangelegd.

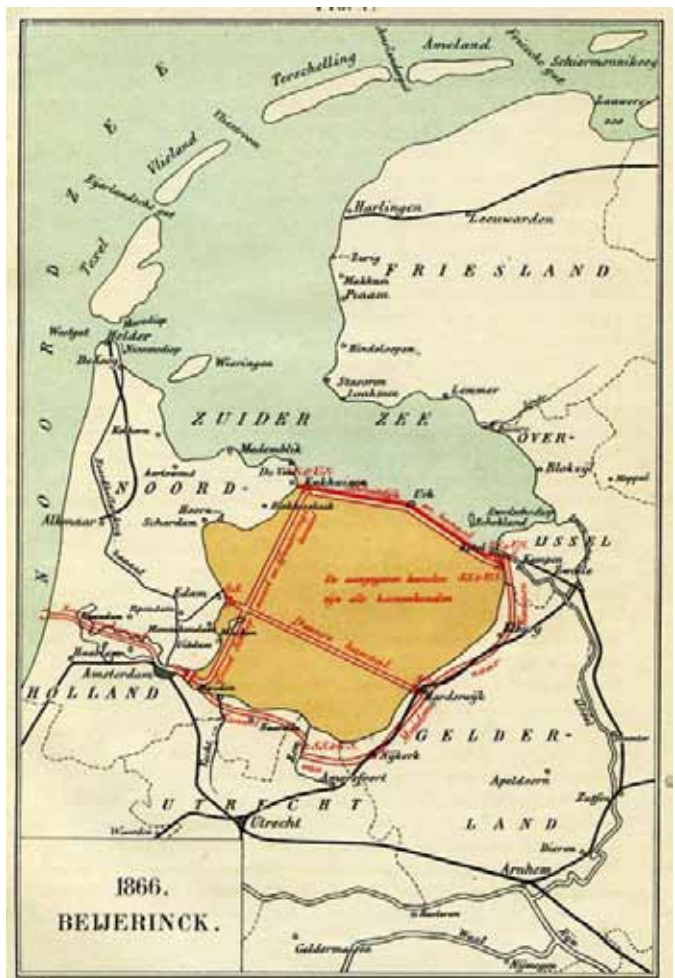
Wie heeft de Flevopolder bedacht? Het is logisch om aan te nemen dat het ontwerp afkomstig is van ir. Cornelis Lely. Hij presenteerde in 1891 zijn plan voor de afsluiting en gedeeltelijke droogmaking van de Zuiderzee. Dit plan vormde, zoals een ieder wellicht weet, de basis voor de Zuiderzeewet van 14 juni 1918. Omdat de Zuiderzeewet op naam komt van Lely, denkt natuurlijk ook iedereen dat het ontwerp van de Flevopolder van zijn hand is. De Flevopolder heeft echter een andere oorsprong. Vanaf



Boven: ir. Cornelis Lely. Onder: plan Van Diggelen 1849.²



Boven: plan voor afsluiting en gedeeltelijke droogmaking van de Zuiderzee.² Onder: plan Beyerinck 1866.³



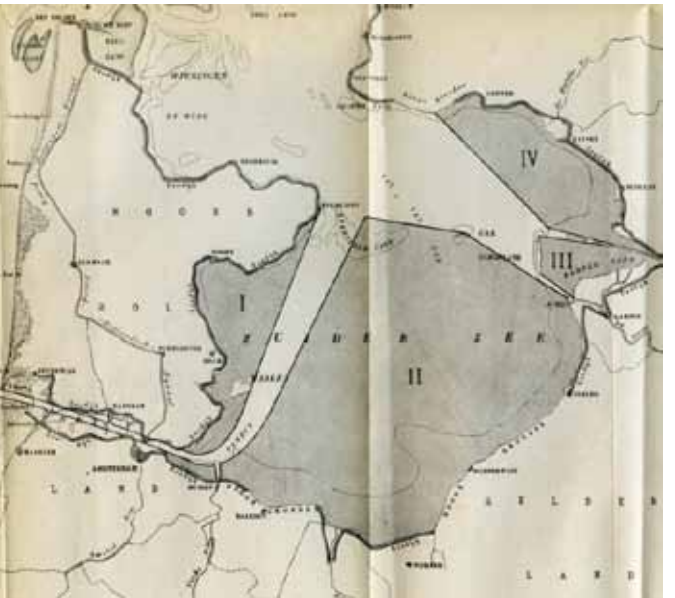
1848 werden verscheidene plannen gemaakt met het doel in de Zuiderzee land aan te winnen. In de 19e eeuw zag men hierin hoofdzakelijk een investeringsmogelijkheid. Je legt het gebied droog en je verkoopt de grond. Dit gebeurde immers ook met de Haarlemmermeer, die in de periode 1848-1852 werd droog gemalen. Zo hebben we bijvoorbeeld het plan van Van Diggelen uit 1849 en dat van Beijerinck uit 1866. Zoals gezegd landaanwinning stond voorop. Hoewel de watersnoodramp van 1825 honderden mensen het leven had gekost, had veiligheid 150 jaar geleden niet echt een hoge prioriteit.

De Flevopolder is een hele logische polder. De polder beslaat een groot deel van het zuidelijke bekken van de Zuiderzee waarvan al langere tijd bekend was dat het in potentie uiterst vruchtbare landbouwgrond kon worden. Veel zware klei. Als je zeer vruchtbare grond wilde inpolderen, dan was dit de aangewezen plaats. Landaanwinning stond voorop in het zuidelijke deel van het Zuiderzeebekken was de meest vruchtbare grond te vinden.

De Flevopolder is een polder die puur vanwege de vruchtbare grond is aangelegd. Het verhaal van deze polder begint bij het genoemde plan van Beijerinck. Hij heeft dit plan in 1866 opgesteld in dienst van de Nederlandsche Maatschappij voor Grond-Krediet, een particuliere club die de inpoldering van de Zuiderzee op commerciële wijze wilde aanpakken. Op het plan kwam veel kritiek en het werd diverse malen aangepast. Bovendien was de regering van mening dat als de Zuiderzee zou worden ingepolderd, dit een staatsonderneming zou worden. Om die reden kreeg Leemans in 1874 opdracht het plan van Beijerinck aan te passen. En wat zien we verschijnen: de Flevopolder!

Lely neemt als het ware de Flevopolder van Leemans over! En dat was heel slim. Leemans was een vooraanstaande waterstaatsingenieur. Hij is de man geweest die ervoor gezorgd heeft dat Rotterdam met de Nieuwe Waterweg een zere goede verbinding met zee kreeg. Hij heeft de Nieuwe Waterweg niet ontworpen, maar hij heeft ervoor gezorgd dat dit kanaal op diepte werd gebracht. Leemans werd in 1901 voorzitter van de Zuiderzeevereniging; hij werd in 1913 opgevolgd door Gerard Vissering. Door de grote Flevopolder intact te laten krijgt Lely bredere steun bij zijn collega's.

Lely neemt de Flevopolder over van Leemans. Beiden waren van mening dat het niet verstandig was om de hele zuidelijke kom van de Zuiderzee in één keer in te polderen, want er moest rekening gehouden worden met a) de IJsselmonding en b) de scheepvaartroute van en naar Amsterdam. Er moest dus ook een kanaal

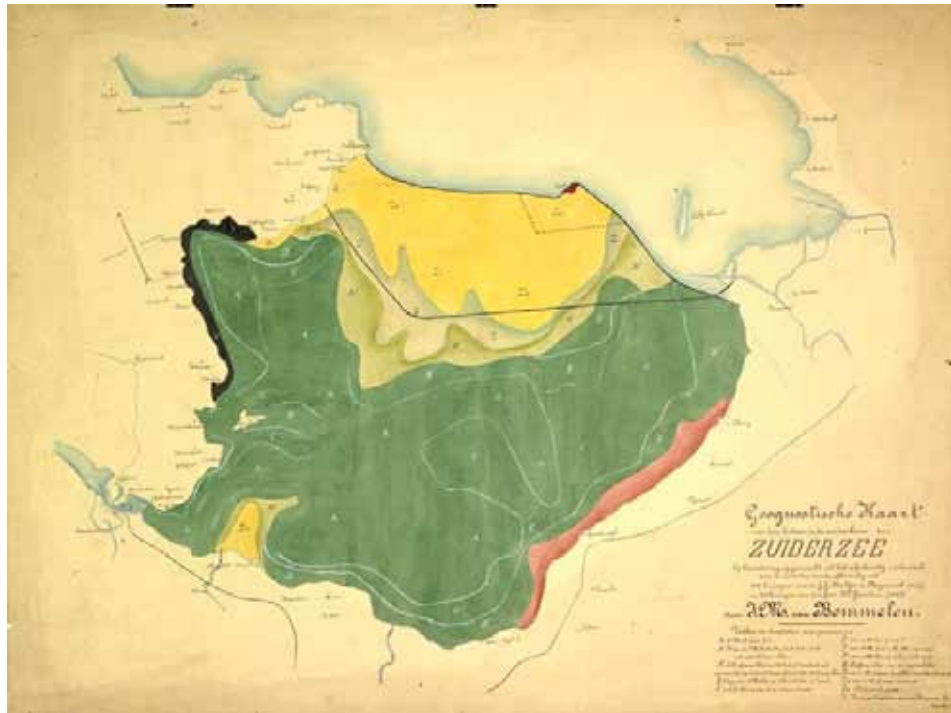


Adrien Huët, 1875.²

komen die Amsterdam met de rest van Nederland verbindt. Volgens Leemans zou deze Urkervaart uitkomen in het Urkerboezemmeer. Bij Lely zou wat later de Oostervaardersdiep genoemd, uitkomen in het IJsselmeer. De structuur van Leemans polder komt echter helemaal niet overeen met die van Lely, hoewel beide in de positionering van de ontwateringskanalen rekening hielden met de hoogteverschillen in de toekomstige polder.

De eis van een vrije IJsselmonding en een scheepvaartverbinding met Amsterdam zien we ook duidelijk terug in een ontwerp van ir. Adrien Huët, hoogleraar in de werktuigbouwkunde aan de Polytechnische School te Delft, dezelfde school die door Lely is bezocht. De verbinding Amsterdam-Lemmer is alleen maar belangrijker geworden getuige Prinses Margrietkanaal en het Van Starckenborchkanaal in Groningen, waardoor vervoer per schip mogelijk van Amsterdam naar Delfzijl. Al dat vrachtverkeer gaat hier in Lelystad door de Houtribsluis.

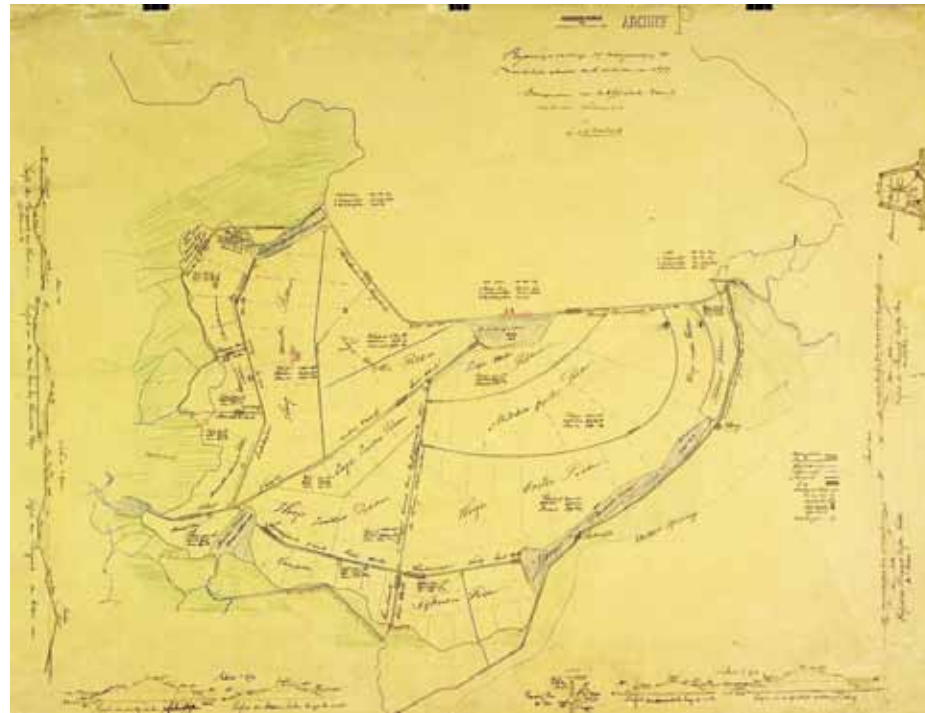
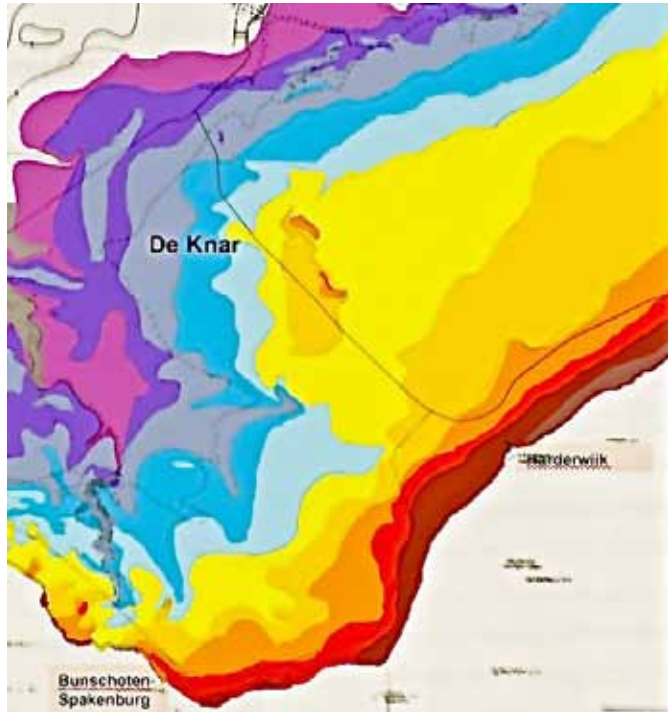
Het plan van Cornelis Lely voor de afsluiting en gedeeltelijke droogmaking van de Zuiderzee voorzag in een grote zuidoostelijke polder. Na de Tweede Wereldoorlog rees de vraag welke polder na de Noordoostpolder moest worden aangelegd: de westelijke of de zuidoostelijke polder (de Markerwaard of de Flevopolder). De keuze viel in 1950 op de Flevopolder, maar uit kostenoverwegingen zou deze polder in twee fasen worden aangelegd. Lely had zelf al gesuggereerd deze polder van 100.000 hectare in fasen aan te leggen. Er waren twee overwegingen om de polder te splitsen en de voorkeur te geven aan de oostelijke helft van de polder, namelijk



J. M. van Bemmelen, 1880. De zuidelijke kom: uiterst vruchtbare andbouwgrond. ²

1) er kon slechts 8.000 hectare per jaar ontgonnen worden. Door de splitsing werd voorkomen dat het laatste deel van de polder pas na tien jaar zou worden ontgonnen. Men heeft in de Oostvaardersplassen gezien hoe snel de natuur tot ontwikkeling kan komen. Sommigen zouden denken, tjonge, had die polder maar in één aangelegd, dan was hier natuurgebied ontstaan groter dan de Oostvaardersplassen. Maar dit was waarschijnlijk toch niet gebeurd, omdat de overheid tevens voorrang wilde geven aan de ontwikkeling van Lelystad.

