



Landschapsbiografie van de

Hoeksche Waard



Landschapsbiografie van de Hoeksche Waard

Alle rechten voorbehouden. Deze rapportage is een intern document van de gemeente Hoeksche Waard. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt in enige vorm op enige wijze hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de gemeente Hoeksche Waard en/of de auteurs

Colofon

Titel Landschapsbiografie van de Hoeksche Waard

Opdrachtgever Gemeente Hoeksche Waard
Sportlaan 22
3299 XG Maasdam

Opdrachtnemer Cultuurland Advies
Postbus 20
8180 AA Heerde

Erik van den Berg (projectleider)
Susanne Coppens

Projectcode CA2126

Datum 1 februari 2024



Inhoud

Voorwoord	7
Inleiding	9
Leeswijzer.....	9
1 De vorming van het natuurlijke landschap en de eerste bewoners (tot 12 v. Chr.).....	10
1.1 IJs, wind en water.....	11
De eerste bewoners.....	11
1.2 Zeespiegelstijging en veenvorming.....	12
Meanderende rivieren.....	16
1.3 De eerste boeren (het neolithicum en de bronstijd).....	16
1.4 De ijzertijd (800-12 v. Chr.).....	18
2 De Romeinse tijd en middeleeuwen (12 v. Chr. – 1400 n. Chr.).....	20
2.1 Romeinen op de oevers van de Maas.....	21
2.2 Een uitgestrekt veenmoeras.....	22
2.3 Permanente bewoning en dorpsvorming.....	23
2.4 Dijken en polders.....	23
2.5 Kloosters en kastelen.....	26
2.6 Stormvloed en overstromingen.....	27
3 Overstromingen en bedijkingen in de late middeleeuwen en vroegmoderne tijd (1400-1800).....	30
3.1 De verdronken waard.....	31
Opslibbing van zandplaten: de eerste ringpolders.....	34
Vier polders samengevoegd.....	38
3.2 Herwonnen land: polders in een dynamisch kustlandschap.....	38
De grootschalige inpoldering van de aanwassen.....	40
Een rationele verkaveling.....	42
Investeren in nieuw land.....	42
Voorstraasdorpen, knooppuntnederzettingen en dijklinten.....	43
3.3 Bedijkingen in de zeventiende eeuw: het zuidelijke deel van de Hoeksche Waard.....	43

4 Het gebruik van het land in de vroegmoderne tijd (1500-1800).....	48
4.1 Van graankoninkrijk naar visgronden.....	49
4.2 Op de grens van land en water: het gebruik van het buitendijkse gebied.....	53
Biezen, rietkragen en wilgenbossen.....	53
Het land van de kooikers.....	53
Grasgorzen en hollestellen.....	55
4.3 Waterstaat en infrastructuur.....	55
Havens en vaarwegen.....	55
De veerdiensten naar het vasteland.....	55
5 Agrarische en economische ontwikkelingen (1800-1950).....	60
5.1 Het agrarische landschap van de negentiende eeuw.....	61
De graslanden en boomgaarden.....	62
Een verbeterde infrastructuur.....	64
5.2 De industrialisatie van de landbouw: fabrieken, roterijen en gemalen.....	66
5.3 Sporen van oorlog.....	69
6 Recente ontwikkelingen (1950 tot heden).....	74
6.1 De ramp van '53.....	75
6.2 De Deltawerken.....	75
6.3 Optimalisatie van de landbouw.....	77
6.4 Nieuwe infrastructuur.....	81
6.5 Dorpsuitbreidingen.....	83
6.6 Landschapsbehoud en nieuwe natuur.....	86
7 Synthese en kernwaarden.....	92

Lijst met afbeeldingen
Literatuurlijst



Voorwoord

Iedereen die met enige aandacht voor zijn omgeving zich verplaatst over het eiland Hoeksche Waard raakt onder de indruk van de schoonheid van het landschap en haar bijzondere kwaliteiten. Of het nu gaat om de oevers met grienden aan de Oude Maas, de uitgestrektheid van het Oudeland van Strijen, of de vele open polders met vruchtbare, vette klei in het westelijk deel van het eiland: er zijn eindeloos veel plekken waar je geneigd bent stil te staan en te blijven kijken.

Als je daarna iemand vraagt wat die bijzondere kwaliteiten zijn, of dat hij of zij die schoonheid eens kan omschrijven, dan wordt het vaak stil. Verschillende dichters van de Hoeksche Waard hebben het gevoel weten te vangen in hun poëzie; soms net zo mooi als het landschap zelf. Maar een objectieve omschrijving van die bijzondere kwaliteiten, die ontbrak tot nu toe.

Deze lacune in de beschrijving van de Hoeksche Waard is nu opgevuld met de landschapsbiografie, die hier voor u ligt. De kennis die vanuit vele bronnen bekend is over de ontstaansgeschiedenis van ons eiland en het eiland Tiengemeten, is op het terrein van het landschap samengebracht door de auteurs van bureau Cultuurland Advies. In chronologische volgorde komen de ontwikkelingen aan bod die het landschap hebben beïnvloed en in krachtige lijnen worden de wezenlijke kenmerken van het huidige landschap beschreven. Het document geeft een goed overzicht en tevens voldoende handvatten om zich op onderdelen verder te verdiepen.

In 2019 is door de gemeente Hoeksche Waard de omgevingsvisie vastgesteld. In deze omgevingsvisie wordt gesproken over Hoeksche Werken en Hoeksche Waarden. Hoeksche Werken betreffen zaken, die we op ons eiland willen realiseren. De Hoeksche Waarden gaan over de kwaliteiten, die we juist willen beschermen. Deze landschapsbiografie geeft verdieping aan de Hoeksche Waarden, de kwaliteiten van ons landschap, die we in weerwil van hetgeen we willen realiseren, ook willen behouden. In dat spanningsveld is kennis van het landschap, die voor een breed publiek toegankelijk is, van groot belang. Ik ben daarom oprecht blij, dat deze landschapsbiografie er nu is. Het is niet alleen een mooi boekwerk geworden, maar ook buitengewoon functioneel.

Ik hoop dat veel inwoners van de Hoeksche Waard, medewerkers van de gemeente en initiatiefnemers voor plannen op onze eilanden kennis nemen van deze landschapsbiografie en er hun voordeel mee doen. Allereerst om nog beter te weten, waarom de Hoeksche Waard zo bijzonder is en dit te ervaren, maar daarnaast ook om de plannen voor onze eilanden nog mooier te maken en te laten aansluiten bij het bijzondere landschap dat onze eilanden kenmerkt.

Harry van Waveren
wethouder Erfgoed



Ligging van het projectgebied, geprojecteerd op de Topografische kaart (2020)

Inleiding

De Hoeksche Waard is een bijzonder eiland in het zuidwesten van ons land. Samen met het eiland Tiengemeten vormt het na een gemeentelijke herindeling sinds 1 januari 2019 de gemeente Hoeksche Waard. Het rijke en dynamische verleden van het eiland heeft de gemeenschap gevormd. Hoeksche Waarders zijn trots op hun woonplaats en koesteren het historische cultuurlandschap. Dat blijkt wel uit het in 2021 verschenen omvangrijke boek *“Canon van de Hoeksche Waard”*, waarin in vijftig losse hoofdstukken allerlei belangrijke gebeurtenissen uit de boeiende geschiedenis van het eiland worden behandeld. Het ontbreekt momenteel nog aan een breed gedragen beeld van de ontwikkeling van het cultuurlandschap en de waarde daarvan. Met het oog op nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang dat het verhaal van het landschap voor iedereen leesbaar wordt en waardevolle cultuurhistorische en landschappelijke sporen goed in beeld zijn bij de gemeente. Om dit voor elkaar te krijgen heeft de gemeente Hoeksche Waard in 2021 het initiatief genomen voor het opstellen van een landschapsbiografie en een cultuurhistorische waardenkaart.

De landschapsbiografie van de Hoeksche Waard vertelt het levensverhaal van het landschap binnen de gemeentegrenzen. Van de vorming van het natuurlijke gorzenlandschap tot de meest recente menselijke ingrepen. Het landschap zoals we dat vandaag kennen is ontstaan door een eeuwenlange wisselwerking tussen mens en natuur, de sporen zijn nog overal te zien. Met al zijn aspecten is het landschap bepalend voor de identiteit en het karakter van een streek of regio. Dat is zeker het geval in de Hoeksche Waard, waar de geschiedenis van de bedijkingen en de eeuwenlange strijd tegen het water nog altijd de kaders vormt van het huidige landschap. Door de landschapsgeschiedenis vanuit een interdisciplinaire invalshoek te bekijken, wordt duidelijk waarom bepaalde dingen zijn zoals ze zijn.

Zo komen verbanden aan het licht tussen bijvoorbeeld landgebruik, historische bebouwing en hydrologie en wordt duidelijk hoe elementen in het huidige landschap tot stand zijn gekomen. Uit bijna iedere tijdsperiode zijn nog elementen zichtbaar in het landschap, als men ze weet te herkennen. De landschapsbiografie geeft inzicht in de historische gelaagdheid van het landschap en maakt het verhaal van het landschap voor iedereen leesbaar. Zo krijgen op het eerste gezicht alledaagse elementen betekenis; denk bijvoorbeeld aan een oude inbraakgeul van de Sint Elisabethsvloed die alleen nog als perceelsgrens te herkennen is.

Leeswijzer

De landschapsbiografie is chronologisch opgebouwd in zes hoofdstukken. Aan het einde van ieder hoofdstuk is een kaart opgenomen met objecten en structuren uit de betreffende periode die nog aanwezig of herkenbaar zijn in het huidige landschap. Al deze elementen samen vormen de basis voor de kernwaardenkaart. De kernwaarden kunnen worden gezien als het DNA van het landschap, het zijn de factoren die het landschap maken tot wat het is. Aan de basis van de landschapsbiografie en kernwaardenkaart ligt een inventarisatie en waardering van alle landschappelijke en cultuurhistorische elementen binnen de gemeentegrenzen. Deze zijn gekarteerd op een cultuurhistorische waardenkaart (CWK), die als bijlage bij de landschapsbiografie is opgenomen. De CWK vormt samen met de landschapsbiografie een belangrijke onderlegger voor toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen. De landschapsbiografie is echter niet alleen een beleidsdocument, maar dient ook ter inspiratie voor bewoners, ondernemers en toeristen. Het landschap is van ons allemaal.