Knardijk heet niet toevallig Knardijk. ²

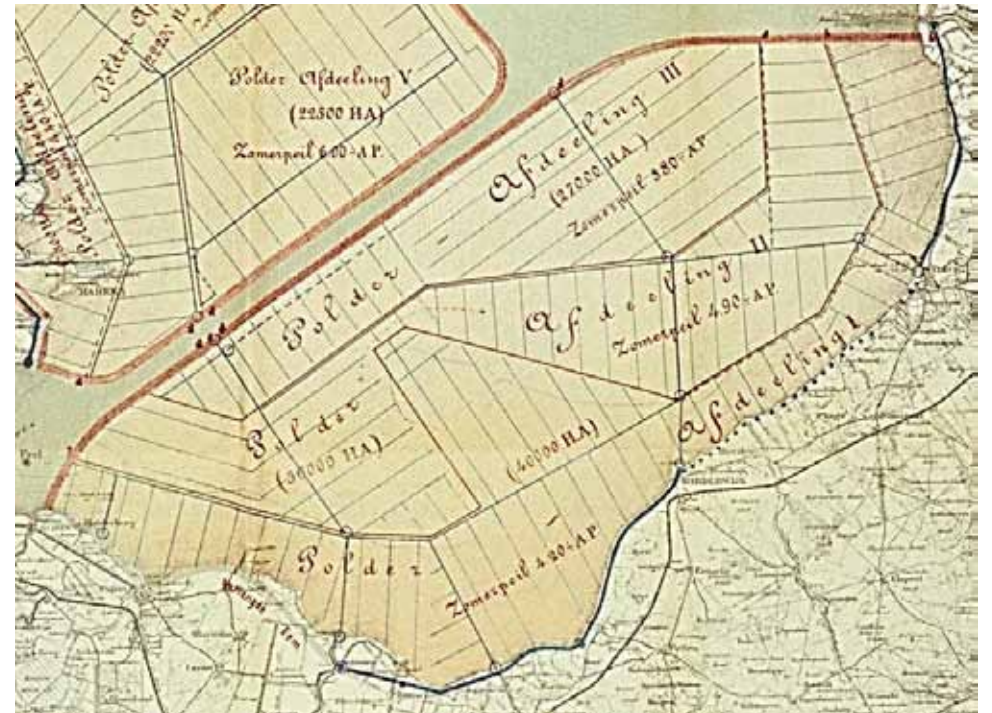


Wilhelmus François Leemans, 1877. ²

2) De Flevostad met toen nog 40.000 inwoners was gesitueerd in de oostelijke helft. En gezien de ervaringen in de Wieringermeer en de Noordoostpolder was het belangrijk de ontwikkeling van de provinciale hoofdstad vroeg op gang te brengen, zodat het tot volle bloei kon komen.

Dus wordt de polder opgedeeld in twee stukken die achtereenvolgens worden aangelegd: Oostelijk en Zuidelijk Flevoland. In 1950 kwam 40 miljoen gulden uit de Marshallhulp vrij voor de aanleg van Oostelijk Flevoland.

Argumenten voor aanleg ²



Leemans en Lely. ²

Argumenten voor splitsing en voorkeur voor Oostelijk Flevoland, niet alleen vanwege de centrale kern Flevostad, maar om vanwege de betere verbindingen tussen het westen en de rest van Nederland. Dit betekende wel dat de dijk bij Kamperhoek werd aangepast om hier een brug over het Ketelmeer te realiseren. De lijn via de Noordoostpolder en de oostelijke polder kon later gemakkelijk worden doorgetrokken, waarbij het niet uitmaakte of nu eerst de Markerwaard of Zuidelijk Flevoland zou worden aangelegd.

De aanleg van de Flevopolder begon dus op 2 juni 1950 en pas op 18 oktober 1967 wordt de dijk rondom Oostelijk Flevoland gesloten. De Knardijk werd overigens in 1954 gesloten.

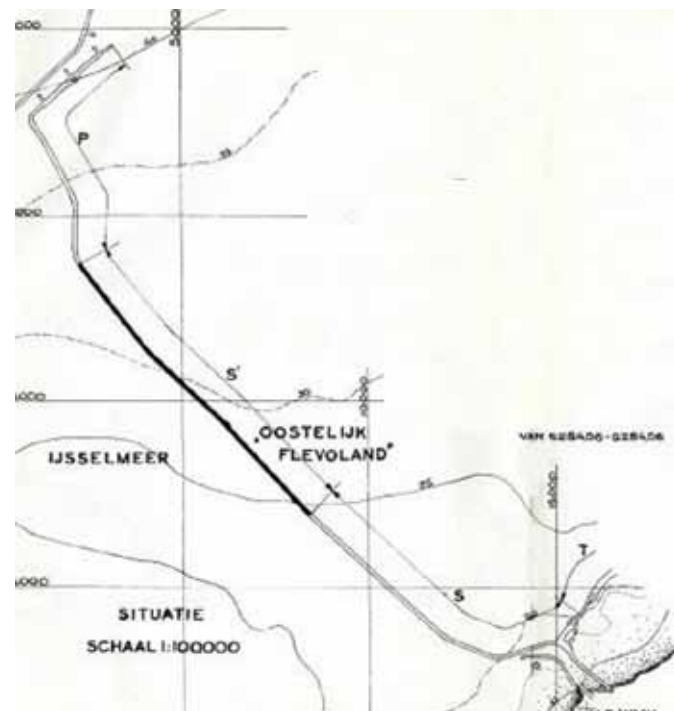
De aanleg van Oostelijk Flevoland begint op 2 juni 1950. Op 13 september 1956 wordt de ringdijk gedicht. De Knardijk wordt in 1954 gesloten. ⁴



Knardijk ligt niet toevallig op de plek waar het nu ligt. Het is belangrijk dat een dijk een stevige ondergrond van zand heeft. Het pleistocene zand ligt bij Harderwijk bijna aan de oppervlakte, maar bij Lelystad ligt het zand veel dieper. Hier moest eerst zeven tot acht meter blubber worden weggebaggerd, alvorens met de aanleg van de dijk kon worden begonnen. Wel liet men ongeveer een meter klei zitten, want doordat hier zand bovenop kwam werd deze klei samengedrukt tot een afdichtende laag en kon kwel in de toekomst worden beperkt.

De Knardijk is niet zo zwaar als de omringdijk van de Flevopolder, omdat beide zijden van de dijk binnen afzienbare tijd droog zouden komen te liggen. Er is bijvoorbeeld geen gebruik gemaakt van zware

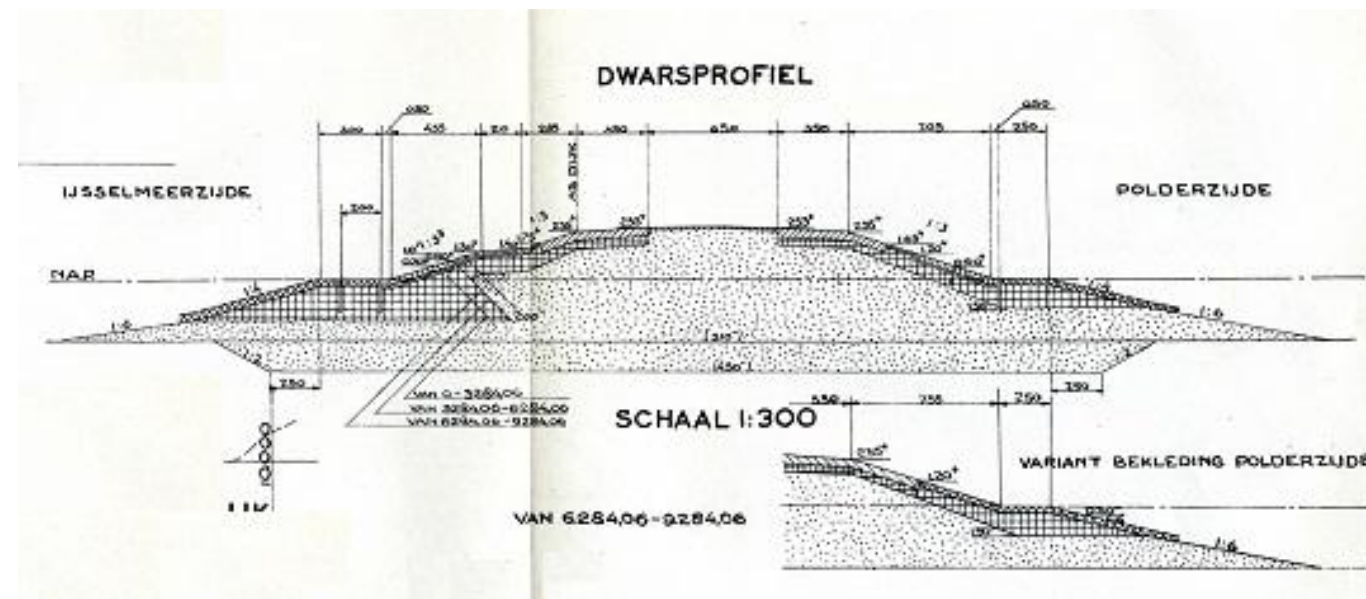




Knardijk in drie delen aangelegd: perceel S (9 km), perceel S' (9 km) en perceel P (7 km).⁵

basaltstenen, maar van basalt. Dit zijn zeskantige zuiltjes van beton, waardoor de dijk op een honingraat leek. Die steenglooiing heeft de dijk aan de kant van Oostelijk Flevoland niet overal gekregen. Op de basaltton kwam een laag klinkers en daarboven weer een kleilaag van veertig centimeter voor een goede grasmatt. De basaltton is overigens in loop van de tijd weggehaald. De dijk heeft verder ook een lagere kruinhoogte dan de omringdijken van de dijken. De kruin van de Knardijk is 2 tot 3,5 meter NAP. De overige dijken zitten op meer dan 4 meter. De Afsluitdijk zit op 10 meter.

Het dijktracé werd vervolgens tot een hoogte van anderhalf meter onder de waterlijn van zand voorzien. Op dit zandlichaam werd aan weerszijden een dam van keileem aangebracht, waarna de ruimte tussen de beide dammen werd opgespoten met zand. Dit alles gebeurde met baggerschepen, zandzuigers, onderlossers en kranen. Om de keileemdammen te beschermen tegen golfaanvallen werden deze verstevigd met wanden die in de dam werden geheid. Om de voet van de dijk te versterken werden grote, van wilgentakken gevlochten matten met een omvang van dertig bij tien meter tegen de damwand gedrukt. Deze zogenaamde kraagstukken werden onder andere in Lelystad-Haven gemaakt. De kraagstukken werden met stenen tot zinken gebracht. Dit was voor een groot deel handwerk. Was de dijk op voldoende hoogte, dan voorzagen draglines het beloop aan beide kanten van de dijk boven het kraagstuk van een laag keileem van zo'n zestig centimeter dik. De voet van de dijk werd dan vervolgens voorzien van een stenen



Boven: dwarsprofiel van de dijk. Onder: de Knarhaven toen en nu.⁵



De werkhaven toen.⁴

laag. Dit werd met de hand gedaan door steenzetters die doorgaans afkomstig waren uit Slidrecht of Werkendam.

Begonnen werd met Perceel P en S, omdat hierin bouwputten waren opgenomen, namelijk voor de bouw van de gemalen en sluisen bij Harderwijk en Lelystad. Perceel S' moest de beide dijkvakken met elkaar verbinden. Overigens waren er nog twee dijkvakken met bouwputten: Perceel Q voor Ketelhaven en Perceel R (Roggebotsluis). Voor de aanleg van Perceel S' werd overigens de Knarhaven aangelegd voor de aanvoer van dijkmateriaal en de bevoorrading van Perceel P. Hier gaan we vanmiddag naar toe en kan u zeggen dat de situatie sinds 1954 wel enigszins veranderd is. In 1956 kreeg het haventje de functie van zanddepot.

Waar is het sluitgat van de Knardijk? De sluitgaten in de omringdijken van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland hebben in 1996 - naar aanleiding van 10 jaar Flevoland - een sluitsteen gekregen met daarop een gedicht van Jan Wolkers en Margo Minco.



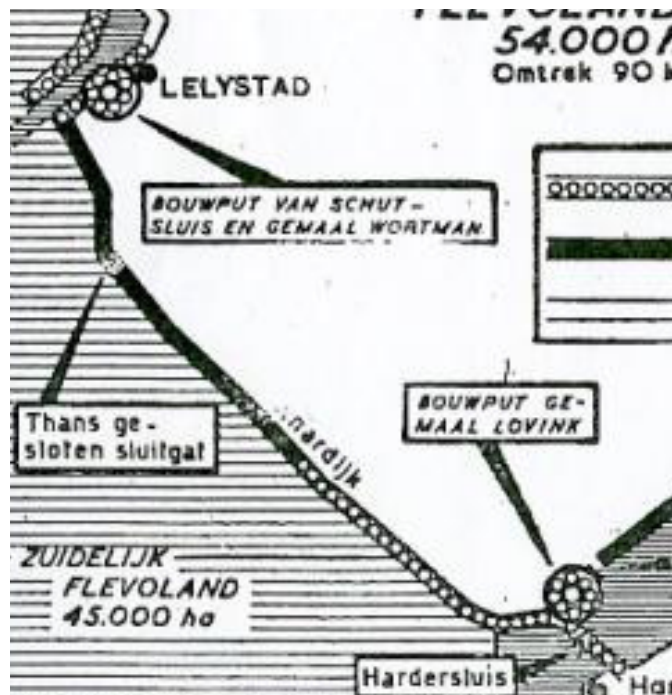
De werkhaven nu.¹

wie schilt de steen
wie snijdt het water
over de golven heen
loop ik naar later
Jan Wolkers

grillig ligt het water
kastijdt de dijken, sluit en keert
windscheef beschermt het riet
een zee van land
Marga Minco

De Knardijk heeft nooit een sluitsteen gekregen, omdat de ringdijk van Oostelijk Flevoland op 13 september 1956 ten noorden van Lelystad is gesloten. Toen kon begonnen worden met het droogmalen van de polder. Maar als we de Knardijk ook een sluitsteen met gedicht zouden willen geven, waar zou die dan moeten komen? Heeft iemand een idee?