1 De vorming van het natuurlijke landschap en de eerste bewoners (tot 12 v. Chr.)

Over de oudste geschiedenis van het gebied dat we nu kennen als de Hoeksche Waard bestaat nog veel onduidelijkheid. Vroeger dacht men dat de Hoeksche Waard pas in de 15^e eeuw was ontstaan en dat alle oudere sporen bij de laatmiddeleeuwse overstromingen waren weggespoeld. Tegenwoordig weten we dat de overstromingen er juist voor hebben gezorgd dat het bodemarchief goed bewaard is gebleven. Het prehistorische landschap ligt bedekt onder een dikke laag klei en zand van soms wel 15 meter dik. Dit eerste hoofdstuk van de Landschapsbiografie vertelt het verhaal van de vorming van het natuurlijke landschap en de eerste bewoners van dit dynamische kust- en rivierengebied.

1.1. IJs, wind en water

De ontstaansgeschiedenis van het landschap in de Hoeksche Waard brengt ons terug naar de laatste ijstijd (ca. 150.000 tot 11.700 jaar geleden), een periode die we het Weichselien noemen. In tegenstelling tot in eerdere ijstijden bereikten de Scandinavische ijskappen ons land tijdens het Weichselien niet. Wel was het erg koud en heerste er een poolklimaat. Tijdens de koudste fases was de bodem permanent bevroren (*permafrost*) en bestond het landschap uit uitgestrekte vlaktes, waar amper begroeiing voorkwam. In het toendralandschap groeiden alleen mossen, grassen en lage struiken. Omdat er veel water lag opgeslagen in de ijskappen, stond de zeespiegel tientallen meters lager dan vandaag de dag en lag de kustlijn honderden kilometers verderop.

Een groot deel van het Noordzeebekken lag droog en het was mogelijk om te voet Engeland te bereiken. De harde wind bracht zand tot verstuiving en zette het als een deken over grote delen van Nederland af. Het dekzand behoort geologisch gezien tot de formatie van Bortel en varieert van zeer fijn tot matig grof van structuur. In grote delen van ons land ligt dit dekzand nog altijd aan de oppervlakte. In de Hoeksche Waard is het bedekt onder jongere afzettingen en ligt het op een diepte van zo'n 5 tot 15 meter onder het maaiveld. Het dekzand komt alleen ten zuiden van de Binnenbedijkte Maas voor. Aan de noordkant van het eiland werd geen dekzand afgezet, daar bestaat de pleistocene ondergrond uit rivierafzettingen die behoren tot de formatie van Kreftenheye. Deze zand- en grindafzettingen werden door het Rijn-Maassysteem achtergelaten. De voorlopers van de Rijn en Maas doorkruisten het gebied tegen het einde van de laatste ijstijd in oost-westrichting in een vlechtend rivierensysteem.

De eerste bewoners

In de laatste fase van het Weichselien was het iets warmer en werden de vlaktes bezocht door rondtrekkende jagers-verzamelaars, die er hun jachtkampen opsloegen. Ze jaagden op rendieren en ander grofwild. Men woonde niet permanent op één plek maar trok rond achter de kuddes aan en leefde in seizoenskampen, die steeds op een nieuwe locatie werden opgezet. De overgang tussen het dekzandlandschap en de riviervlakte moet een gunstige zone voor de eerste bewoners gevormd hebben. Hier trokken niet alleen veel wilde dieren langs, er was bovendien altijd zoet water voorhanden. In de Hoeksche Waard zijn echter nog geen archeologische vindplaatsen uit deze periode bekend. Toch gaan archeologen ervan uit dat het gebied zo'n 12.000 jaar geleden mogelijk wel bewoond zal zijn geweest. Archeologische vondsten uit nabijgelegen gebieden

bevestigen dat beeld. Het gebrek aan vondsten wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de grote diepte waarop dit prehistorische landschap ligt. Vanwege die diepte zijn we voor het aantreffen van vondsten uit deze periode afhankelijk van toevalsvondsten of grote bouwprojecten, zoals de aanleg van tunnels. Soms worden er toevalsvondsten uit de Noordzee gedaan en ook het zand op de tweede Maasvlakte bij Rotterdam geeft veel geheimen bloot. De pleistocene dieptekaart (zie volgende pagina) toont hoe diep het pleistocene landschap onder het maaiveld ligt. Zo zien we dat de pleistocene ondergrond in de omgeving van Strijen iets dichtter aan het oppervlakte ligt dan aan de westkant van het eiland. In de omgeving van Strijen liggen bovendien enkele kleine dekzandopduikingen, die mogelijk geïnterpreteerd moeten worden als laat-pleistocene rivierduinen. Deze relatief hoog gelegen delen in het zandlandschap vormden aantrekkelijke vestigingsplaatsen. Ze zijn niet meer zichtbaar in het huidige landschap, maar liggen relatief dicht onder het maaiveld. Hier kunnen bewoningsresten uit de hele steentijd verwacht worden.



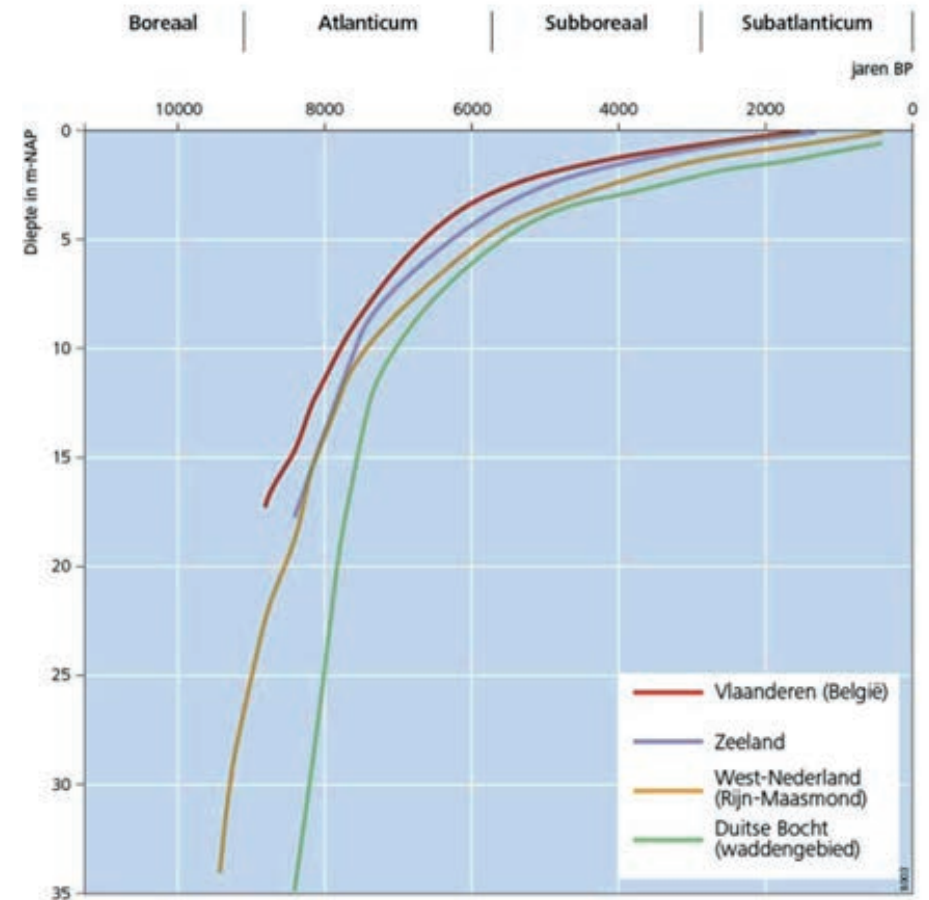
Afb 1.1 Tijdens de laatste ijstijd bestond het landschap uit een uitgestrekte toendravlakte, waarin weinig begroeiing voorkwam