Het laatste sluitgat van de Knardijk bevindt zich waar perceel S' eindigt en perceel P begint. Een gevaarlijke



Afbeelding uit de Noordoostpolder van 3 november 1954.



Foto hierboven: dichting laatste sluitgat.⁵
Foto hieronder: de Knardijk werd op 28 oktober 1954 gedicht. Met de bewoners van Werkeiland Lelystad-Haven. Dit is natuurlijk ook wel uniek. Nooit keek de bevolking van een heel dorp naar een dijksluiting.⁵



Veel belangstelling.⁵

plek, zo blijkt. Het is de plek waar de spoorlijn de Knardijk kruist.

De Knardijk is dus aangelegd om het Werkeiland Lelystad-haven zo snel mogelijk bereikbaar te maken. Nadat de Knardijk was afgewerkt werd direct begonnen met de aanleg van een weg over deze dijk om de mensen van het werkeiland uit hun isolement te halen. Er werd bewust gekozen voor een klinkerweg want het dijklichaam zou vooral in de eerste jaren nog wel enkele decimeters inklinken. Asfaltering doe je als er geen sprake meer is van inklinking. De Knardijk werd op 1 juli 1955 voor het verkeer opengesteld. Er zijn nog mensen die zich de bussen van de firma Van Maanen uit Harderwijk kunnen herinneren. Het waren echte afdankertjes en we werden hier op 5 april jongstleden op prettige manier aan herinnerd door het locatietheater Prins te Paard.

De weg over de Knardijk met aan beide kanten water was lange tijd de enige verbindingsweg tussen Lelystad en het 'oude' land. Van de weg werd veel gebruik gemaakt. In 1955 werd op het werkeiland een gebouwtje ingericht, voorloper van Nieuw Land Erfgoedcentrum, waar bezoekers informatie kregen over het Zuiderzeeproject. Het Informatiecentrum 'Nieuw Land' werd druk bezocht door dagjesmensen en reisgezelschappen uit binnen- en buitenland. Binnen twee jaar waren er al 50.000 bezoekers geregistreerd. De Knardijk was op dat moment één der drukst bereden toeristische routes van Nederland. In 1968 verviel de functie van de Knardijk als ontsluitingsweg voor Lelystad door de bouw van de beide keersluizen (de Lage Knarsluis en de Hoge Knarsluis). De nieuwe verbindingsweg tussen Lelystad en Harderwijk werd de 21 kilometer lange Larserweg. Overigens zijn sommige delen van de Knardijk, zoals dat tussen het Oostvaardersdiep en de Torenavalkweg, nog voorzien van een klinkerweg.

Tegenwoordig is de Knardijk geen verbindingsweg meer, alleen voor fietsers. Op verschillende manieren wordt



Bus van de firma T. Van Maanen uit Harderwijk.⁵

de dijk doorsneden. Uiteraard door de beide kanalen: de Lage en Hoge Vaart. Maar ook door A6, die in 1983 in gebruik werd genomen. De doorsnijding wordt gemarkeerd door de Tong van Lucifer, een beeld van Ruud van de Wint (1942-2006) dat in 1993 werd onthuld.

Verder wordt de Knardijk doorsneden door de Flevolijn die in 1988 in gebruik werd genomen. En in de zeer nabije toekomst – waarschijnlijk in 2020 – wordt de dijk ook doorsneden door het vliegverkeer van Airport Lelystad.

Na al deze doorsnijdingen mag er wel weer eens meer aandacht uitgaan naar de Knardijk als verbindend element, namelijk door de aanleg van een goed fietspad over de hele kruin van de dijk, want je wilt ook wel eens van je afkijken. En ik vind fietsen leuk als je tegelijkertijd een kijk hebt op het omringende landschap. Als je ergens de ruimte van de Flevopolder wilt ervaren, dan is dat op de Knardijk!

De Knardijk staat symbolisch voor de Nederlandse inpolderingsgeschiedenis, vergelijkbaar met de Slachtedijk en de West-Friese Omringdijk. De Slagtedijk kronkelt nu vrij zinloos door het Fries landschap, want hij heeft geen waterkerende functie meer. Sinds 2002 heeft It Fryske Gea de dijk in beheer als cultuurhistorisch monument en natuurgebied. Ook de 126 kilometer lange Westfriese Omringdijk heeft zijn waterkerende functie voor een deel verloren. De dijk staat sinds 2008 op de provinciale

monumentenlijst. Beide dijken dragen bij aan de identiteit van de regio en worden beschouwd als een zeer waardevol cultuurhistorisch monument. Zonder Knardijk geen Flevopolder. De dijk geeft de Flevopolder zijn identiteit, een identiteit die ontleend is aan het grote inpolderingsplan van Cornelis Lely. De Knardijk is een tastbare herinnering aan de inspanningen die duizenden mensen zich hebben getroost om hier land te maken. De Knardijk is ook bepalend voor de beleving van het landschap.

Ik zou in navolging van Lely's lijfspreuk willen zeggen: "Doe wat moet, wat er ook gebeurt." Geef de Knardijk gewoon een beschermde status (als eerste provinciaal monument van Flevoland) en een mooi fietspad over de hele kruin van de dijk.

Bij de illustraties

- 1 Henk Pruntel
- 2 Batavialand
- 3 Zowel links- en rechtsonder: L.T. van der Wal, samenst., Geschiedenis van de plannen tot afsluiting en droogmaking van de Zuiderzee, met chronologische lijst van geschriften tot en met het jaar 1925 ('s-Gravenhage 1923).
- 4 Het Flevolands Archief
- 5 Driemaandelijks bericht betreffende de Zuiderzeewerken. Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Knardijk in context

Landschapsbouw in Flevoland*



De Knardijk vanaf de werkhaven in westelijke richting

De Knardijk maakte oorspronkelijk deel uit van de ringdijk van Oostelijk Flevoland. Nadat Zuidelijk Flevoland was aangelegd, veranderde de functie van de dijk van een primaire waterkering in een compartimentskering, die bij overstromingsgevaar een deel van Flevoland zou kunnen vrijwaren van inundatie. De regionale betekenis van de Knardijk werd in 2009 door de provincie Flevoland formeel vastgelegd. Provinciale Staten van Flevoland ontnamen de dijk echter al weer op 25 mei 2016 zijn status. De veiligheid van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland, die waterstaatkundig één geheel vormen, zou voldoende gewaarborgd zijn door de primaire dijken. Sindsdien heeft de Knardijk alleen nog een functie in verband met eventuele evacuaties bij calamiteiten.¹

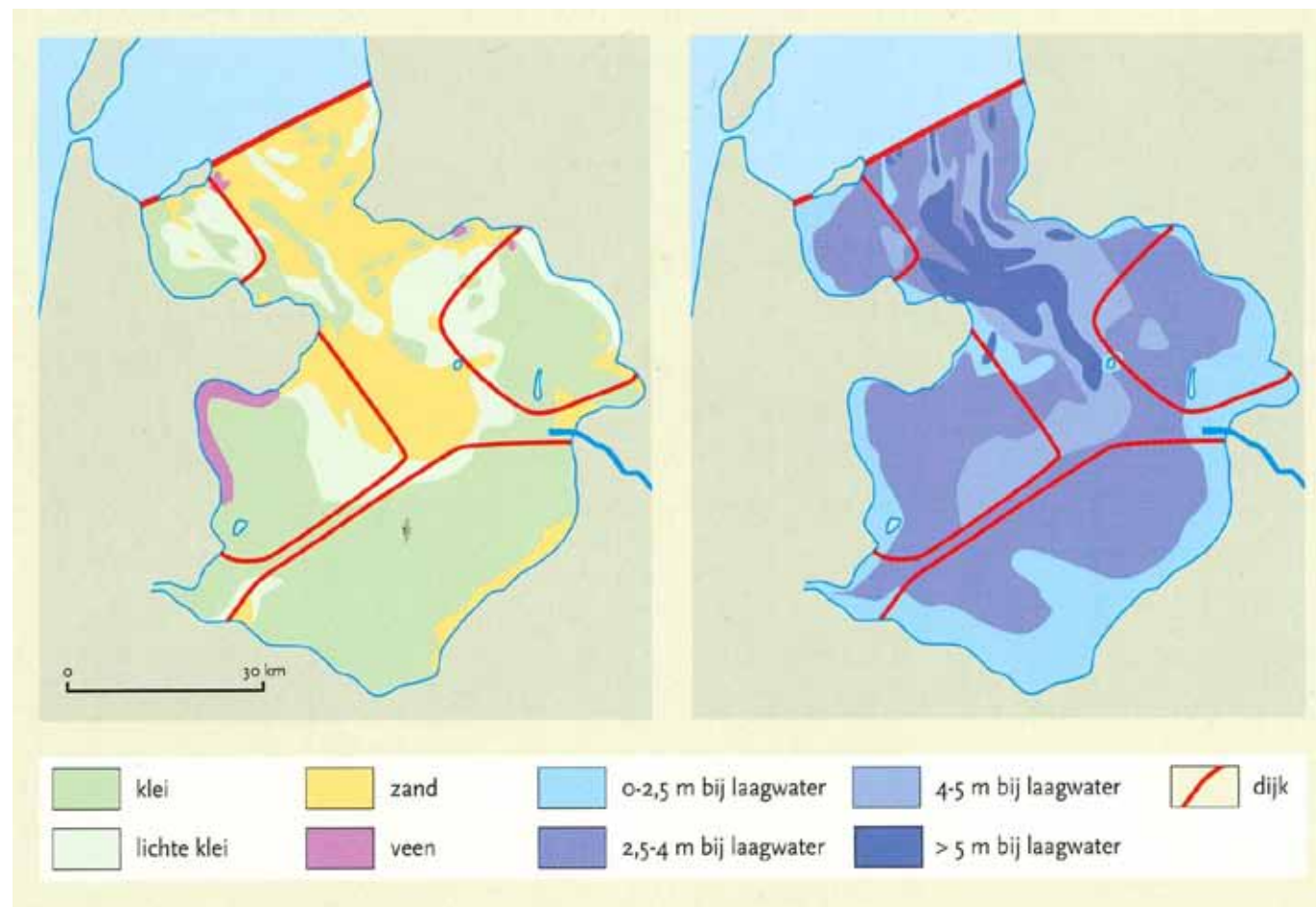
Door mij is eerder in lezingen en forumbijeenkomsten naar voren gebracht dat de oorspronkelijke basisinrichting van de IJsselmeerpolders door wijziging van bestemmingen en het streven naar toekomstbestendigheid steeds vaker ter discussie staat. Ik heb daaraan – ietwat provocerend – toegevoegd dat wat mij betreft heel Flevoland op de schop mag. Het aanbrengen van ingrijpende veranderingen dient dan echter wel gepaard te gaan met goede argumenten en het zich rekenschap geven van de waarden die we daarbij teniet doen. Tegelijkertijd is er de morele plicht om datgene wat ongedaan wordt gemaakt adequaat in woord en beeld te documenteren. Want dat we na het aanbrengen van veranderingen ooit nog op onze schreden zullen terugkeren en tot reconstructie zullen overgaan, lijkt mij weinig waarschijnlijk. Om te voorkomen dat de schijnwerpers die thans en in de toekomst op de Knardijk zullen worden gericht, niet verder reiken dan de voet van het talud of de percelen aan weerszijden van deze waterkering, wil ik hier enkele aspecten van de geschiedenis van het Flevolandse landschap belichten. Die kunnen mijn inziens niet alleen van nut zijn bij het door



De Knardijk scheidt en verbindt Oostelijk en Zuidelijk Flevoland (afb. overgenomen van <https://www.zuiderzeeland.nl>).



Eerste provinciale visualisering van het 'Verhaal van Flevoland' (afb. overgenomen van <https://www.lokaalroepzeewolde.nl>).



Bodemgesteldheid en reliëf van de Zuiderzee, voorzien van de dijktracé's van het Plan-Lely.

mij zojuist genoemde documenteren, maar ook bij het stimuleren van denkrichingen voor toekomstige ontwikkelingen. Want dat we met de Knardijk voor nieuwe uitdagingen staan, wordt door geen van de bij deze waterkering betrokken personen en instanties betwist.

Het zal niet verbazen dat ik aan het begin van mijn voordracht op de Nota Belvedere wil attenderen.² In dit inmiddels bijna twintig jaar oude rapport is door de rijksoverheid een nadrukkelijk pleidooi gehouden om cultuurhistorie te betrekken bij ruimtelijke ontwikkelingen. Cultuurhistorie wordt in de nota niet alleen verbonden aan oude gebouwen en bijzondere dorps- en stadsgezichten, maar ook aan aardkundige waarden, archeologische bijzonderheden en landschappelijke structuren. Het credo van de Nota Belvedere was: 'Behoud door ontwikkeling'. Als onderbouwing van dat behoud is het niet alleen nodig dat we de intrinsieke betekenis van een fenomeen kennen, maar ook dat er aandacht is voor de betekenis die dat fenomeen heeft gehad in de tijd en de ruimte waarin het is ontstaan en heeft gefunctioneerd. Te weten op welke wijze de Knardijk past in het 'Verhaal van Flevoland'³ is mijns inziens dan ook van vitaal belang voor de ideeënontwikkeling over het toekomstig gebruik van het object.



Keramisch bord ter herdenking van de afkondiging van de Zuiderzeewet, vervaardigd door Faiencefabriek Rijnland te Alphen aan den Rijn en op de markt gebracht door de firma Jacques Reintjes te Amsterdam.

Het is een open deur intrappen als ik hier vermeld dat de Knardijk niet los kan worden gezien van de geschiedenis van de landaanwinning in de voormalige Zuiderzee. De polders die in het kader van de Zuiderzeewet van 14 juni 1918 na elkaar zijn aangelegd vormen een doorlopende staalkaart van het twintigste-eeuwse denken over ruimtelijk vormgeven in Nederland. Ze zijn dus niet alleen als individuele droogmakerijen interessant, maar ook als samenhangend geheel.⁴ De Knardijk is weliswaar aangelegd als een deel van Oostelijk Flevoland, maar het gebied er omheen is ingericht in een periode dat Zuidelijk Flevoland ook reeds droog lag, met name in de zeventiger jaren van de vorige eeuw. Dat was de tijd waarin de ideeën over inrichting van een landelijk gebied inmiddels behoorlijk waren gaan afwijken van hetgeen tot dan toe gangbaar was geweest.