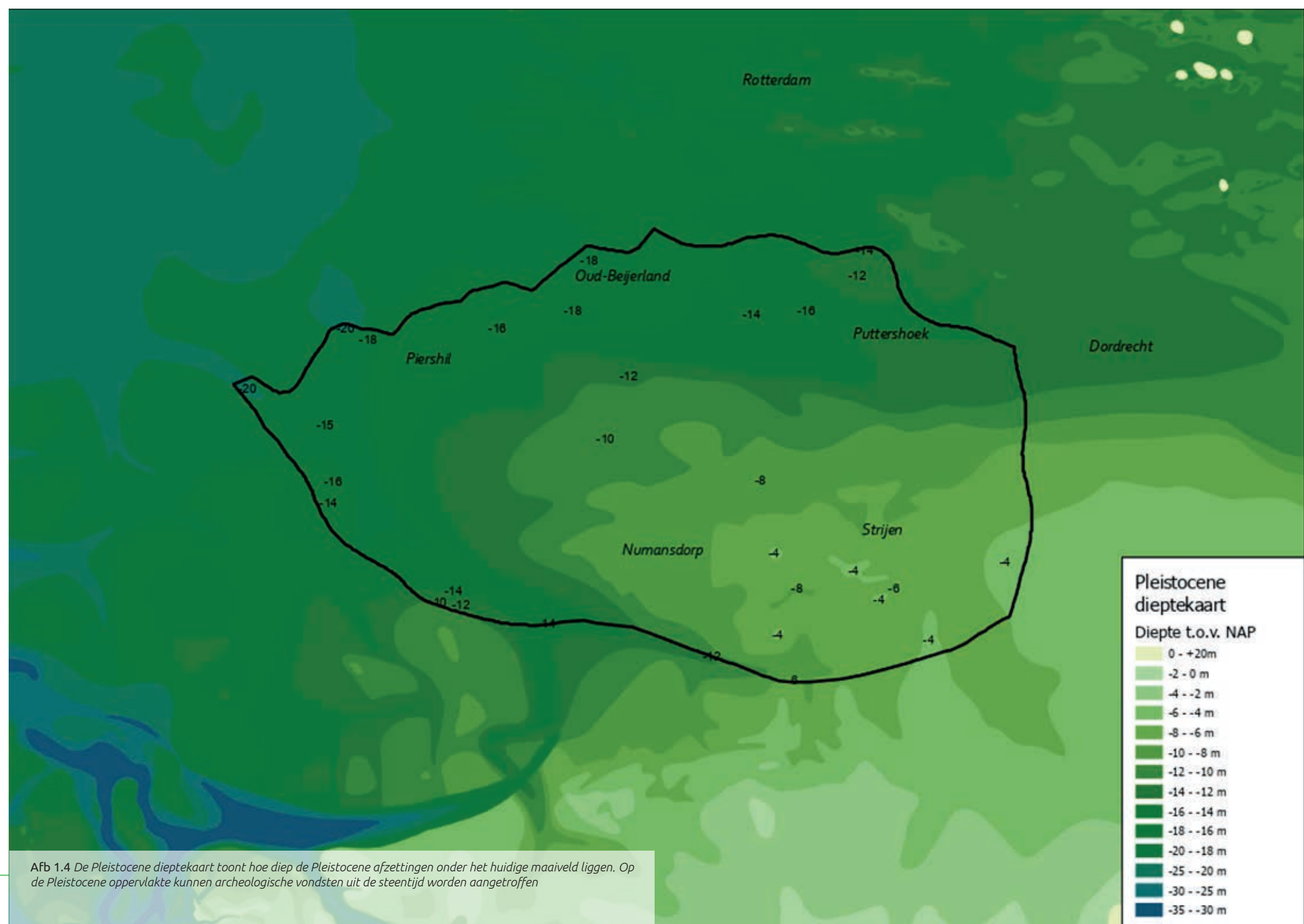
Afb 1.2 Prehistorische spitsen gevonden in het opgespoten zand op de Eerste Maasvlakte. Omdat de spitsen niet in hun oorspronkelijke locatie zijn gevonden is de ouderdom lastig vast te stellen

1.2 Zeespiegelstijging en veenvorming

Zo'n 11.700 jaar geleden brak er een nieuwe geologische periode aan; het Holoceen. Het begin van het Holoceen wordt gekenmerkt door een sterke stijging van de temperatuur en daarmee gepaard een stijging van de zeespiegel. De pleistocene afzettingen, die in grote delen van Nederland nog altijd aan het oppervlakte liggen, werden in West- en Noord-Nederland afgedekt door een dik pakket holocene afzettingen. Deze werden door de zee (mariene afzettingen) en de grote rivieren (fluviatiele afzettingen) afgezet. Aanvankelijk steeg de zeespiegel zeer snel, met zo'n 1 tot 2 meter per eeuw. Het gehele Noordzeebekken vulde zich in een relatief korte periode met water en de kustlijn kwam steeds verder naar het oosten te liggen. Omstreeks 5500 v.Chr. stond de zeespiegel nog maar zo'n 6 meter lager dan vandaag de dag. Het warmere en vochtigere klimaat zorgde ervoor dat het landschap in rap tempo begroeid raakte. Aan het einde van het Weichselien begonnen er in het toendralandschap al enige naaldbomen en berken te groeien, in het begin van het Holoceen ging de vegetatie over in halfopen loofbossen.



Afb 1.3 Deze grafiek toont een reconstructie van de postglaciale zeespiegelstijging aan het begin van het Holoceen voor verschillende gebieden langs het Noordzeebekken. Voor de Hoeksche Waard is de oranje lijn (West-Nederland Rijn Maasmond) het meest relevant



Afb 1.4 De Pleistocene dieptekaart toont hoe diep de Pleistocene afzettingen onder het huidige maaiveld liggen. Op de Pleistocene oppervlakte kunnen archeologische vondsten uit de steentijd worden aangetroffen

Archeologie in de Hoeksche Waard: in gesprek met Jeroen Ras en Channa Cohen Stuart

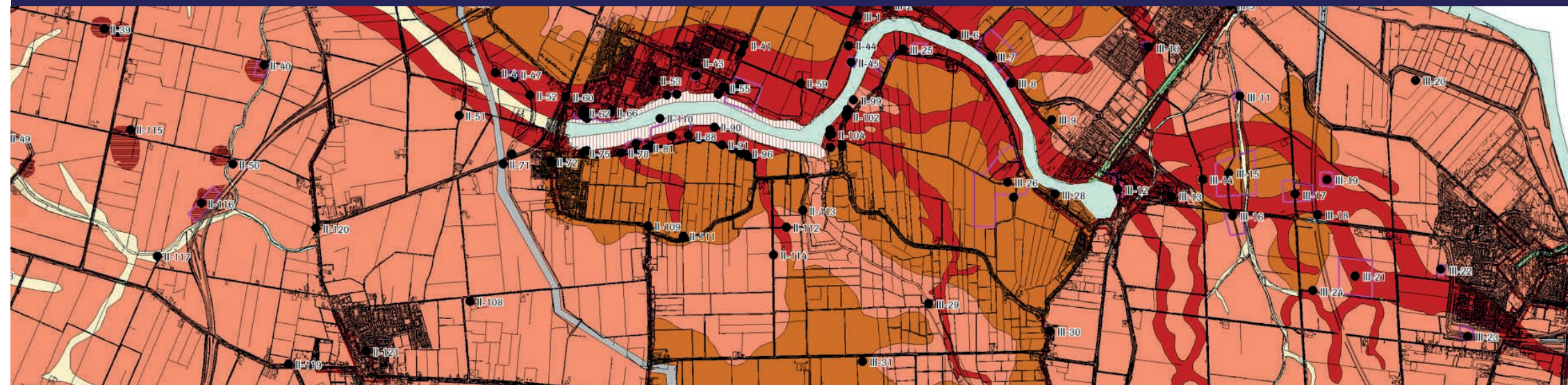
Wie oude literatuur over de geschiedenis van de Hoeksche Waard raadpleegt, leest vaak dat het eiland pas in de 15e eeuw voor het eerst bewoond werd. Lange tijd ging men ervan uit dat het gebied te nat was voor bewoning en dat eventuele oudere sporen bovendien waren uitgewist door de Sint-Elisabethsvloed van 1421, waarbij de bodem tot op grote diepte zou zijn weggespoeld. Tegenwoordig weten we dat dit niet klopt en de Hoeksche Waard juist een zeer rijk, divers en goed bewaard bodemarchief kent. Bodemvondsten uit periodes vóór de middeleeuwen zijn echter nog altijd schaars. Dat komt niet alleen doordat ze vaak bedekt liggen onder een dik pakket klei, maar ook door de slechte stand van het onderzoek. Door de jarenlange inzet van (amateur)archeologen zijn inmiddels talloze vindplaatsen bekend, waarvan de oudste uit het neolithicum dateren. Ook uit eerdere fases van de prehistorie mogen vondsten verwacht worden, al zijn deze tot op heden nog niet aangetroffen.

Jeroen Ras, werkzaam als archeoloog bij SOB Research en onder meer voorzitter van de Stichting Archeologie Hoeksche Waard en lid van de Commissie Cultureel Erfgoed van de gemeente, zet zich al zijn hele leven in voor de archeologie van de Hoeksche Waard. Hij heeft veel betekend voor het archeologisch beleid en onderzoek binnen de gemeente. Zelf spreekt hij van *"de hardnekkige mythe van de Sint-Elisabethsvloed, die bij veel mensen nog steeds in het geheugen gegrift staat"*. Veel mensen, -soms ook archeologen die minder bekend zijn met het gebied- geloven nog steeds dat de Hoeksche Waard arm is aan archeologische vondsten. *"Dat klopt ook"* gaat Ras verder, *"maar dat heeft alles te maken met de stand van het onderzoek en het idee dat onderzoek in deze regio niets oplevert, en niet met het bodemarchief."* De jarenlange tunnelvisie en verkeerde interpretaties hebben gezorgd voor flinke kennislacunes. Daarin schuilt volgens Ras een groot gevaar.

Gemeentelijk archeoloog Channa Cohen Stuart is het daarmee eens en vult aan dat er over bepaalde periodes uit de geschiedenis nog ontzettend weinig bekend is. Zo wordt nog vaak over het hoofd gezien dat de Hoeksche Waard al sinds de ijzertijd deel uitmaakte van een uitgestrekt cultuurgebied, dat sterk op de Noordzee gericht was. Bij woonheuvels wordt vaak gedacht aan de terpen en wierden uit het noordelijke zeekeleigebied van Nederland, maar ook in de Hoeksche Waard werden heuvels opgeworpen, hier heten ze hillen. Verder zal de manier waarop men leefde helemaal niet zo veel verschilt hebben met het kweldergebied van Noord-Nederland, waar we door uitputtend archeologisch onderzoek veel meer van weten. *"Er wordt vaak vergeten om de Hoeksche Waard in een breder kader te plaatsen"*, aldus Cohen Stuart.

Volgens Ras en Cohen Stuart heeft er de afgelopen decennia weliswaar een flinke inhaalslag plaatsgevonden, toch is er nog veel ruimte voor verbetering. Sinds het ontstaan van de gemeente Hoeksche Waard in 2019 staat archeologie beter op de agenda. De Archeologische Verwachtings- en Beleidsadvieskaart en de nieuw opgestelde onderzoeksagenda Archeologie bieden daarbij de belangrijkste handvatten. *"Het is ontzettend belangrijk om mensen bewust te maken van de rijke geschiedenis van het eiland"*, sluit Ras af. Hij zou graag zien dat er meer informatievoorziening komt en dat de bijzondere bodemvondsten uit de Hoeksche Waard ergens op het eiland permanent tentoongesteld kunnen worden. Hij zal zich ondanks de hardnekkige mythe en de vele tegenslagen in het verleden daarvoor blijven inzetten.

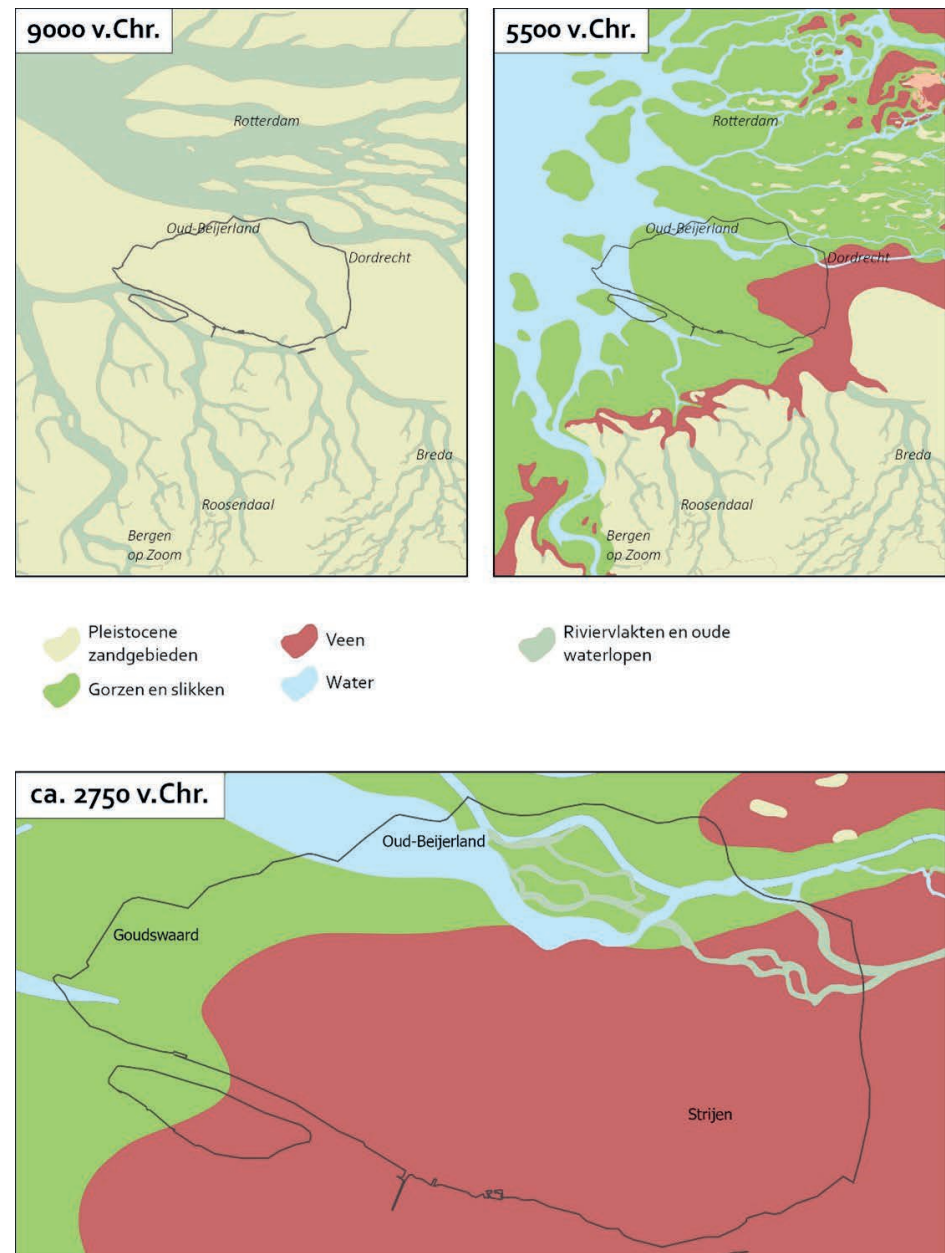
Afb 1.5 Uitsnede van de Archeologische Verwachtingskaart, waar naast de hoog gewaardeerde oude stroomgeulen, onder meer ook de reeds bekende middeleeuwse woonheuvels (hillen, gearceerd) zijn opgenomen



Het nieuwe begroeide landschap bracht een rijkdom aan voedselbronnen voor de mens met zich mee. Nieuwe grote wildsoorten zoals edelherten, wilde zwijnen en oerrunderen trokken door de delta. Jagers-verzamelaars leefden naast de jacht op grofwild ook van schelpdieren, bessen, knollen, wortels, bladeren, noten, vis en vogels. Het lijkt waarschijnlijk dat de Hoeksche Waard tijdens het mesolithicum door mensen werd bezocht, maar voor deze periode ontbreken de archeologische vondsten eveneens. Door de stijging van de zeespiegel en het vochtigere klimaat steeg ook de grondwaterstand en werd de ondergrond drassig. In het dekzandlandschap kwam kwelwater naar boven. In combinatie met het warmere klimaat vormde dit de ideale omstandigheden voor veengroei. Het veenpakket dat vroeg in het Holoceen op het dekzand werd gevormd noemen we het Basisveen. De laag Basisveen is vaak niet meer dan een halve meter dik en is op veel plaatsen in de Hoeksche Waard nog in de ondergrond aanwezig.

Door de aanhoudende zeespiegelstijging kwam het westen van de Hoeksche Waard in een getijdengebied te liggen, dat tweemaal per dag onder water stond. Daar werd een laag slib over het pleistocene landschap afgezet en werd het Basisveen gedeeltelijk weggeslagen door de zee. Omstreeks 5500 v.Chr. begon de invloed van de zee iets af te nemen. Dat had te maken met de vorming van strandwallen langs de kust. Achter de strandwallen was de zee rustiger en kwam opnieuw veenvorming op gang. Er ontstond een lagune die zich steeds verder vulde met slib en veen. Het veenmilieu veranderde van een voedselrijk rietmoeras naar een zeggeveen, tot zich meer in het binnenland uiteindelijk een voedselarm hoogveenmoeras vormde dat volledig door regenwater werd gevoed. Het veen dat in het Subboreaal (5660-2400 jaar geleden) werd gevormd noemen we Hollandveen. Het Hollandveen is op veel plaatsen nog aanwezig in de ondergrond en ligt soms minder dan een meter onder het maaiveld. In het getijdengebied aan de westkant van de Hoeksche Waard vormden zich gorzen, die alleen bij extreem hoge waterstanden nog overstroonden. Natuurgebieden zoals het verdrongen land van Saeftinghe en delen van de Waddenzee geven een mooi beeld van hoe het gorzenlandschap er destijds uit gezien moet hebben.

Afb 1.6 Het Pleistocene dekzandlandschap dat omstreeks 9000 v. Chr. nog aan het oppervlakte lag (kaart linksboven), werd in de loop der tijd bedekt met Holocene afzettingen van zand, klei en veen (kaart rechtsboven en onder). De huidige gemeentegrens is met een zwarte lijn gemarkeerd, enkele huidige plaatsnamen zijn ter referentie aangegeven op de kaarten





Afb 1.7 Op de hoogtekaart zijn oude rivierlopen van de Maas nog herkenbaar, zoals hier ten oosten van de Binnenbedijkte Maas
Cillaarshoek

Meanderende rivieren

Aan de oostkant van de huidige Hoeksche Waard was het droger en in het noordoosten werd het landschap doorsneden door grote rivieren. De voorlopers van de Rijn en Maas sneden zich steeds dieper in het landschap in. De vlechtende rivieren uit het Weichselien waren veranderd in een meanderend systeem met verschillende stroomgeulen. Omdat een deel van de waterlopen onder invloed van het getijde stond, kwam hier een bijzondere mix van zoete en zoute milieus voor. In de beddingen van de rivieren werd grof zand en grind afgezet, langs de stroomgeulen daalden fijn zand en slib neer en werden oeverwallen gevormd. De nog onbedijkte rivieren stroomden bij hoogwater breed uit en zetten regelmatig een laagje rivierklei af in de komgebieden.

De zandige bedding- en oeverafzettingen van deze meandergordels zijn door latere inklinking van het omliggende veen hoog in het landschap komen te liggen. Dit fenomeen, waarbij stroombeddingen veranderen in ruggen, wordt reliëfinversie genoemd. De meandergordels van het Rijn-Maassysteem hebben lange tijd als hoogtes in het landschap gelegen. Op de hoogtekaart zijn ze soms

nog terug te zien, met name ten noorden en oosten van de Binnenbedijkte Maas. In het veld zijn ze moeilijk waar te nemen, om dat de hoogteverschillen tegenwoordig nog maar zeer minimaal zijn. Ook deze stroomruggen zijn namelijk afgedekt met een pakket klei- en zandafzettingen tijdens latere overstromingen. De stroomruggen uit deze periode moeten niet verward worden met de veel jongere krekken (inbraakgeulen) die de latere kleiafzettingen in andere delen van de Hoeksche Waard doorsneden. De jonge inbraakgeulen hadden juist een eroderende werking en hebben veel oudere lagen weggeslagen.

1.3 De eerste boeren (het neolithicum en de bronstijd)

Tijdens de late prehistorie vormden de hoger gelegen stroomruggen aantrekkelijke vestigingsplaatsen voor de eerste boeren. De grond was er droog en vruchtbaar en er was vaak stromend zoetwater aanwezig in de vorm van een restgeul. De eerste boeren vestigden zich tussen 4400 en 3500 v.Chr. in de Zuid-Nederlandse delta.