Traditiegetrouw werd in Nederland nieuw gewonnen land ingericht als agrarisch productiegebied. Daar waar meren werden drooggemalen of aanslibbingen ingedijkt, was landbouwkundige exploitatie het wenkend perspectief. Dat was in 1918 zelfs één van de hoofdmotieven om tot afsluiting en droogmaking van de Zuiderzee te besluiten: de voedselschaarste in de Eerste Wereldoorlog vroeg om nieuwe agrarische productiegronden. In de spiegel van het herdenkingsbord dat uitgegeven werd ter gelegenheid van de afkondiging van de Zuiderzeewet was de slogan 'Graan voor visch' dan ook stevig onder het glazuur verankerd. Een overzicht van het grondgebruik in de IJsselmeerpolders laat zien dat zelfs tot in Zuidelijk Flevoland de agrarische uitnuttig van het nieuw gewonnen land van groot belang is gebleven.⁵ Van de laatst aangelegde polder wordt nog altijd 50% van de grond agrarisch geëxploiteerd.

Door de Zuiderzeewet was het duidelijk dat het Rijk de afdamming van de Zuiderzee en de polderaanleg voor zijn rekening zou nemen. Ruim een decennium later zouden, mede bepaald door de tijdsomstandigheden, de ontginning van de drooggevalen gronden, de inrichting van het nieuwe land en het aantrekken van bewoners zich daar bij voegen. Omdat de Staat zijn investeringen wilde terugverdienen door te zijner tijd grond te verkopen, is het begrijpelijk dat aanvankelijk alle aandacht uitging naar de bodemgesteldheid en het -reliëf van de toekomstige polders. Slechte gronden en diepe geulen konden maar het beste zoveel mogelijk buiten de landaanwinning blijven. Daarnaast was het van het grootste belang dat de beoogde polders over een goede afwatering zouden beschikken. In het Plan-Lely, dat aan de Zuiderzeewet ten grondslag ligt, waren daarom de kanalen reeds op de plankaart ingetekend.⁶

Inzake het inpolderingswerk in het Zuiderzeegebied was



Plankaart van het Plan-Lely, 1891.



H. Wortman, 1920.

er sprake van een brede overheidsbemoeienis. Voor H. Wortman, de eerste directeur-generaal van de in 1919 opgerichte Dienst der Zuiderzeewerken, was het duidelijk dat die hiërarchisch gestalte diende te krijgen. Eerst diende de omvang van een polder te worden bepaald, daarna moest de aandacht uitgaan naar de dijkbouw, vervolgens naar de waterbeheersing – zeg maar de verkaveling van het gebied – en de hoofdinfrastructuur, dan naar de ontginning, en tenslotte kwam het aanzien van het nieuwe land aan bod. Wortman en zijn staf waren van mening dat zo’n gestapelde aanpak van de polderaanleg en -inrichting de beste garantie was voor het ontstaan van goed functionerende landbouwgebieden.

Natuurbeschermers, architecten en stedenbouwkundigen pleitten al in de jaren 1910 en 1920 voor het gebruik van het nieuw gewonnen land voor verschillende doeleinden. Ook drongen ze aan op een integrale planningsaanpak en op een ‘gewestelijk plan’. De Dienst der Zuiderzeewerken bleef bij de twee eerste grote IJsselmeerpolders, Wieringermeer en Noordoostpolder, vasthouden aan een verkavelingsplan dat een waterbouwkundig karakter had en gericht was op een landbouwkundig bodemgebruik. De enige concessie in de utilitaire polderplannen was het reserveren van percelen voor nederzettingen. De in 1930 in het leven geroepen Directie van de Wieringermeer werkte vervolgens de detailinrichting van de Wieringermeer en de Noordoostpolder uit, waarbij de landschapsopbouw geheel in de lijn van de eerder vermelde hiërarchische planning het sluitstuk van de poldervormgeving was. Zelfs toen ten behoeve van de Noordoostpolder een interdisciplinair samengestelde Beplantingscommissie werd gevormd, was het vanaf het begin duidelijk dat er niet getornd mocht worden aan het primaat van de landbouw en aan het reeds vastgestelde verkavelingsplan. Dat impliceerde: alleen bos op niet voor agrarische exploitatie geschikte grond en veel lijnvormige beplantingen, die de boeren niet mochten hinderen in hun bedrijfsvoering.⁷

Toen na de Tweede Wereldoorlog werd besloten Oostelijk Flevoland te gaan aanleggen, leek het er aanvankelijk op dat de polderinrichting weer op de traditionele waterstaatkundige en agrarische uitgangspunten zou worden geschoeid. De benoeming van ir. J.F.R. van de Wall in 1946 tot hoofd van de Dienst der Zuiderzeewerken bracht daar echter verandering in. Van de Wall zag in dat de zuidelijke IJsselmeerpolders niet meer als autonome eenheden ingericht zouden kunnen worden en dat de nabijheid van de steeds drukker wordende Randstad Holland gevolgen zou hebben voor de functies van het nieuwe land. Hij wist te bewerkstelligen dat mevrouw ir. E.F. van den Ban in 1949 als stedenbouwkundige bij de Dienst der Zuiderzeewerken werd aangesteld, dat ir. C. van Eesteren, die bij de uitbreiding van Amsterdam zijn sporen had

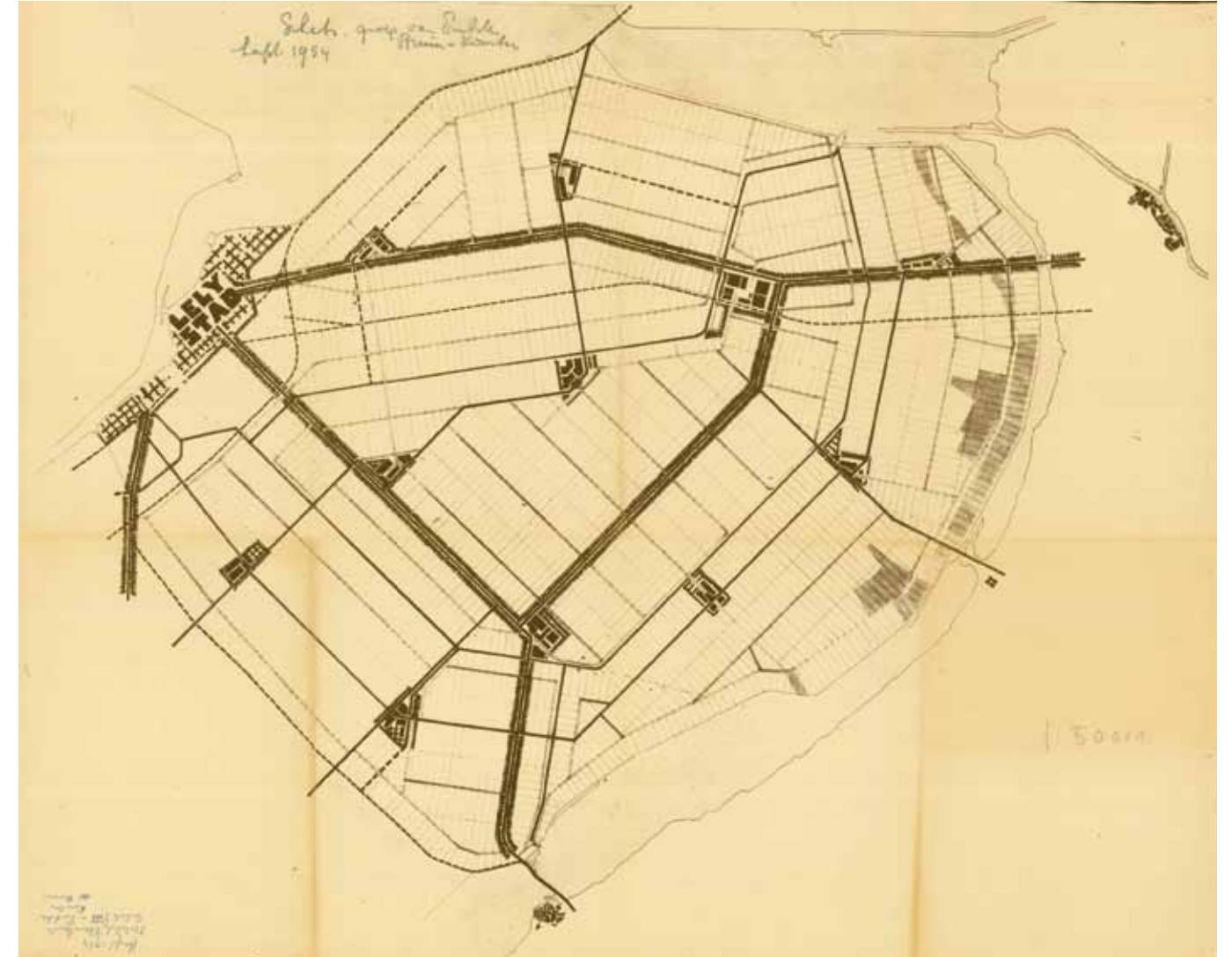


Portret van J.F.R. van de Wall, geschilderd door Sierk Schröder ter gelegenheid van Van de Walls afscheid van de Dienst der Zuiderzeewerken per 16 november 1956, en aangeboden op 26 februari 1957.



E.F. van den Ban krijgt bij haar afscheid van de Dienst der Zuiderzeewerken een foto van een van de Flevolandse randmeren aangeboden door K.A. Bazlen, 31 oktober 1959.

verdiend, als adviseur werd aangetrokken, en dat er een breed samengestelde Adviescommissie voor de inrichting van de zuidelijke IJsselmeerpolders werd ingesteld. In deze commissie kon bijvoorbeeld ook de Rijksdienst voor het Nationale Plan zijn stem laten horen. De Dienst der Zui-

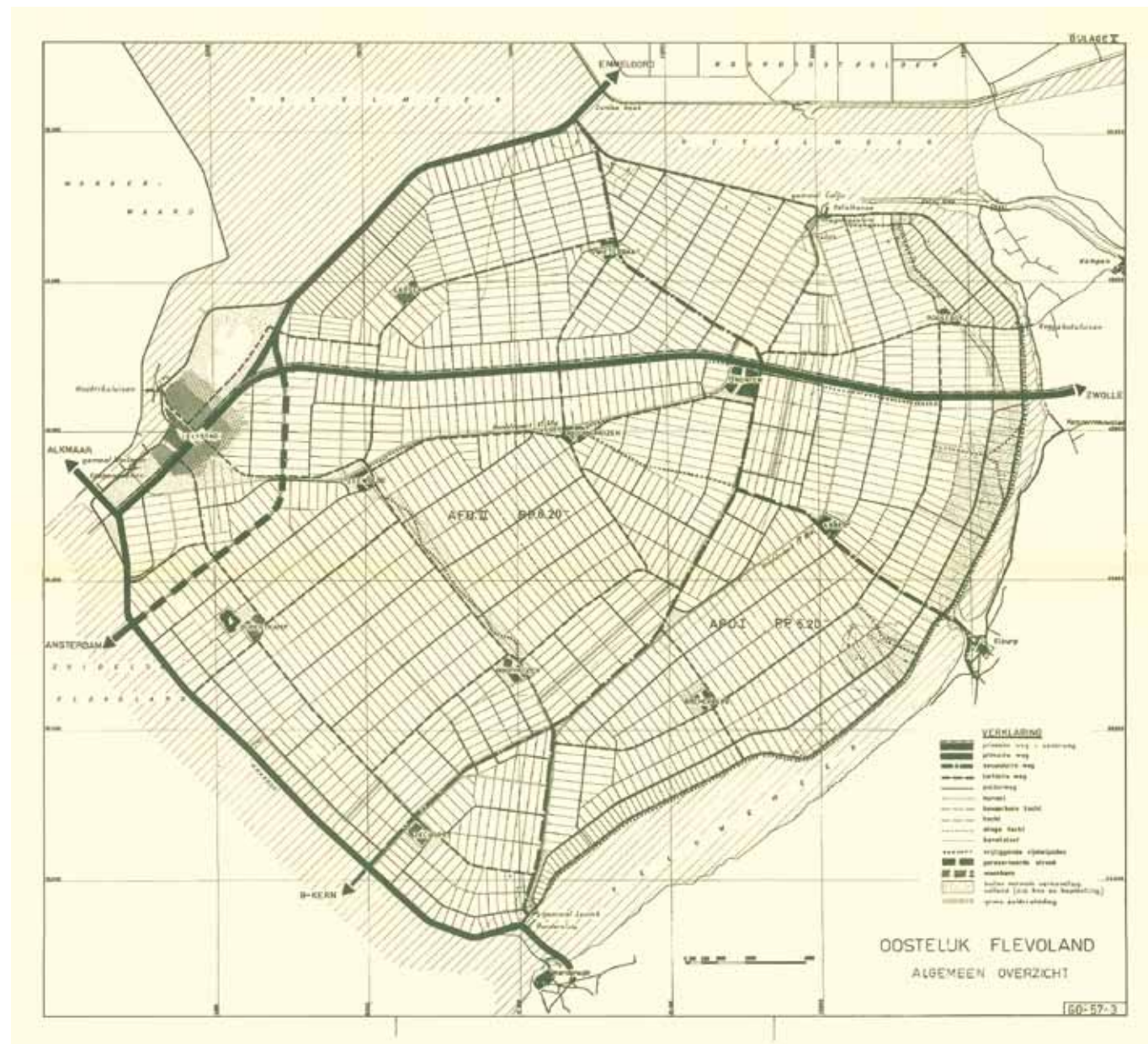


Boven: een versie van het plan van Van Eck en zijn adviseurs, herfst 1954. Rechts: A.D. van Eck, 1949.

derzeewerken anticipeerde zo op de aanleg en inrichting van IJsselmeerpolders die meer dan een landbouwkundige karakter zouden hebben. In de basisinrichting van het nieuwe land moest voortaan rekening worden gehouden met verschillende andere functies, zoals opvang van de bevolkingsdruk in het westen van het land, industrievestiging, verbetering van de nationale infrastructuur en uitbreiding van recreatiemogelijkheden.⁸

De Directie van de Wieringermeer was echter van mening dat Oostelijk Flevoland wederom een agrarische polder diende te worden en bood flink tegenspel, vooral in de persoon van A.D. van Eck, het hoofd van de Bouwkundige Afdeling. De Directie rustte zich weliswaar toe met verschillende externe raadgevers, maar dan wel die welke in het nieuwe land een aan de tijd aangepaste plattelandssamenleving tot stand wilden brengen, zoals landschapsarchitect J.T.P. Bijhouwer, stedenbouwkundige S.J. van Embden en sociograaf E.W. Hofstee. Zij werkten in 1954 en 1955 onder leiding van de eigengereide Van Eck mee aan een plan waarin ook de mobiliteit van de polderbevolking