Klokbekers uit Puttershoek

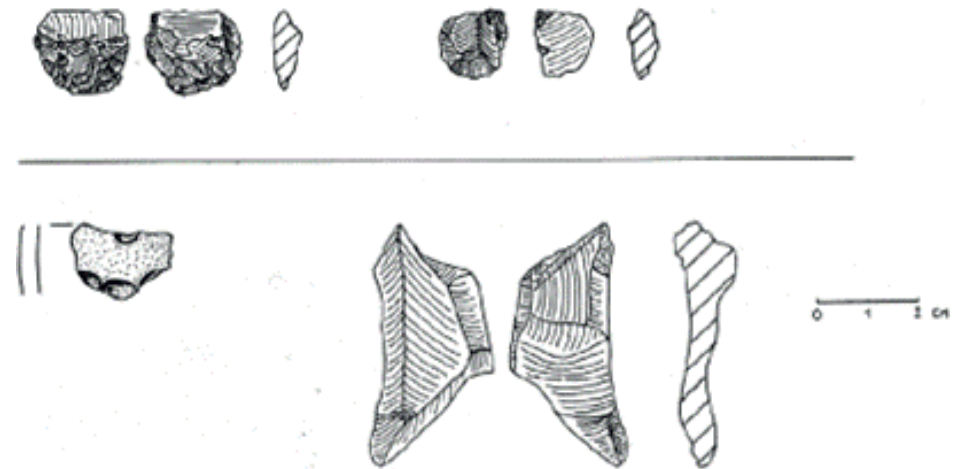
De oudste vondsten uit de Hoeksche Waard werden aangetroffen in de buurt van Puttershoek tijdens de aanleg van de woonwijken de Grienden en de Wijk van je Leven. In 1997 werden tijdens archeologisch booronderzoek enkele laat-neolithische aardewerk fragmenten uit de klokbekercultuur aangetroffen. De naam verwijst naar de vorm van de potten, die wat wegheeft van een omgekeerde kerkklok. De versieringen zijn aangebracht met spatels en vingernagels. Klokbekers komen in heel Europa voor en stammen uit de periode tussen ca. 2500 – 2000 v.Chr. Enkele jaren later werd er op dezelfde locatie opnieuw onderzoek gedaan, waarbij ook nederzettingssporen en andere vondsten aan het licht kwamen. Daarbij werden onder meer aardewerk en een gepolijste bijl en vuurstenen fragmenten aangetroffen.

Afb 1.8 Fragment van een klokbeker, gevonden in Puttershoek



De van nature hoger gelegen delen van het landschap waren de enige geschikte plaatsen voor bewoning tijdens het neolithicum en de bronstijd. De lagere delen van het landschap bestonden uit ontoegankelijke veenmoerassen en waren bovendien kwetsbaar voor wateroverlast. De oude stroomruggen kennen daarom een hoge archeologische verwachtingswaarde. De tot nu toe oudste vondst uit de Hoeksche Waard stamt uit het laat-neolithicum. Het gaat om sporen uit de Klokbekercultuur (ca. 2500-2000 v.Chr.) die op de Puttershoekse Stroomrug werden aangetroffen (zie kadertekst).

Afb 1.9 Tekening van enkele prehistorische vuurstenen artefacten die tijdens de opgraving in 1997 werden aangetroffen



1500 v.Chr.



Uit de bronstijd zijn eveneens weinig vindplaatsen bekend. Dat het gebied toen wel bewoond was weten we uit enkele vindplaatsen, langs de Binnenbedijkte Maas werden bijvoorbeeld scherven uit de Midden-Bronstijd (1300-1100 v.Chr.) aangetroffen. Waarschijnlijk beperkte de bewoning zich net als in het neolithicum tot de hoger gelegen delen van het landschap en ging het om zeer kleinschalige nederzettingen met één of enkele boerderijen.

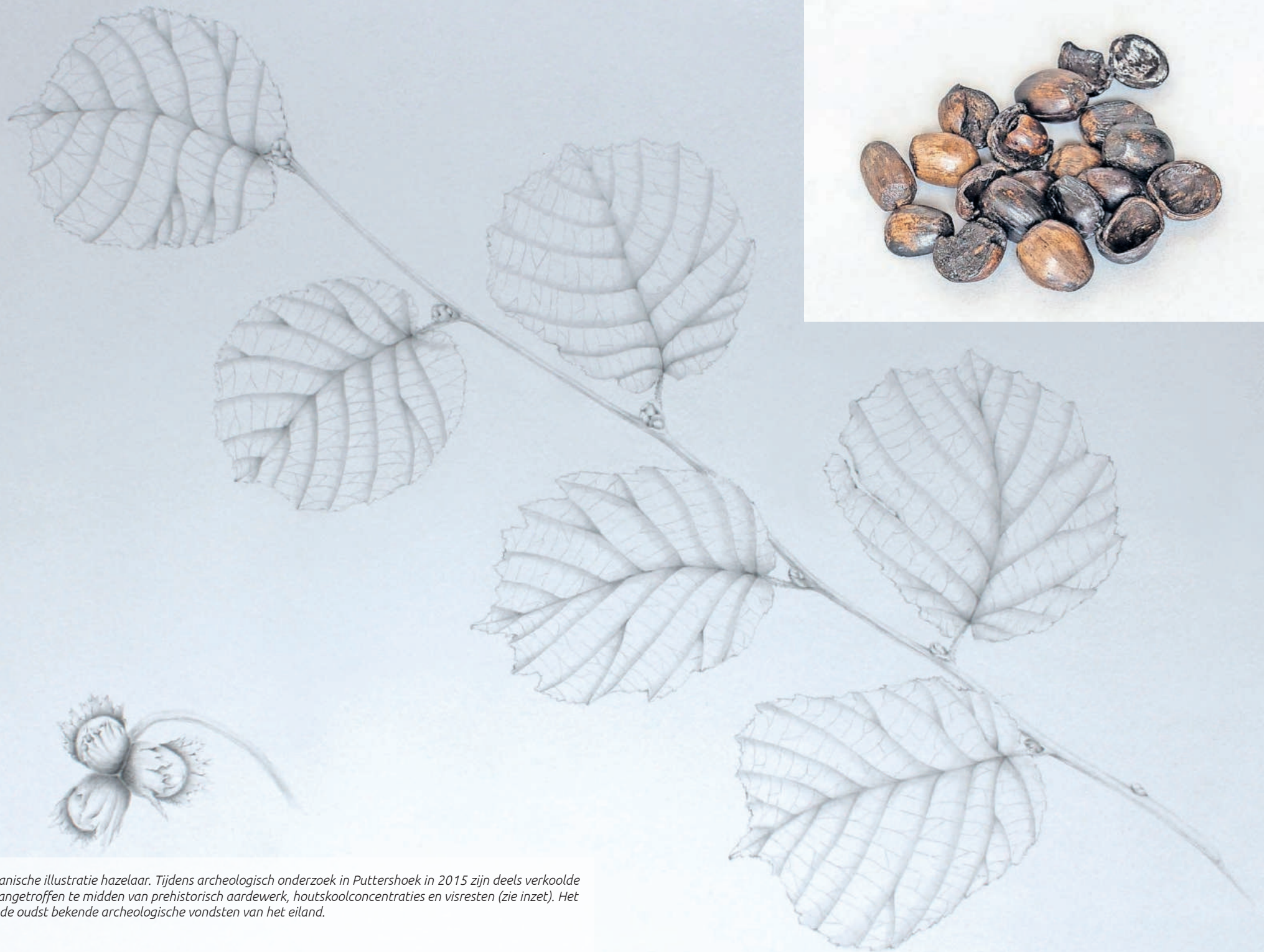
1.4 De ijzertijd (800 – 12 v.Chr.)

Vanaf het begin van de ijzertijd lijkt de bevolking sterk te zijn toegenomen en zijn er veel meer vindplaatsen bekend. Onder meer in de buurt van Strijen, Mijnsheerenland, Westmaas en Piershil zijn tijdens archeologische opgravingen sporen uit deze periode aangetroffen. Aan het begin van de ijzertijd lijkt het aantal overstromingen te zijn afgenomen, toch werd er nog wel op kleine schaal zeelei afgezet. Het grootste gedeelte van de zeelei in de Hoeksche Waard stamt uit veel latere perioden. Op enkele plaatsen zijn oudere kleiafzettingen aangetroffen. Dat is bijvoorbeeld het geval in het Oude land van Strijen en ten noorden van de Maas en aan weerszijden van andere oude rivier- en kreeksystemen. Men woonde tijdens de ijzertijd niet meer alleen op de hogere stroomruggen, maar nam ook de veengebieden in gebruik. Mogelijk gebeurde dat ook al tijdens de bronstijd, maar bewijs daarvoor ontbreekt. De veengebieden moeten zeker vanaf de vroege ijzertijd gezien worden als onderdeel van het cultuurlandschap. Lokaal waren de omstandigheden geschikt om op het veen te wonen. Waar geen bewoning mogelijk was werden de venen gebruikt voor het weiden van vee, visserij, vogelvangst of voor het sprokkelen van hout. Dat betekent dat archeologische vondsten uit de ijzertijd in grote delen van de Hoeksche Waard verwacht kunnen worden. In de loop van de ijzertijd begon de mens een steeds grotere stempel op het landschap te drukken. Bossen moesten plaats maken voor akkers en graslanden en de gronden werden intensiever gebruikt. De Hoeksche Waard moet in deze periode een dynamisch gebied geweest zijn, waar de zee nooit ver weg was. Grote gebieden raakten regelmatig overstroomd. Via het stelsel van rivieren, geulen en prielen kon de zee diep landinwaarts reiken. Omstreeks 200 v.Chr. kwamen er meerdere grote overstromingen voor en lijken de meeste nederzettingen verlaten te zijn.

Afb 1.10 (boven) Paleogeografische reconstructiekaarten van het landschap omstreeks 1500 v. Chr. (bronstijd)

Afb 1.11 (onder) In de buurt van Westmaas werd aan de zuidkant van de Binnenbedijkte Maas in de jaren '90 een bijzondere vondst gedaan. Daar werd briquetagemateriaal uit de vroege ijzertijd (ca. 600-500 v. Chr.) aangetroffen. Dat zijn aardewerken objecten die gebruikt werden voor de winning van zout uit het zeewater. Langs de Binnenmaas moet zeezout verwerkt en verscheept zijn.