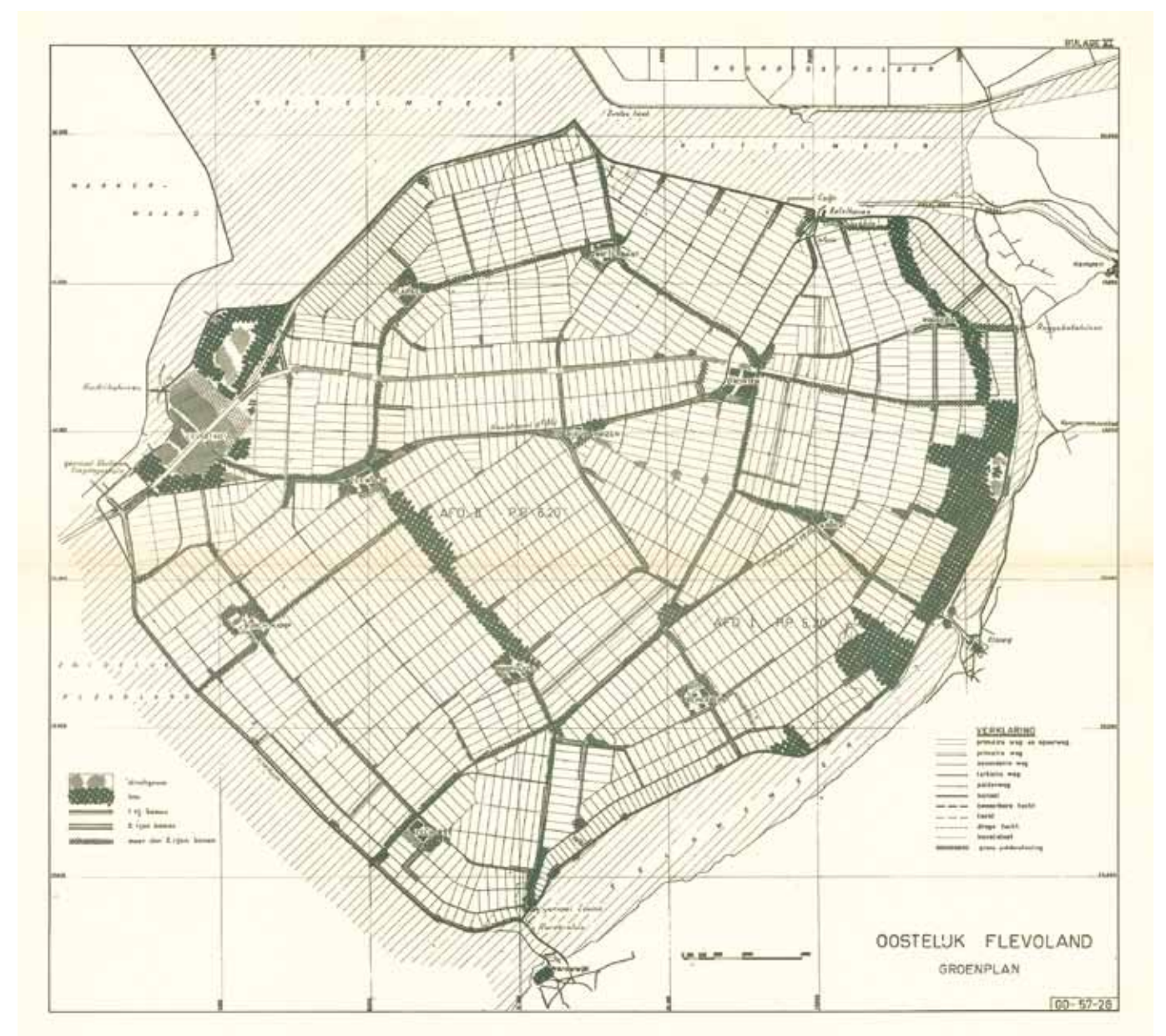
Verkavelingsplan van Oostelijk Flevoland, gepubliceerd in 1957.

en de landbouwmechanisatie werden verdisconteerd. Omdat aan dit plan geen ministeriële opdracht ten grondslag lag, werd er uiteindelijk in de besluitvorming over Oostelijk Flevoland geen rekening mee gehouden.⁹

De Dienst der Zuiderzeewerken was, net als eerder bij de Wieringermeer en de Noordoostpolder, verantwoordelijk voor het maken van een structuurplan inzake Oostelijk Flevoland en dat was in verschillende opzichten geen sine cure. Het was lastig om het traditionele verkavelingsplan (waarin dijken, kanalen, de percelenverdeling en de locatie van de polderdorpen waren ingetekend) op te tuigen met een landschapsbeeld en aan te geven hoe de nederzettingen en het wegenpatroon zouden passen in het geheel van de zuidelijke IJsselmeerpolders. Na de nodige discussies en aanpassingen werd er begin 1957 een min of meer een traditioneel verkavelingsplan door de minister

van Verkeer en Waterstaat vastgesteld, evenwel vergezeld van een zogenaamd 'Groenplan'. Bij de publicatie van beide plankaarten werd nog opgemerkt dat Oostelijk Flevoland "een modern en doelmatig landbouwgebied van grote schaal" zou worden en dat dit het karakter van het poldergebied zou bepalen.¹⁰

Inzake het verkavelingsplan en de Knardijk kan op twee zaken worden geattendeerd. Allereerst zij erop gewezen dat aanvankelijk niet ver van de dijk twee dorpen, Burcht-kamp en Zelhorst, waren geprojecteerd. Die verdwenen echter reeds in 1958 als overbodig van de kaart.¹¹ Het tweede aandachtspunt betreft de verkeersfunctie van de Knardijk. In het verkavelingsplan vormt die dijk een onderdeel van de hoofdverbinding tussen Harderwijk en Alkmaar. Terwijl de weg over de dijk nog terug te vinden is in het nationale hoofdwegennet van 1966, komt hij niet



Groenplan behorende bij het verkavelingsplan van Oostelijk Flevoland.

meer voor in het rijkswegenplan van 1968. De Dienst der Zuiderzeewerken zette hem in 1968 nog wel op de kaart als een van de ontsluitingen van de Markerwaard. Hij figureert ook nog op een wegenkaart van Oostelijk Flevoland uit omstreeks hetzelfde jaar, maar uiteindelijk hebben de inpolderaars hem geschrapt. In het structuurdenkbeeld van het IJsselmeergebied van 1981 komt de weg niet meer voor.¹²

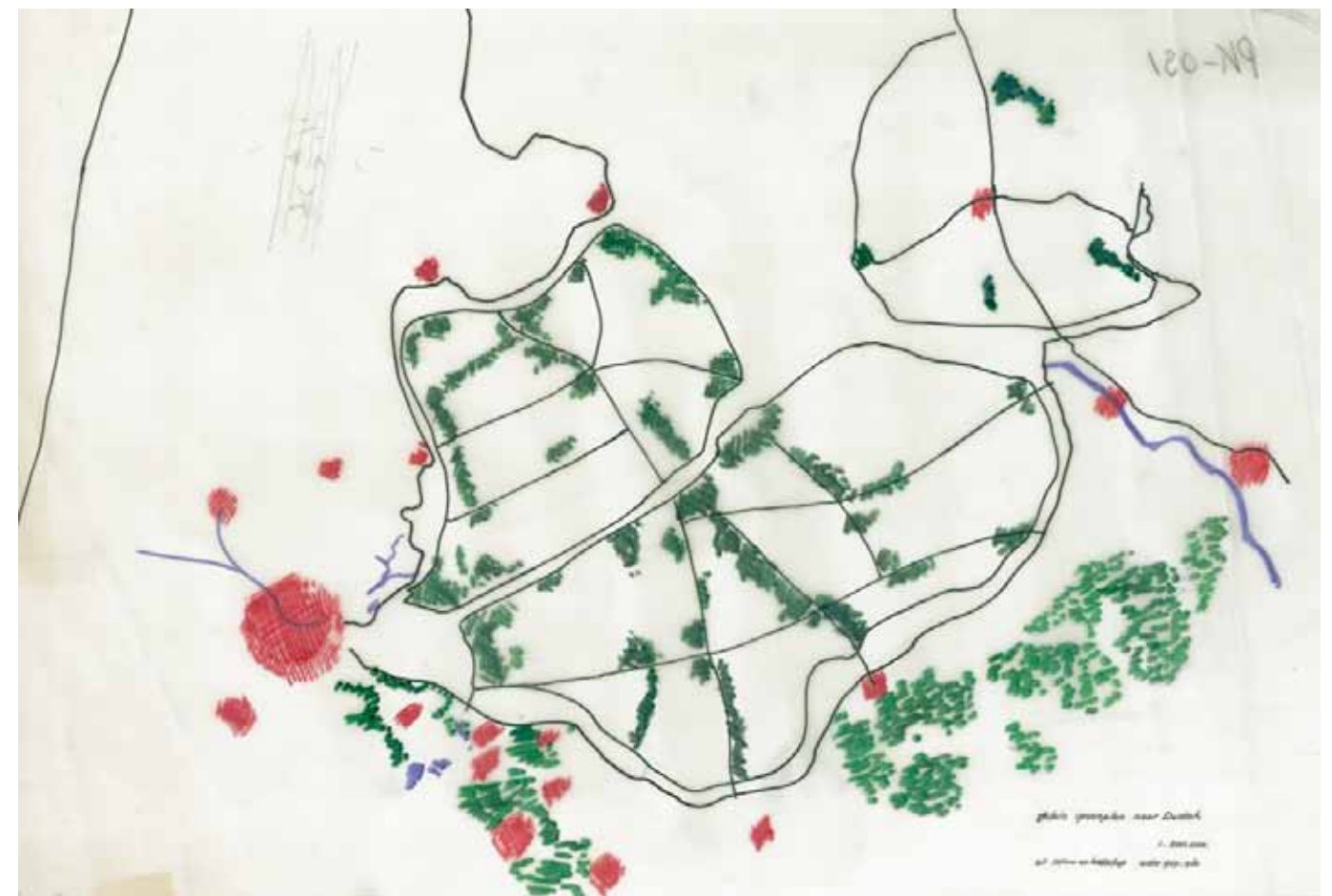
Ook inzake het 'Groenplan' van Oostelijk Flevoland zijn enkele opmerkingen te maken. De polderbeplanting compartimenteert het nieuwe land en omzoomt de geplande dorpen. Dat doet denken aan de landschappelijke vormgeving van de Noordoostpolder. De suggestie wordt gewekt dat de Knardijk geen scheidslijn is; de lijnvormige beplanting die haaks op de dijk is geprojecteerd zou zich in de toekomst kunnen voortzetten in Zuidelijk Flevoland.

Bos is in Oostelijk Flevoland niet alleen in kwelgebieden in het oosten van de polder aangegeven, maar ook in een strook tussen Lelystad en Harderwijk op gronden van goede kwaliteit. Anders dan in de eerdere polders zouden goede gronden dus aan de agrarische exploitatie worden onttrokken.

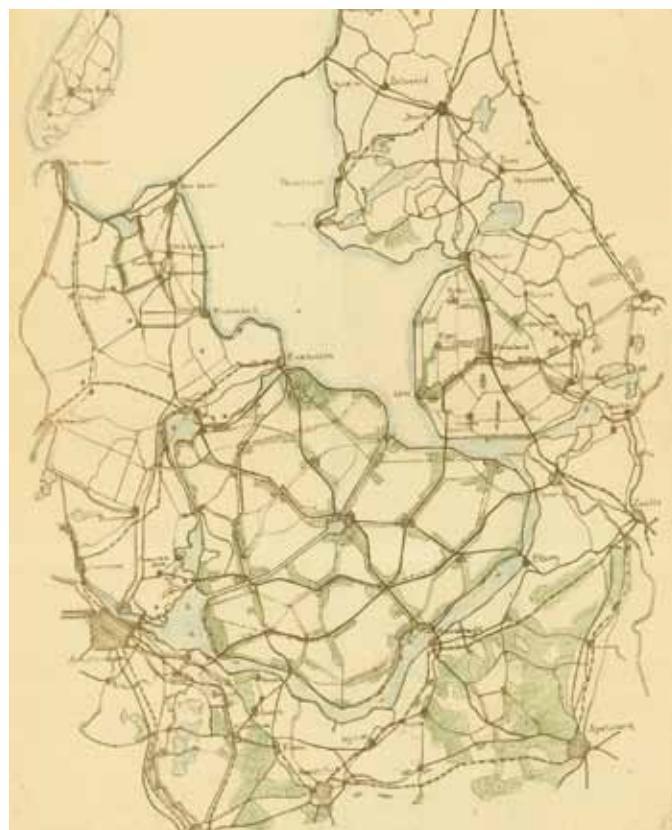
Genoemde bosstrook kan worden beschouwd als een herinnering aan het pleidooi van natuurbeschermer mr. H.P. Gorter om de polders van het Zuiderzeeproject te doorsnijden met bosgordels. Een schets uit 1944 laat zien dat Gorter ervoor pleitte deze gordels te verbinden met het oude land.¹³ Brede groene stroken zouden de polders niet alleen fraai compartimenteren, maar ook een recreatieve functie kunnen hebben, zowel voor de polderbewoners, als voor mensen die daarbuiten woonden. Inzake de laatste werd met name gedacht aan de inwoners van het



Wegenskaart van Oostelijk Flevoland, omstreeks 1968.



Door P. Kelder nagetekende schets van het groenplan voor de IJsselmeerpolders van W.M. Dudok, circa 1960.



Schets van bosgordels in het IJsselmeergebied en hun aansluiting op bossen in het omringende gebied, vervaardigd door H.P. Gorter, 1944.

bosarme Noord-Holland. Het idee van de bosgordels was geïnspireerd op de Amerikaanse parkways, hoofdverkeerswegen die door bosstroken werden begeleid, een fenomeen dat in 1924 tijdens een stedenbouwkundig congres in Amsterdam onder de aandacht was gekomen.¹⁴

Gorter behoorde tot een groep mensen die de zorg voor natuur en landschap zeer ter harte ging en die zich verenigd hadden in een zogenaamde Contact-Commissie voor Natuur- en Landschapsbescherming, waarin meer dan vijftig organisaties vertegenwoordigd waren. Een werkgroep van deze koepelorganisatie publiceerde in 1946 het rapport De opbouw van het landschap der Zuiderzeepolders.¹⁵ Daarin werd gepleit voor een integrale en niet eenzijdig agrarische inrichting van de polders. Ook werd de wens uitgesproken dat er rekening zou worden gehouden met het omringende oude land. Tenslotte werden de polderinrichters geadviseerd zich te voorzien van personeel en raadgevers die vakbekwaam waren in de nieuwe wetenschapstwijgen planologie en landschapsontwerp. De opstellers van het rapport voerden moeizame gesprekken met degenen die namens de rijksoverheid het nieuwe land moesten inrichten. De waterstaatkundige en landbouwkundige ingenieurs waren van mening dat zij door theoretische kennis en praktische ervaring toch echt

het beste wisten hoe de nieuwe IJsselmeerpolders moeten worden ingericht.

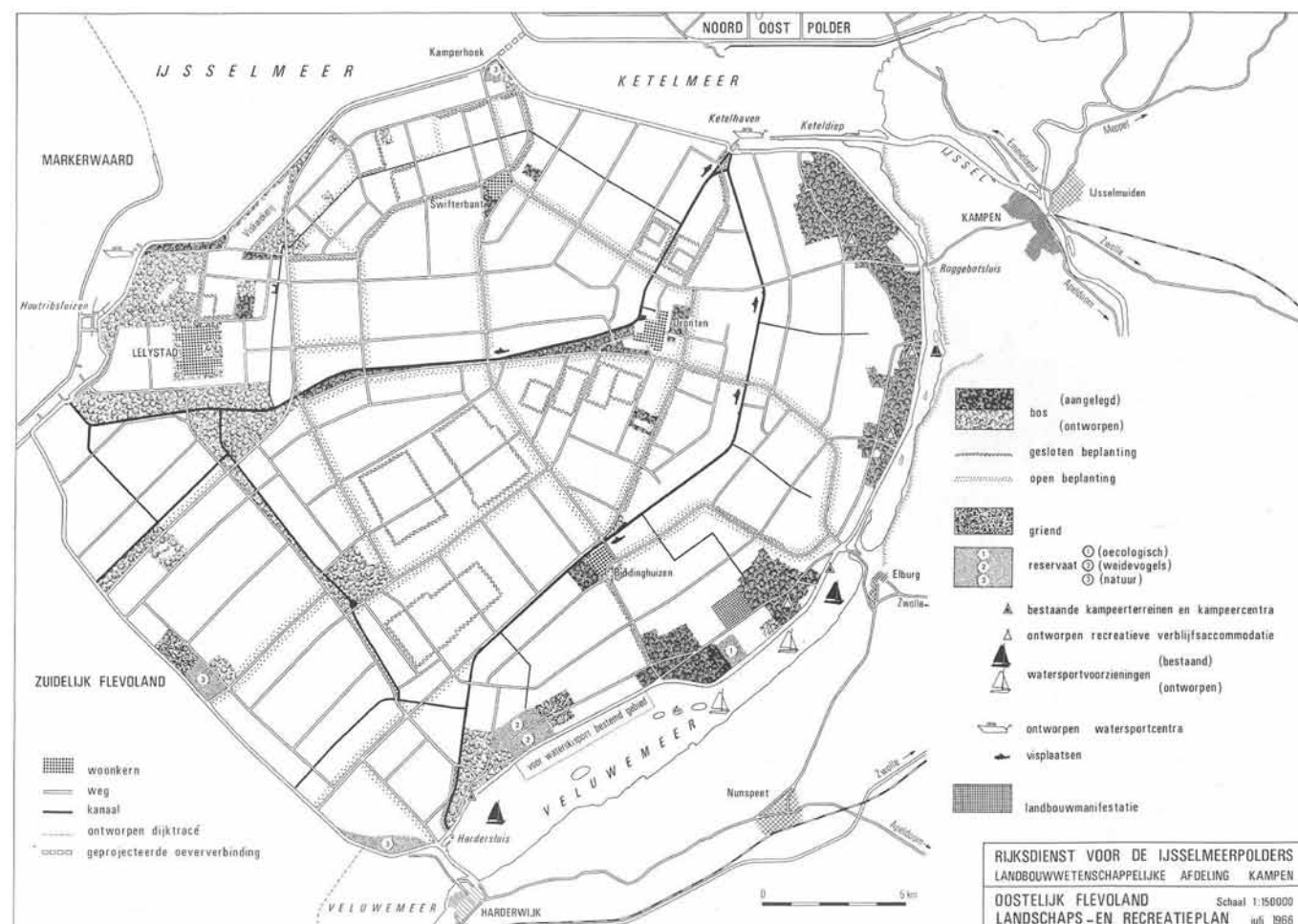
Eén van de opstellers van het landschapsrapport uit 1946 is architect W.M. Dudok. Hij is onder andere bekend als ontwerper van het monument waarmee de dichting van de Afsluitdijk op 28 mei 1932 is gemarkeerd. Dudok was net als Gorter een grote voorstander van bosgordels in de zuidelijke IJsselmeerpolders. Een door landschapsarchitect P. Kelder nagetekende schets van zijn ideeën, welke zich heden ten dage in de collectie van Batavialand bevindt, is altijd mijn leidraad geweest als ik over Dudoks groenstroken sprak. Kelders schets gaf mij de indruk dat Dudok de weg over de Knardijk in het groen had ingepakt. Bij de voorbereiding van deze lezing kwam ik erachter dat de originele schetsen van Dudok, gemaakt in 1940, 1943 en 1944, een ander beeld geven: de bosbanen liggen meer in de polder en de dijk is vrij van boomte.¹⁶

In 1961 publiceerde de Dienst der Zuiderzeewerken Een structuurplan voor de Zuidelijke IJsselmeerpolders.¹⁷ Daarin is naast de bosstrook langs de wegverbinding tussen Lelystad en Harderwijk ook een groene gordel voorzien langs de weg tussen Lelystad en Dronten. Omdat de destijds geprojecteerde groenvoorzieningen ook daadwer-

kelijk zijn gerealiseerd houden de robuuste beplantingen langs de Larserweg en de Drontenweg, die in de loop van de tijd wel enige aanpassingen hebben ondergaan, de herinnering aan de ideeën van Gorter en Dudok levend.

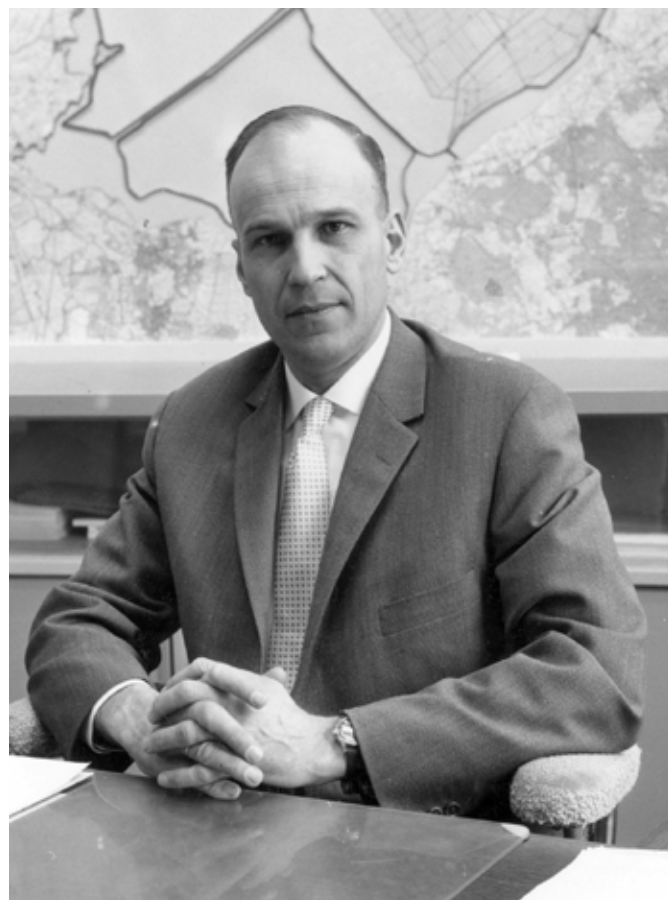
Toen het structuurplan voor de Zuidelijke IJsselmeerpolders werd gepubliceerd, hadden zich twee belangrijke veranderingen voorgedaan. Allereerst was blauwdrukplanning – waarbij alles vóór de uitvoering werd vastgelegd – eind jaren 1950 ingeruild voor procesplanning – waarbij mogelijkheden werden opengelaten om in te spelen op nieuwe ontwikkelingen. De reducering van het aantal bevolkingskernen in Oostelijk Flevoland is daar een voorbeeld van.¹⁸ Ook het niet invullen van het landschap in het zuidwestelijk deel van de polder, zoals bijvoorbeeld voorkomt in een ontwerp van Staatsbosbeheer van december 1960,¹⁹ kan worden gezien als een uiting van procesplanning. Met Staatsbosbeheer werd in het Zuiderzeeproject trouwens nauw samengewerkt wat betreft ontwerp en realisering van polderbeplantingen.

De tweede belangrijke verandering eind jaren 1950 was het feit dat de vergroting van het Nederlandse landbouw-areaal geen doorslaggevend argument meer was voor polderaanleg en -inrichting. Het oplossen van ruimte-

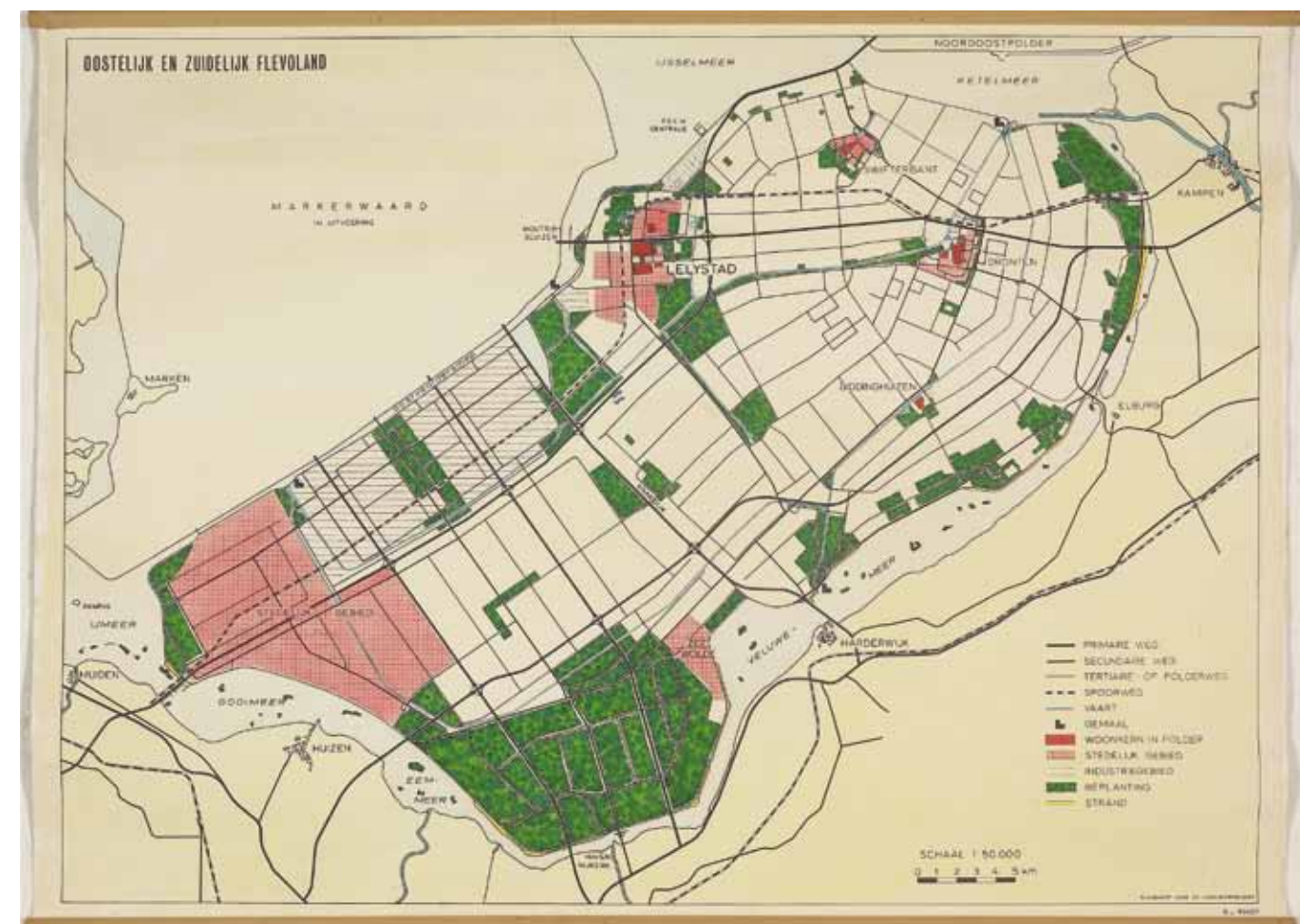


lijke problemen in de Randstad en het verbeteren van de verbindingen tussen het westen en noorden van het land werden belangrijker geacht dan uitbreiding van de agrarische exploitatieruimte. De regering wenste dat de Directie van de Wieringermeer zijn traditionele, agrarisch georiënteerde houding zou laten varen. Per ministerieel besluit werd de Directie op 29 januari 1963 voortgezet als Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders (RIJP) en voorzien van de opdracht het nieuwe land multifunctioneel in te richten. De polders moesten geschikt worden gemaakt voor agrarisch, stedelijk en recreatief gebruik.²⁰ Onder leiding van een nieuwe directeur, W.M. Otto, en een bevlogen cultuurtechnicus, R.H.A. van Duin, die veelbetekend de Landbouwkundige Hoofdafdeling na enige tijd omdoopte in Hoofdafdeling Cultuurtechniek en Recreatie, werd de inrichting van Oostelijk Flevoland, en vanaf 1968 ook die van Zuidelijk Flevoland, ter hand genomen. Aan de drijfveren van beiden is inmiddels in publicaties aandacht besteed.²¹

Wat het betekent als er nieuwe mensen aan het roer komen, is af te lezen uit het landschaps- en recreatieplan voor Oostelijk Flevoland van juli 1966, opgesteld onder verantwoordelijkheid van Van Duin.²² Dat plan laat een ander beeld zien dan het 'Groenplan' van 1957. Zowel in het oosten als westen van de polder is meer bos ingete-



W.M. Otto, april 1963.



Wandkaart van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland, vervaardigd door de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders in 1971, afkomstig uit het bezit van W.M. Otto.

kend. Ook is in het midden van de polder een verdichte strook tot stand gekomen door het aaneenrijgen van boomgaarden. Bos heeft niet alleen een functie voor houtproductie, maar ook voor recreatie. Facilitering van de recreatie vindt verder plaats langs de randmeren en door de aanleg van visplaatsen in de polder. Langs de randen van de polder komt er ruimte voor bescheiden natuurgebieden. Die gebieden kwamen er onder invloed van Van Duin, aan wie de term 'natuurbouw' wordt toegedicht.²³ Natuurbouw kan worden gedefinieerd als het met cultuurtechnische maatregelen creëren van natuurwaarden. Van Duin was trouwens van mening dat grond die geschikt gemaakt was voor landbouw gemakkelijk aanpassingen zou kunnen ondergaan voor andere bestemmingen. Zover ik weet is met uitzondering van het Kromslootpark bij Almere alle grond in de IJsselmeerpolders in eerste instantie agrarisch exploitabel gemaakt. Het landschaps- en recreatieplan van 1966 kwam trouwens niet uit de lucht vallen. Een studieontwerp voor Oostelijk Flevoland van Piet Kelder uit het begin van de jaren 1960 laat al nieuwe elementen zien, zoals een afwisseling van open en dichte stroken. 'Natuur' is dan nog maar bescheiden als bestemming aanwezig.²⁴



R.H.A. van Duin, februari 1965.