Afb 1.12 Botanische illustratie hazelaar. Tijdens archeologisch onderzoek in Puttershoek in 2015 zijn deels verkoolde hazelnoten aangetroffen te midden van prehistorisch aardewerk, houtskoolconcentraties en visresten (zie inzet). Het zijn daarmee de oudst bekende archeologische vondsten van het eiland.



2 De Romeinse tijd en middeleeuwen (12 v. Chr. - 1400 n. Chr.)

Met de komst van de Romeinen in de eerste eeuw voor onze jaartelling veranderde er veel. De huidige Hoeksche Waard moet tijdens deze periode welvarend en belangrijk zijn geweest, zo blijkt uit de vele archeologische vondsten die er werden gedaan. De ligging langs de Maas maakte het gebied van groot strategisch belang. Toen de Romeinen in de 3e eeuw vertrokken volgde een periode waarover we weinig weten. In de middeleeuwen zien we de bevolking weer gestaag groeien en volgde een nieuwe bloeiperiode.

2.1 Romeinen op de oevers van de Maas

Vanaf het jaar 12. v.Chr. spreken we in Nederland van de Romeinse Tijd, al vond de daadwerkelijke bezetting door de Romeinen al enkele decennia eerder plaats. De zuidelijke helft van ons land kwam in dat jaar onder Romeins gezag te staan. De Waal en Maas mondden in die tijd samen uit in een breed estuarium dat bekend stond onder de naam Helinium. De grens van het Romeinse Rijk lag iets verder naar het noorden, ter hoogte van de Rijn (zie kadertekst). In de eerste eeuw na Christus werd Zuid-Nederland ondergebracht in de provincie Neder-Germanië, die op zijn beurt weer was onderverdeeld in *civitates*. Vermoedelijk kwamen deze *civitates* grotendeels overeen met de woongebieden van de verschillende Germaanse stammen, al bestaat daar nog veel onduidelijkheid over. Het gebied van de Hoeksche Waard behoorde tot de *civitas* van de Frisiavonen. Het gehele Noordzee-kustgebied, dat zich uitstreckte van het Zwin in België tot aan de Weser in Ostfriesland, maakte deel uit van min of meer hetzelfde cultuurgebied, dat sterk op de zee gericht was. Dat had alles te maken met de aanwezigheid van brede veenmoerassen, waardoor het achterland slecht toegankelijk was. Handel en scheepvaart over zee waren van levensbelang voor deze gemeenschappen. Dat het grondgebied van de huidige Hoeksche Waard tijdens de Romeinse tijd van enig politiek en militair belang geweest moet zijn, blijkt uit verschillende bijzondere vondsten die er zijn gedaan. De meeste vindplaatsen vinden we net als in eerdere periodes op de oevers van de (Binnenbedijkte) Maas. Op sommige locaties werd veel luxe aardewerk aangetroffen, dat van ver geïmporteerd moet zijn. Ook zijn er restanten gevonden van luxe woonhuizen. Inheems materiaal komt vrijwel niet voor.



Afb 2.1 (boven) Een Romeinse sierknop en een zilveren munt met afbeelding van keizer Vespasianus, gevonden in Mijnsheerenland

Afb 2.2 (rechts) Reconstructietekening van een Romeinse wachttoren

De aanwezigheid van de Romeinen zal een flinke stempel op het landschap hebben gedrukt en had bovendien een enorme impact op het dagelijks leven. De Romeinen zetten zich in voor de aanleg van betere infrastructuur en waterstaatkundige werken. Daarnaast waren militaire bouwwerken op de grenzen van het Romeinse Rijk van groot belang. Een groeiende bevolking en hogere voedselproductie gingen gepaard met een flinke economische groei en vooruitgang. De oevers van de Maas waren strategische gelegen; via het Helinium was er verbinding met de Noordzee, via de Maas kon men naar het oosten varen en het zuiden was bereikbaar via de Striene en de Schelde. Door archeologisch onderzoek beschikken we over veel informatie over de Romeinse tijd in Hoeksche Waard, er worden nog altijd nieuwe vondsten gedaan. Tot de topvondsten behoren een verzilverde artsendoos uit de 1^e eeuw en een aantal mantelspelden die in Maasdam-Middelvliet werden aangetroffen.



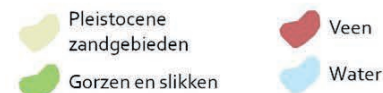
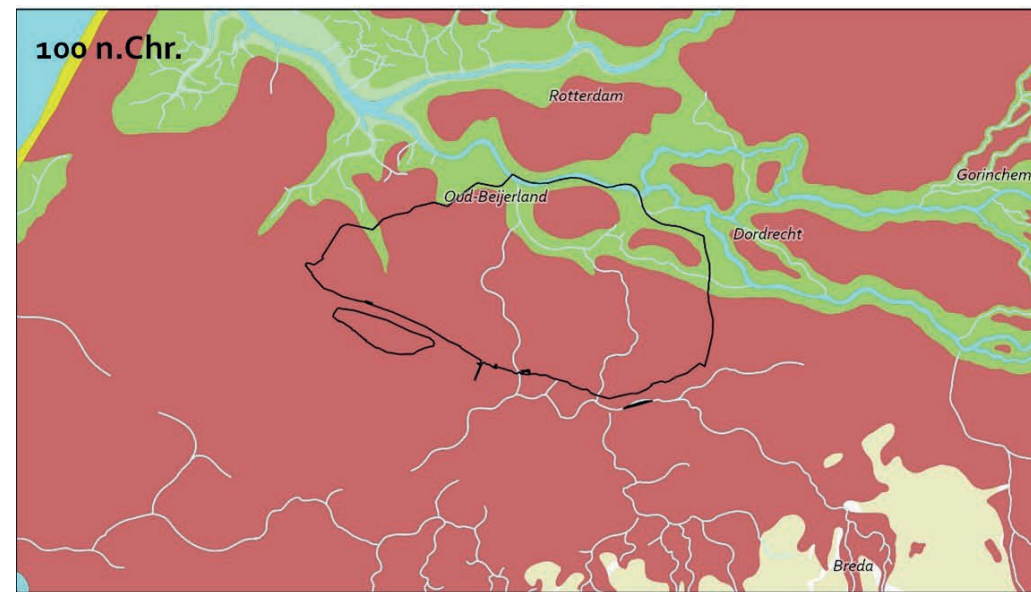
De Maas als voorloper van de Limes?

Door diverse vondsten langs de Binnenbedijkte Maas vermoeden archeologen dat de Romeinse Rijksgrens (de *limes*) die in 47 n.Chr. bij de Rijn werd vastgelegd, in eerste instantie wellicht door de Maas werd gevormd. Dat zou betekenen dat de grens dwars door de huidige Hoeksche Waard liep, alvorens deze in noordelijke richting naar de Rijn werd verplaatst. Dat de Maas ook daarna een belangrijk strategisch punt bleef, blijkt wel uit de vondst van een houten wachttoren, die in de buurt van Westmaas op de oever van de rivier moet hebben gestaan. De nabijgelegen Romeinse nederzetting in de buurt van Mijnsheerenland wordt wel gezien als een militair steunpunt.

2.2 Een uitgestrekt veenmoeras

In de 3^e eeuw na Christus verlieten de Romeinen de streek. Dat had verschillende oorzaken; de verzwakte politieke situatie binnen het Rijk, de aanhoudende Germaanse invallen en klimatologische veranderingen. Dat laatste werd versterkt door de menselijke activiteiten die de kustlijn hadden verzwakt. In tegenstelling tot de ijzertijd werd er in de Romeinse tijd niet op het veen gewoond. Wel hield men zich in de overgangszone tussen de rivieren en het veengebied bezig met de ontginning van de natte klei-op-veengronden. Om de gronden te ontwateren werden sloten gegraven, die afwaterden op de natuurlijke waterlopen. Door de ontwatering kwam er lucht (zuurstof) bij het veen en begon het te oxideren, waardoor de bodem inklonk. Via het netwerk van deels gegraven en deels natuurlijke waterlopen kon de zee bij hoogwater makkelijk het land binnendringen. Bij eb zorgden de sloten juist voor een snelle afvoer van het water, waardoor het veen nog sneller uitdroogde en inzakte. Zo werd een groot gebied kwetsbaar voor overstromingen. In hoeverre de menselijke ingrepen van invloed zijn geweest op de overstromingen van de Hoeksche Waard is niet geheel duidelijk.

Afb 2.3 Paleogeografische kaarten ca. 100 na Chr. en 800 na Chr. In de Romeinse tijd en vroege middeleeuwen verdwijnt een deel van het veenmoeras door een toenemende invloed van de zee en de rivieren. Via een stelsel van gegraven en natuurlijke waterlopen kon het water tot diep in het land binnendringen en werd een pakket klei afgezet



In combinatie met de klimatologische veranderingen had het in ieder geval tot gevolg dat een groot deel van het veengebied in wat nu de Hoeksche Waard is veranderde in een getijdengebied, waar amper bewoning mogelijk was. Rond het jaar 300 lijkt het gebied grotendeels onbewoond te zijn. Daarna volgt een periode waarover we weinig weten. Het landschap bestond uit een relatief stabiel gebied, waarin slikken, gorzen en veenrestanten elkaar afwisselden. Of de hogere delen van het landschap, zoals de oeverwallen en dekzandkopjes (donker) wel bewoond worden is op basis van de huidige stand van het onderzoek niet te zeggen.

Uit de vroege middeleeuwen (5^e-10^e eeuw) zijn verspreid over de Hoeksche Waarden slechts een handvol vondsten bekend, meestal gaat het om niet meer dan scherven. Er zijn enkele vindplaatsen bekend langs de Binnenmaas en in Klaaswaal. Verder zijn er vooralsnog geen aanwijzingen voor permanente bewoning tijdens deze periode aangetroffen. De stand van het onderzoek kan daar mogelijk ook een rol in spelen.