Interessant is ook de wandkaart die Otto jarenlang heeft meegenomen als hij in Den Haag en elders lobbyde voor het Zuiderzeeproject.²⁵ Otto werd wel de man met de gouden mond genoemd, maar hij ondersteunde zijn woorden ook graag visueel. De kaart dateert uit 1971 en toont Oostelijk en Zuidelijk Flevoland als een tweeenheid: de droogmakerijen zijn apart aangelegd, maar zijn zoals eerder vermeld waterstaatkundig één geheel. Er wordt nog van uitgegaan dat de Knardijk bereden kan worden; alleen bij Harderbroek is een wegomlegging voorzien. Bij de Vogelweg en de Hollandse Hout steken bosgebieden de dijk over. Oversteken van de Knardijk betekende wel dat deze vrij moest blijven voor onderhoud en eventuele verhoging. Dat dijktafsluitingen anders dan door gras of zetstenen bedekt mochten worden, zou pas aan de orde komen bij de ontwikkeling van de centra van Zeewolde en Almere Haven.

Op Otto's kaart is niet te zien dat elk polderperceel feitelijk meerdere functies was toebedeeld. Weliswaar domineerde op elke kavel één bestemming, maar ook aan de andere functies moest meer of minder recht worden gedaan. Deze benadering is afkomstig van de bestemmingskaart van Zuidelijk Flevoland uit 1965, die reeds drie jaar voordat de polder officieel droogviel werd samengesteld.²⁶ Omdat van de dominantie van de landbouw geen sprake meer was, stond het toekomstig grondgebruik in Zuidelijk Flevoland meer centraal dan in de eerder aangelegde IJsselmeerpolders. Ook de bevolkingskern Zeewolde combineerde functies: die van verzorging van het platteland en die van recreatie, zowel op het water als op het land. Gekrakeel tussen ministeries over de omvang van de be-

stemmingen in Zuidelijk Flevoland leidde uiteindelijk toch weer tot een eenzijdige bestemming van kavels en de strakke afbakening van het stedelijk gebied van Almere, de natuurterreinen, het bos en de landbouwgronden. In het geactualiseerde verkavelingsplan, goedgekeurd in 1983, komt dat tot uiting.²⁷

Het vorenstaande laat onverlet dat rondom het midden van de Knardijk, daar waar de Vogelweg de waterkering kruist, een gevarieerd ingericht gebied is ontstaan. Gepoogd is de inrichting van de territoria aan weerszijden van de dijk te baseren op 'landbouwecologische criteria'; men wilde de functies natuurontwikkeling, landbouw en recreatie in evenwicht brengen door gebruik te maken van de natuurlijke gesteldheid van het gebied. De bovenste grondlagen gaven weinig variatie te zien, zodat besloten werd de bodemgesteldheid te 'dramatiseren'. Dat betekende de inzet van een diepploeg, die de bovenste 1,20 m van de grond keerde. Wat er door die bewerking aan de oppervlakte kwam te liggen, werd het uitgangspunt voor de inrichting. Deze vond plaats in de jaren 1970.²⁸

In het Knargebied bevinden zich bosstroken, weiden, boerenerven (die op uiteenlopende plaatsen op een perceel gesitueerd werden), fiets-, ruit- en wandelpaden, een gereconstrueerde werkhaven en een wilgenreservaat. De inrichting van het Knargebied is niet door iedereen met applaus begroet. Landschapsarchitect Nico de Jonge was van mening dat er een verkeerd landschapsbeeld was geschapen: hij vond dat er een soort Achterhoek werd gecreëerd. Dat een nieuw poldergebied aan zo'n oud Oost-Nederlands landschap refereerde, vond hij onwen-

selijk.²⁹ De bosstroken vormen tezamen het Knarbos, dat beheerd wordt door Stichting Het Flevo-landschap. Deze koestert de verscheidenheid in het gebied en heeft die verder gestimuleerd door de aanleg van een beverplas, de creatie van een kleinschalig veengebied en het plaatsen van kunstobjecten in een natuurlijke omgeving.³⁰

Rondom de Knardijk zijn er nog meer buitengewone locaties. Ik noem hier aan de westzijde de Oostvaardersplassen, onze discutabele nieuwe wildernis, 't Bovenwater, de zeil- en surfplas bij Lelystad Haven ontstaan door drooggemaakt land weer onder water te zetten, en de Hollandse Hout, een stadsbos dat steeds nadrukkelijker functies op het gebied van natuureducatie en recreatie krijgt. De sluizencomplexen op de plaatsen waar de Lage Vaart en de Hoge Vaart de Knardijk doorsnijden en de doorgangen van de A6 en de Gooiseweg zijn ook bijzonder. Nabij de A6 werd in 1993 op de dijk het kunstwerk 'Tong van Lucifer' van Rudi van de Wint geplaatst. Aan het Harderwijkse uiteinde van de Knardijk ligt het Harderbroek, een aantrekkelijk natuurgebied dat ooit heeft gefunctioneerd als kraamkamer van de Oostvaardersplassen.

Eerder vermeldde ik het credo van de Nota Belvedere: 'Behoud door ontwikkeling'. De Knardijk kunnen we con-

serveren door middel van maatregelen die gericht zijn op het toekomstig functioneren van deze waterkering. Elders in het land heeft men zich een jaar of tien geleden al eens afgevraagd of de Belvedere-slogan niet zou moeten luiden: 'Ontwikkeling door behoud'.³¹ Welke stimulans kan er uitgaan van de aanwezigheid van de Knardijk in onze polderruimte? Moet niet juist dit cultuurhistorisch relict in zijn huidige vorm het vliegwiel zijn van ontwikkelingen in de ruimte waarin het is gesitueerd?

In het kader van verdieping die rondom de totstandkoming van de Omgevingsvisie Flevoland heeft plaatsgevonden, heeft Eric Luiten, in de periode 2012-2016 Rijksadviseur voor Landschap en Water, een mooie uitspraak gedaan, waaraan we in de komende jaren nadere invulling zouden kunnen geven: "Flevoland heeft heel lang het landschap beschouwd als 'belofte', waar nieuwe mogelijkheden ontstaan.

Maar in toenemende mate komt in Flevoland ook aandacht voor landschap als herinnering."³² Als we de waarde van de herinnering goed willen bepalen, dan is het nodig dat bijzondere objecten, zoals de Knardijk, niet alleen als zelfstandig object, maar ook in de context van hun ontstaan en hun functioneren worden bestudeerd en gewaardeerd.

NOTEN

* Deze bijdrage is een geannoteerde bewerking van een voordracht die, ondersteund door een powerpointpresentatie, op 18 mei 2018 werd gehouden tijdens het Knardijk-symposium van de Commissie Flevoland van Erfgoedvereniging Heemschut. Tenzij anders vermeld zijn de illustraties afkomstig uit de Flevolandse erfgoedcollecties en de documentatieverzamelingen van Batavialand te Lelystad.

1. Vergadering Provinciale Staten van Flevoland 25 mei 2016, agendapunt 8d, Statenvoorstel Besluitvorming Knardijk: <https://stateninformatie.flevoland.nl/Vergaderingen/Provinciale-Staten/2016/25-mei/19:30>. Zie ook de besluitenlijst van deze vergadering, zoals toegevoegd aan de Statenvergadering van 29 juni 2016, agendapunt 7: <https://stateninformatie.flevoland.nl/Vergaderingen/Provinciale-Staten/2016/29-juni/19:30>.
2. Nota Belvedere. Beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting (Den Haag 1999). Digitaal raadpleegbaar: <http://publicaties.minienm.nl/documenten/nota-belvedere-the-belvedere-memorandum-beleidsnota-over-de-rela>.
3. Onder de titel 'Het verhaal van Flevoland' is de bijzondere ontstaansgeschiedenis en ontwikkeling van Flevoland

verankerd in de Omgevingsvisie FlevolandStraks: <https://www.omgevingsvisieflevoland.nl/opgave/het-verhaal-van-flevoland/>.

4. A.J. Geurts, De 'groene' IJsselmeerpolders. Inrichting van het landschap in Wieringermeer, Noordoostpolder, Oostelijk en Zuidelijk Flevoland. Publikaties van het Sociaal Historisch Centrum voor Flevoland 66 (Lelystad 1997) 209.
5. G.P. van de Ven (red.), Leefbaar laagland. Geschiedenis van de waterbeheersing en landaanwinning in Nederland (5de druk; Utrecht 2003) 385; J.W. Bruggenkamp, 'De landschapsontwikkeling van de IJsselmeerpolders' in: C. Lamens e.a., De blik vooruit. Cultuur Historisch Jaarboek voor Flevoland [20] (Lelystad 2010) 37-63, met name 41.
6. De plankaart is als losse bijlage gevoegd bij het zevende en voorlaatste deel van het Plan-Lely: De afsluiting Noord-Holland - Wieringen - Friesland en de droogmaking van het gedeelte der Zuiderzee binnen die afsluiting. B. De droogmaking. Onderzoek omtrent de afsluiting en de droogmaking van de Zuiderzee, de Wadden en de Lauwerzee. Nota No. 7 (Leiden 1891). Reproducties zijn o.a. te vinden in: A. Geurts en J. Schilder, Veranderende ruimte. Kaarten van het Zuiderzeeproject en Flevoland (Lelystad 2008) 30 (nr. 10A); Y. Feddes en F. Palmboom, 'Ontwerp van het polderlandschap' in: H. Horlings en A.



Kunstwerk 'Tong van Lucifer' op de Knardijk, juni 2017 (foto Ben te Raa, Almere).

Blom (red.), De groene horizon. Vijftig jaar bouwen aan het landschap van de Flevopolder (Bussum 2018) 20-53, met name 22.

7. Geurts, De ‘groene’ IJsselmeerpolders, hoofdstukken I en II. Zie ook: D.J. Wolffram, 70 jaar ingenieurskunst. Dienst der Zuiderzeewerken 1919-1989. Publikaties van het Sociaal Historisch Centrum voor Flevoland (Lelystad 1997) 183-194; Bruggenkamp, ‘De landschapsontwikkeling’, 41-51. Voor de Wieringermeer ook: W. Reh, C. Steenbergen en D. Aten, Zee van Land. De droogmakerij als atlas van de Hollandse landschapsarchitectuur (Wormer 2005) 224-235. Voor de Noordoostpolder ook: C. Steenbergen e.a., De polderatlas van Nederland. Pantheon der lage landen (Bussum 2009) 430-453.

8. Wolffram, 70 jaar ingenieurskunst, 224-226. Zie ook: Geurts, De ‘groene’ IJsselmeerpolders, 105-106.

9. Geurts, De ‘groene’ IJsselmeerpolders, 113-115. Zie ook: A.M.C. van Dissel, 59 jaar eigengereide doeners in Flevoland, Noordoostpolder en Wieringermeer. Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders 1930-1989. Publikaties van de Stichting voor het Bevolkingsonderzoek in de drooggelegde Zuiderzeepolders 54 (Zutphen 1991) 233-237.

10. ‘Het verkavelingsplan voor Oostelijk Flevoland’, Driemaandelijks Bericht betreffende de Zuiderzeewerken 38(1957) (1ste kwartaal), 16-29 en bijlagen IV-VI; het citaat op 17.

11. Over de dorpenproblematiek in Oostelijk Flevoland: J.T.W.H. van Woensel, Nieuwe dorpen op nieuw land. Inrichting van de dorpen in Wieringermeer, Noordoostpolder, Oostelijk en Zuidelijk Flevoland. Publikaties van het Sociaal Historisch Centrum voor Flevoland 70 (Lelystad 1999) 188-201.

12. Zie: https://www.wegenwiki.nl/Structuurschema_Hoofdwegennet_1966; https://www.wegenwiki.nl/Rijks-wegenplan_1968; Het Zuiderzeeproject. Drie eeuwen inspiratie voor plannenmakers. RIJP ed. (Lelystad 1976) kaart 34; Lelystad, Batavialand, collectie 665, catalogusnr. 1234568024; Geurts en Schilder, Veranderende ruimte, 114 (nr. 45A).

13. Afgebeeld in: Z. Hemel, Het landschap van de IJsselmeerpolders. Planning, inrichting en vormgeving. Cornelis van Eesteren Architect Urbanist IV (Rotterdam/Den Haag 1994) 149; Geurts en Schilder, Veranderende ruimte, 66 (nr. 25A).

14. Over dit congres: Conférence internationale de l’aménagement des villes Amsterdam 1924 [...] Internationaal stedenbouwcongres Amsterdam 1924, 2 dln. (z.p. z.j.). Een samenvatting en evaluatie van de conferentie biedt: K. Bosma, Ruimte voor een nieuwe tijd. Vormgeving van de Nederlandse regio 1900-1945 (Rotterdam 1993) 155-179.

15. De opbouw van het landschap der Zuiderzeepolders. Rapport uitgebracht door de Werkgroep voor het Landschap der Zuiderzeepolders, ingesteld door de Contact-

Commissie voor Natuur- en Landschapsbescherming (z.p. z.j.). Zie ook: Geurts, De ‘groene’ IJsselmeerpolders, 103-105.

16. De schets van Kelder: Geurts en Schilder, Veranderende ruimte, 68 (nr.25B). De schetsen van Dudok: Hemel, Het landschap van de IJsselmeerpolders, 123 [1940]; Geurts, De ‘groene’ IJsselmeerpolders, 102 [1943]; Hemel, Het landschap van de IJsselmeerpolders [1944].

17. Een structuurplan voor de Zuidelijke IJsselmeerpolders. Dienst der Zuiderzeewerken ed. (‘s-Gravenhage 1961).

18. Een visualisering daarvan in: Dronten. Nieuwe gemeente op nieuw land. RIJP ed. (‘s-Gravenhage 1972) 34; R.H.A. van Duin en G. de Kaste, Het Zuiderzeeproject in zakformaat (4de druk; Lelystad 1995) 124; Geurts, De ‘groene’ IJsselmeerpolders, 120-121; C. van der Wal, In praise of common sense. Planning the ordinary. A physical planning history of the new towns in the IJsselmeerpolders (Rotterdam 1997) 132.

19. Het ontwerp is afgebeeld in: Hemel, Het landschap van de IJsselmeerpolders, 173.

20. Van Dissel, 59 jaar eigengereide doeners, 178-181.

21. M.F. Otto, Will Otto (1919-2008). Startmotor van Flevoland (Eelde 2017); H. Pruntel, Roel van Duin, doener en bouwer in hart en nieren (2 november 1925 - 26 januari 2001). Flevo Documentatie 7 (Lelystad 2006).