2.3 Permanente bewoning en dorpsvorming

Vanaf de 10^e eeuw neemt de bewoning geleidelijk aan weer toe. In de volle middeleeuwen (1000-1250) verschijnen de eerste nieuwe dorpen. De nieuwe nederzettingen werden vaak gebouwd op een verhoging in het landschap, die hillen worden genoemd. Hillen zijn vergelijkbaar met de terpen en wierden die we kennen uit het Noord-Nederlandse Waddengebied. Net als tijdens de Romeinse tijd was het gebied onderdeel van een uitgestrekt cultuurgebied langs de Noordzeekust, dat we kennen onder de naam Frisia. Verbindingen over het land waren lastig en tijdrovend, maar via de zee en grote rivieren waren de dorpen goed bereikbaar. Er werd volop handelgedreven met andere gebieden langs de Noordzee en in de materiele cultuur vinden we ook Scandinavische en Engelse invloeden terug. Men leefde samen met het water, dat soms een grote dreiging vormde maar ook volop voedsel en handelsmogelijkheden bracht. Op de zoute kwelders en veengebieden buiten de dorpen vond op kleine schaal akkerbouw plaats en werd het vee geweid.

Tot de oudste dorpen van de Hoeksche Waard behoort Strijen. De eerste vermelding van Strijen (*Stryen of Strien*) als nederzetting stamt uit de 12^e eeuw. Daarvoor was er al sprake van een *pagus Strya of Struona*. De naam Striene om de waterloop aan te duiden werd al door de Romeinen gebruikt. De middeleeuwse nederzetting bestond uit meerdere hillen, die tot aan de bedijking steeds werden opgehoogd. In de loop van de 13^e eeuw werd Strijen steeds belangrijker en drukten de heren van Strijen hun stempel op het omliggende gebied. Dat Strijen zeer welvarend moet zijn geweest blijkt uit verschillende archeologische vondsten uit de periode tussen 1200 en 1500. Het land van Strijen lag op de grens tussen het hertogdom Brabant en het graafschap Holland op een strategische positie. De ligging aan de Striene zorgde bovendien voor een goede verbinding over het water.

Veel andere dorpen in dit gebied werden na de grote overstromingen van de 14^e, 15^e en 16^e eeuw verlaten en zijn nooit meer opgebouwd. Van enkele dorpen zoals Broec(k) en Weede kennen we de geschiedenis uit de geschriften. Hoeveel verdwenen dorpen er in de huidige Hoeksche Waard gelegen hebben is niet precies bekend.

2.4 Dijken en polders

Omstreeks 1000 begon men met het opwerpen van de eerste zeedijken. Ongetwijfeld zullen er ook in de ijzertijd, Romeinse tijd en vroege middeleeuwen al kades zijn opgeworpen om het zee- en rivierwater te weren. Het ging dan om zomerkades waarmee de gorzen in de zomermaanden geschikt werden gemaakt voor het weiden van vee. Tijdens de wintermaanden overstroomden de landerijen en werd een laag slib afgezet. Vanaf de 11^e eeuw vonden er grote ontginningen plaats in de veengebieden langs de rivieren, met name net buiten de huidige Hoeksche Waard. Om de ontginningen te beschermen werden ze bedijkt. Ook tijdens de middeleeuwen stond het landschap nog sterk onder invloed van het water uit de rivieren en de zeearmen en vonden regelmatig grote overstromingen plaats. Tussen de rivieren en geulen lagen een soort eilanden, die aan alle kanten door het water waren omsloten. Deze platen worden waarden genoemd, de huidige Hoeksche Waard is er een prachtig voorbeeld van. Tussen de klei- en zandplaten die het oudere veenlandschap bedekten stroomden geulen en prielen, die aansloten op het rivierenstelsel. De geulen verlegden regelmatig hun loop. De belangrijkste waterlopen werden gevormd door de Maas en de Striene, die beide in de Romeinse tijd al aanwezig waren. De Striene stroomde in noordelijke richting tussen het latere Klaaswaal en Oud-Beijerland.

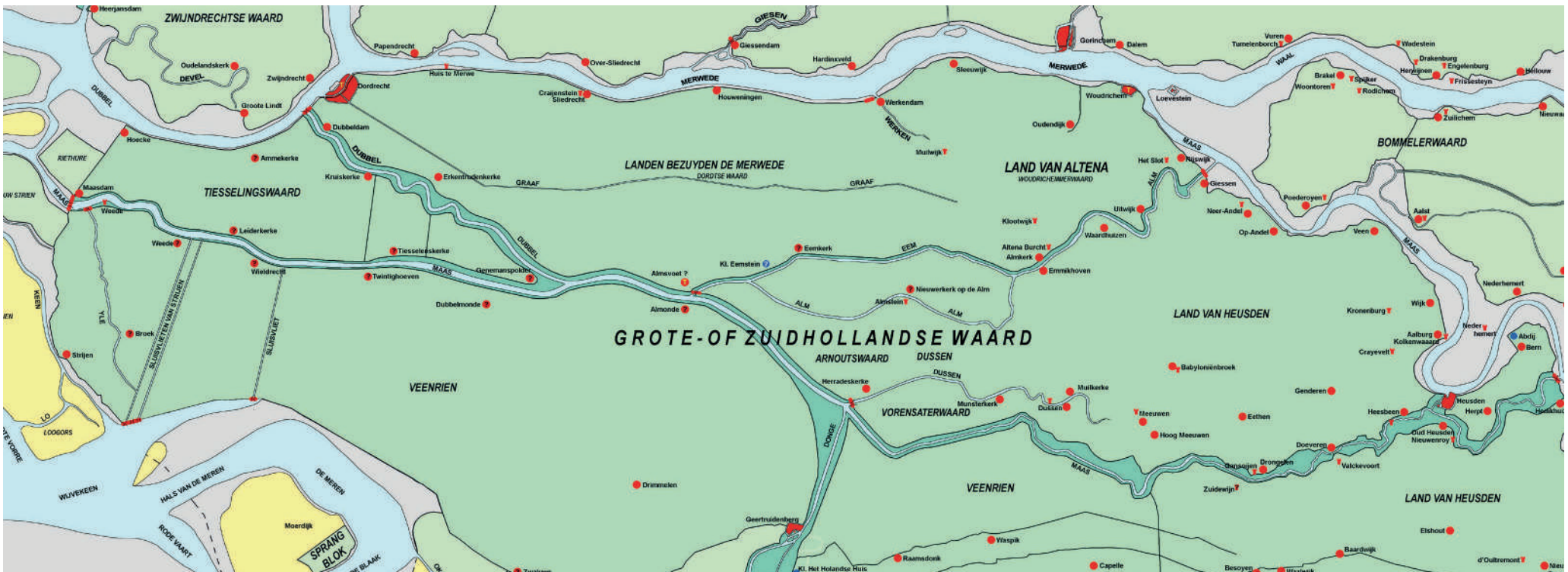
Na een reeks van stormvloedën werd in 1270 besloten om een ringdijk aan te leggen rond de Groote of Zuid-Hollandse waard, waar ook het oostelijke deel van de tegenwoordige Hoeksche Waard onder viel. De Groote Waard besloeg een enorm gebied, van de oostkant van de huidige Hoeksche Waard tot het Eiland van Dordrecht en een deel van Noord-Brabant (zie afb. 2.4). De Groote Waard werd omsloten door de Merwede, de Waal, de Keen en de Striene. Bij de aanleg van de ringdijk werd gebruik gemaakt van oudere dijken, bijvoorbeeld de dijk tussen Dordrecht, Puttershoek, Maasdam, Strijen en het verdwenen dorp Broeck. Dordrecht vormde de belangrijkste plaats binnen de Groote Waard en had reeds in 1220 stadsrechten verkregen.

De aanleg van de ringdijk betekende de afsluiting van de Maas bij Maasdam. In de dijk werden sluizen aangelegd voor de afwatering en het scheepvaartverkeer. Ook bij Broek werd een sluizencomplex gerealiseerd. Het waterschapsbestuur bestond uit een dijkgraaf en zeven heemraden. Zij waren verantwoordelijk voor het toezicht op de dijken en waterstaatswerken. In de waard kwam zowel akkerbouw als veeteelt voor, er werd met name veel graan geteeld. In Weede zou