22. Geurts en Schilder, Veranderende ruimte, 77 (nr. 29B); Feddes en Palmboom, ‘Ontwerp van het polderland-schap’, 31. Een versie van dat plan uit maart 1967 in: Geurts, De ‘groene’ IJsselmeerpolders, 145.

23. R.H.A. van Duin, Boeren, burgers en buitenlui. Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van buitengewoon hoogleraar in de cultuurtechniek aan de Landbouwhogeschool te Wageningen op 28 april 1966 (Wageningen 1966) 13-16, met name 14. Zie ook: Geurts, De ‘groene’ IJsselmeerpolders, 159; Pruntel, Roel van Duin, 41 en 45. Over de rol van Van Duin in de Flevolandse natuurbouw: G.K.R. Polman, ‘Natuurbouw in Flevoland van toen naar nu’ in: ‘t Blijft mensenwerk. Een bundel opstellen over het Zuiderzeeproject aangeboden aan prof. dr. R.H.A. van Duin i.i. bij zijn ambtelijk afscheid. Flevoberecht 300 (Lelystad 1989) 19-28.

24. Het ontwerp van Kelder: Geurts en Schilder, Veranderende ruimte, 76 (nr. 29A). Over de landschapsinrichting in Oostelijk en Zuidelijk Flevoland: Geurts, De ‘groene’ IJsselmeerpolders, hoofdstukken III en IV; J.A. Nip, ‘Landschap’ in: Oostelijk van de Knardijk. De inrichting en ontwikkeling van Oostelijk Flevoland in de jaren 1957-1980. RIJP ed. (z.p. 1982) 215-234; D.A. Boogert, ‘Landschapsontwikkeling’ in: Westelijk van de Knardijk. Inrichting en ontwikkeling van Zuidelijk Flevoland 1968-1996. Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat Directie IJsselmeergebied (z.p. 1996) 35-44; Bruggenkamp, ‘De landschapsontwikkeling’, 52-60; Horlings en Blom, De groene horizon. Voor Zuidelijk Flevoland ook: Steenbergen e.a., De polderatlas,

454-469.

25. Geurts en Schilder, Veranderende ruimte, 88-89 (nr. 34). Ook afgebeeld in: Steenbergen e.a., De polderatlas, 466; Feddes en Palmboom, ‘Ontwerp van het polderland-schap’, 33.

26. Het verkavelingsplan voor het oostelijk deel van Zuidelijk Flevoland. Dienst der Zuiderzeewerken Nota 273 (‘s-Gravenhage 1965) bijlage 15. Ook afgebeeld in: Geurts en Schilder, Veranderende ruimte, 93 (nr. 35B).

27. Actualisering van het verkavelingsplan voor het oostelijke deel van Zuidelijk Flevoland. Structuurplan voor het landelijk gebied van Zuidelijk Flevoland. Flevoberecht 260 (Lelystad 1987) losse kaart. Kaart ook afgebeeld in: Geurts en Schilder, Veranderende ruimte, 92 (nr. 35A).

28. Geurts, De ‘groene’ IJsselmeerpolders, 150-151.

29. Geurts, De ‘groene’ IJsselmeerpolders, 151.

30. <https://www.flevo-landschap.nl/gebieden/gebied-detailpagina/14/knarbos>.

31. Zie: <https://www.archined.nl/2008/02/behoud-door-ontwikkeling-of-ontwikkeling-door-behoud>.

32. Nieuwsbrief Atelier Flevo-perspectieven (27 juni 2016), afbeelding in paragraaf over ‘Het verhaal van Flevoland’. De nieuwsbrief is op te zoeken via: <https://stateninformatie.flevoland.nl>.

Waardevol voor de natuur



De Ooievaarstocht bij de kruising Knardijk/Vogelweg.

De Knardijk is allereerst een van de waterkeringen van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland. Eigenlijk al vanaf het begin is de dijk ook van waarde geweest voor de natuur. De Knardijk was jarenlang niet alleen voor mensen de enige verbinding tussen Lelystad en het oude land, ook voor planten en dieren vormde de dijk een verbindingsweg. Ik persoonlijk heb deze tijd niet meegemaakt, maar ik herinner me dat in Almere-Haven in de jaren '90 nog geen fluitenkruid en mollen aanwezig waren. Elk jaar zag je ze bijna als een front naderen. Zo zal het ook langs de Knardijk zijn gegaan.

Na het droogvallen ontwikkelden zich langs de Knardijk op verschillende plekken spontaan vogelrijke gebieden. Bekend zijn de Vogelplassen, waarvan restanten nu deel uitmaken van het Knarbos. Het Wilgenreservaat, ten zuiden van de Knardijk, heeft zich vanaf het begin van Zuidelijk Flevoland nagenoeg zonder menselijk beheer kunnen ontwikkelen. Bij de inrichting van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland zijn direct al natuurgebieden langs de Knardijk aangelegd of bepaald. Zowel bij de beide uiteinden van de Knardijk, de Hollandse Hout en de Harderbroek, als halverwege, het Knarbos en het Wilgenreservaat.

Ecologische verbindingszone

Het merendeel van de natuurgebieden in Flevoland ligt langs de randen. Aan de oostkant zijn dat de bossen, moerassen en natte graslanden langs de randmeren. Aan de westkant de bossen en moerassen langs Markermeer en IJsselmeer. Er zijn maar enkele dwarsverbindingen oost-west. De Knardijk is hiervan in Oostelijk en Zuidelijk Flevoland te belangrijkste. Wat zuidelijker ligt de Grote Trap, het voormalige Adelaarswegtracé. Wat noordelijker is er de Larservaartstrook met onder meer Natuurpark Lelystad en Larserbos.

De Knardijk verbindt de Natura 2000-gebieden die aan weerszijden van de polder liggen. Aan de westkant het Markermeer en de Oostvaardersplassen, en aan de oostkant de Veluwevloedmeren. Natura 2000 is het Europese netwerk voor natuur die van internationaal belang is. Voor de Flevolandse Natura 2000 gebieden gaat het vooral om water- en moerasvogels, die de Flevolandse natuurgebieden gebruiken om te broeden, te overwinteren, te ruïen of om te rusten en te foerageren tijdens de seizoenstrek.

Direct langs de Knardijk liggen veel Natuur Netwerk Nederland natuurgebieden. Van west naar oost: Hollandse Hout, Reiger- en Ooievaarplas, Wilgenreservaat, Knarbos, Hoge Vaartbos, Harderbroek.

De provincie Flevoland en het toenmalig ministerie van LNV hebben bij het vastleggen van de Ecologische Hoofdstructuur EHS) de Knardijk opgenomen als deel van deze infrastructuur voor de natuur. De Knardijk kreeg hierin de status van waardevolle EHS en is benoemd als Ecologische Verbindingszone. Een tiental jaren terug is de EHS herijkt en gaat deze verder onder de beter herkenbare naam Natuur Netwerk Nederland. De Knardijk maakt hier onverminderd deel van uit.

De Knardijk behoort tot de waardevolle EHS op de provinciale kaart NNN. ¹

In 2011 zijn de wezenlijke kenmerken en waarden voor de Knardijk beschreven. Als je door de oogharen kijkt is de Knardijk vooral van belang voor vogels en in de natte zones voor diverse vissen en zoogdieren. De vegetatie is hiervoor echter wel voorwaardelijk. Denk aan bloemrijke vegetatie die insecten levert voor vogels, muizen in ruigte als voer voor roofvogels, en oeverstroken die habitat



De Knardijk behoort tot de waardevolle EHS op de provinciale kaart Natuurnetwerk Nederland.



De Knardijk ter hoogte van het Lepelaarpad met zicht op de Ooievaarstocht in westelijke richting.

leveren voor water- en oevergebonden soorten. Ook verbinding met de langsliggende natuurgebieden is van belang voor het functioneren.

Droge én natte verbindingszone

Ofschoon de Knardijk om te zien allereerst een droog dijklichaam is, speelt water er ook een aanzienlijke functie. Aan weerszijden van de dijk ligt een tocht. Aan de noordzijde De Hoge en Lage Knartocht en aan de zuidzijde de Ooievaartocht. De Ooievaartocht is via de Lepelaartocht en de Ooievaar- en Reigerplas verbonden met de Oostvaardersplassen.

In de laatste jaren van het vorige millennium is de inrichting van de Knardijk voor ecologie en voor recreanten verbeterd.

Voor dieren die gebruik maken van droge verbindingen zoals ree en das zijn in het talud van de dijk lijnvormige struwelen en struiken aangeplant. Zodat de afstand die de dieren tussen de grotere stapstenen, de natuurgebieden, beter te overbruggen wordt.

Meer aanpassingen zijn er gedaan voor de oever- en watergebonden diersoorten. Een groot deel van de oevers van de tochten is voorzien van natuurvriendelijke oevers en faunapassages onder de wegen door. Voor de otter en waterspitsmuis bijvoorbeeld zijn langs de tochten rietkragen en poelen aangelegd, afgewisseld met stukken nat gras. De bever heeft deze oevers en poelen goed weten te benutten; de soort kent nu een ruime verspreiding.

Amfibieën hebben baat bij poelen, die niet het hele jaar door bereikbaar zijn voor vissen. Ook dit soort poelen is langs de oevers aangelegd. De gevarieerde oeverzones en dan vooral die aan de zonkant vormen ook goed leefgebied voor vlinders en libellen.

Voor de recreant is een doorgaand fietspad aangelegd. Voor een betere landschapsbeleving is de kruin hiervoor verhoogd met grond die vrijkwam bij de aanleg van de natuurvriendelijke oevers.

Wie over de Knardijk wandelt of fietst kan verschillende vogels tegenkomen.

Vogels als kwikstaarten, zwaluwen, tapuiten en kiekendieven gebruiken de Knardijk vooral om langs te trekken en al vliegend voedsel als insecten en muizen te zoeken. Er zijn echter ook vogels die op of langs de Knardijk broeden. Veldleeuwerik en graspieper in het grasland, de bruine kiekendief in de oeverzone. In de schemering is de Knardijk foerageergebied voor vleermuizen. Een prachtig lijnvorming element, met een combinatie van nat en droog, en soms rijk aan insecten. Beheer is sleutel voor succes. De Knardijk is botanisch nog vrij arm, maar sinds Waterschap Zuiderzeeland een aantal jaren terug is

overgestapt van klepelen naar maaien en afvoeren neemt het aantal soorten kruiden toe. Voor een waterkering is een grasmat met een stevige zode noodzakelijk. De zode moet het wegspoelen van de onderliggende grondlaag verhinderen. In het verleden bestond de dijkvegetatie vrijwel uitsluitend uit grassen, die meermalen per jaar met klepel werden gemaaid. Hierbij wordt het maaisel verhaakseld en blijft zo op het gras liggen. Als er teveel maaisel blijft liggen, kan dat echter tot vervilting van de grasmat leiden of tot ruigte. Door de vegetatie wat minder vaak te maaien en het maaisel af te voeren, ontstaat er meer ruimte voor bloeiende kruiden in de vegetatie. Voor de zode heeft dit het voordeel dat ook de wortels meer variatie in lengte en structuur gaan vertonen, en als het ware meer in elkaar grijpen. Dit beheer is weliswaar bewerkelijker en daardoor duurder, maar leidt tot een sterkere grasmat én meer kansen voor natuur. Tussen het gras verschijnen kruiden als rode klaver en duizendblad, en in de taluds fluitenkruid en boterbloem. Dat is niet alleen fraai om te zien, maar biedt ook broedgelegenheid voor allerlei insecten waarvan vooral vlinders en bijen zichtbaar zijn. En die insecten zijn op hun beurt weer voedsel voor de vogels.

Kortom

De Knardijk is met zijn huidige inrichting en beheer beslist waardevol voor de natuur. Een voortzetting en nog verdere verbetering van het vegetatiebeheer vergroot deze waarde nog verder. En wie weet is er in het maatschappelijk proces dat waterschap en provincie samen gaan entameren nog wel meer natuurwinst te behalen. Natuurwinst die ook de recreatieve beleving van dit cultuurhistorisch object ten goede komt.

1 Bron: <https://www.flevoland.nl/wat-doen-we/natuur/natuurnetwerk-nederland>.



Uitzicht vanaf de Knardijk op de Lage Vaart.

Heemschut

Heemschut Flevoland is onderdeel van Erfgoedvereniging Heemschut, een landelijke vereniging die sinds 1911 bestaat.

Heemschut betekent beschermen, het ‘schutten’, van de eigen omgeving, de ‘heem’. Heemschut zet zich in voor het behoud van waardevolle gebouwen en landschappen in Nederland, streeft naar een goed nationaal, provinciaal en lokaal erfgoedbeleid en informeert over het Nederlandse erfgoed.

Heemschut krijgt geen overheidssubsidie. De organisatie bestaat uit een klein professioneel bureau en vele vrijwilligers in bestuur, provinciale commissies en landelijke werkgroepen.



Word lid!

Voor wie nog geen

lid is, voor een klein bedrag bent u betrokken bij het Nederlandse en Flevolandse erfgoed! Nieuwe leden ontvangen ‘Het Monumentenboek’, het kwartaaltijdschrift ‘Heemschut’, nieuwsbrieven en kunnen deelnemen aan excursies en symposia.

Opgave is mogelijk via www.heemschut.nl/lid-worden.

Heemschut Flevoland wordt ondersteund door Batavialand, www.batavialand.nl.

Provinciale commissie Heemschut Flevoland

Rob Bakelaar
Peter Nijhof (voorzitter)
Roelof Oost
Ben te Raa (secretaris)
Truus Visser
Piet Voermans
Boudewijn Wijnacker



Contact Heemschut Flevoland
flevoland@heemschut.nl

Colofon

Knardijk is een uitgave van Heemschut Flevoland/
Erfgoedvereniging Heemschut, 2019.

De inhoud is gebaseerd op het gelijknamige symposium en excursie op 18 mei 2018.

Productie: Ben te Raa

Inleidingen

De rechten op de teksten van de inleidingen berusten bij de inleiders. De rechten op de illustraties bij de inleidingen zijn voorbehouden.

Overige foto's/illustraties

Omslag: De Knardijk in oostelijke richting op 5 februari 2018. Foto: Ben te Raa

Pagina 3: Driemaandelijks bericht betreffende de Zuiderzeewerken. Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Pagina's 4 (Knardijk), 5 (Lage Knarsluis), 6 en 7 (Knardijk ter hoogte van de Oostvaardersdijk), 8 (boven, Knardijk) en 56 en 57 (uitzicht op de Lage Vaart vanaf de Knardijk).
Foto's: Olga Minkema.

Pagina's 20 (Markermeer), 26 (Hoge Knarsluis), 36 (Knardijk), 52 (Ooievaarstocht), 54 (Ooievaarstocht).
Foto's: Ben te Raa.