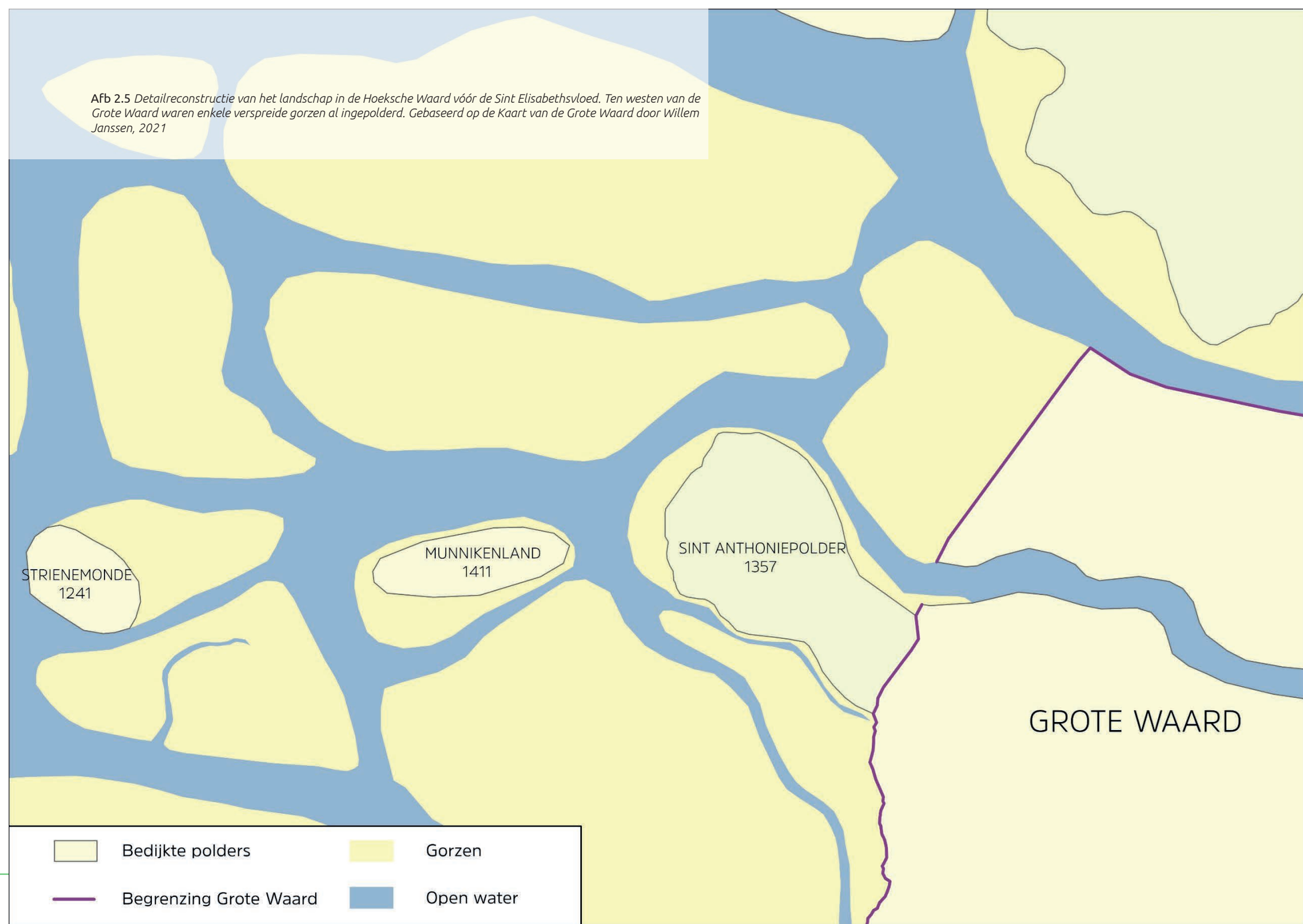
al in de 14^e eeuw een korenmolen hebben gestaan. Naast akkerbouw en veeteelt haalde men opbrengsten uit de visserij, vogelvangst, de grienden en de turf- en zoutwinning. Al met al kan de periode tussen ca. 1270 en 1400 gezien worden als zeer welvarend voor het oostelijke deel van de huidige Hoeksche Waard.

Het gebied was verdeeld in ambachten en heerlijkheden, waar soms een flinke onderlinge strijd tussen woedde. Ook ten westen van de Groote Waard werden in de volle middeleeuwen al enkele ringdijken aangelegd. Zo werd het land van Strienemonde in 1241 bedijkt. Strienemonde lag als een eilandje in het getijdengebied. Hier werd lange tijd tol geheven. Tot de oudste polders van de Hoeksche Waard behoort ook de Sint Anthoniepolder, die in 1357 werd ingepolderd. De polder ligt tegen de Groote Waard aan en zou in gebruik genomen worden als korenland. Door de venige ondergrond bleek dit echter niet haalbaar en werd er voornamelijk vee gehouden. De bedijking van polder het Munnikenland volgde in 1411.

Afb 2.4 Kaart van de Grote of Zuid-Hollandse Waard



Afb 2.5 Detailreconstructie van het landschap in de Hoeksche Waard vóór de Sint Elisabethsvloed. Ten westen van de Grote Waard waren enkele verspreide gorzen al ingepolderd. Gebaseerd op de Kaart van de Grote Waard door Willem Janssen, 2021





2.5 Kloosters en kastelen

Kerken en kloosters hebben een belangrijke rol gespeeld in de ontwikkeling van de Hoeksche Waard. Kloosters bezaten vaak grote stukken land die aan hen geschonken werden door lokale heren en grootgrondbezitters. De kloosterlingen hielden zich bezig met de bedijking en brachten de gronden in ontginning. Het ging vaak om buitendijkse gorzen of aanwassen, die geschonken werden met het doel ze in cultuur te laten brengen door de kloosterlingen. In de volksmond werden de ontginners monniken genoemd, maar de echte kartuizermonniken zaten in de kloosters en hielden zich niet bezig met dergelijke activiteiten. Het waren de lekenbroeders die het werk uitvoerden. De lekenbroeders die in de Hoeksche Waard actief waren kwamen uit het kartuizerklooster Nieuwlicht, dat in 1392 in de buurt van Utrecht was gesticht. Zodra een gors hoog genoeg was opgeslibd kon het bedijkt worden en werd een nieuwe polder gevormd. Buitendijks ging de aanslibbing door. De nog onbedijkte gorzen werden wildernissen genoemd en waren meestal eigendom van de aangrenzende landheer. Ze werden gebruikt voor de visserij, vogelvangst, het weiden van vee en de rietteelt alvorens ze werden bedijkt.

De grootgrondbezitters in de huidige Hoeksche Waard waren lokale heren, die in de loop van de middeleeuwen veel macht wisten te verkrijgen. Het westen behoorde tot de heerlijkheid van Putten. Aan de oostkant lagen de heerlijkheden van Weede en Strijen. In 1294 gingen ze gezamenlijk verder als de heerlijkheid van Strijen. Als gevolg van de vele politieke twisten die tijdens de middeleeuwen speelden werden versterkte huizen en kastelen gebouwd. In de huidige Hoeksche Waard hebben er in ieder geval drie gestaan. Van twee is de exacte locatie niet bekend; tussen Oud-Beijerland en Goidschalxoord moet het kasteel Puttenstein gelegen hebben en ook de locatie van het kasteel Duivenstein in de buurt van Puttershoek blijft vooralsnog onbekend.

Vermoedelijk liggen de restanten bedekt onder een dikke laag zeelei. Het bij Maasdam gelegen kasteel Weede is het enige kasteel waarvan de exacte afmetingen en locatie bekend zijn (zie kadertekst). Het kasteel van de heren van Strijen werd bij een zware overstroming aan het einde van de 13^e eeuw beschadigd en niet meer heropgebouwd. Het nieuwe kasteel bouwden ze verder naar het zuiden, op de grens tussen het Graafschap Holland en het Hertogdom Brabant. De toren van het middeleeuwse kasteel Strijen staat nog altijd overeind in het Brabantse dorp Oosterhout.

Afb 2.6 Deze torenruïne is het enige deel dat nog resteert van het voorheen imposante kasteel Strijen in Oosterhout

Het kasteel Weede

In 1958 werden bij de aanleg van een pijpleiding aan de Kromme Elleboog in Maasdam per toeval resten gevonden van wat men destijds interpreteerde als het middeleeuwse kasteel Duivenstein. Later bleek het vermoedelijk te gaan om het kasteel van de heren van Weede. Zowel kasteel Duivenstein als het kasteel van Weede waren vanuit schriftelijke bronnen bekend. In 1994 is er door archeologisch bureau RAAP geofysisch onderzoek uitgevoerd, waarbij de ondergrondse contouren van het kasteel in kaart zijn gebracht. Er werd een rechthoekig kasteel van zo'n 35 meter breed aangetroffen, met een rechthoekige toren van circa 7,5x7,5 meter. Daarnaast werden er enkele sloten aangetroffen. Nadat bleek dat de restanten van het kasteel werden aangetast door de verbreding van de sloten langs de Kromme Elleboog, werd in 1995 opnieuw archeologisch onderzoek uitgevoerd. Daaruit bleek dat het totale kasteel een omvang van circa 35x47 meter moet hebben gehad. Omdat rechthoekige kastelen pas vanaf de late 13^e eeuw in Nederland voorkomen gaat men ervan uit dat het kasteel na 1275 gebouwd moet zijn. Het kasteel overleefde de Sint Elisabethsvloed van 1421 niet en is nooit heropgebouwd. Van het middeleeuwse kasteel dat hier ooit gestaan moet hebben is aan het oppervlak niets meer te zien.

Afb 2.7 Impressie van het kasteel Weede



2.6 Stormvloeden en overstromingen

Vanaf de late middeleeuwen werd de zee opnieuw onrustig en kreeg de hele Noordzeekust te maken met felle stormvloeden. In de 14^e eeuw werden de polders van de Groote Waard en de latere Hoeksche Waard voortdurend geteisterd door overstromingen. De stormvloeden gingen gepaard met een grote regenval, waardoor de rivieren ook veel water aanvoerden. De dijken braken regelmatig door en delen van de kustlijn waren sterk verzwakt door de agrarische veenontginningen en de zout- en turfwinning. Het was een constant gevecht tegen het water. Tegenover de relatieve welvaart die delen van de Groote Waard kenden stonden mislukte oogsten, wateroverlast en honger. De Hoekse en Kabeljauwse twisten worden vaak aangemerkt als een van de oorzaken voor de grote ramp die de Sint Elisabethsvloed in 1421 veroorzaakte.

Omdat de twisten zo veel geld kosten had men onvoldoende geld over om de dijken fatsoenlijk te onderhouden. Om meer geld te verdienen werd overal veen afgegraven om te verkopen als turf. Daarvoor werd eerst de kleilaag verwijderd, vervolgens werd het veen in stukken afgestoken en te drogen gelegd. Door de groeiende welvaart en bevolking was er een steeds grotere vraag naar turf en ging er veel geld in om. Uit het veen kon ook zout gewonnen worden. Het zilte veen werd te drogen gelegd en vervolgens verbrand. De as werd met zeewater vermengd en ingekookt, waar ook weer turf voor nodig was. Zout was destijds een kostbaar goed waar men een hoge prijs voor betaalde. De diepte putten die de turf- en zoutwinning in het landschap achterlieten zorgden in combinatie met het slechte onderhoud voor een zeer zwakke kustverdediging, met uiteindelijk catastrofale gevolgen.

Overzichtskaart hoofdstuk 1 en 2: tot 1400 na Chr.

Wat is er nog te zien uit deze periode?

Omdat er uit de periode vóór de middeleeuwen weinig restanten zichtbaar zijn in het huidige landschap zijn alle overblijfselen uit Hoofdstuk 1 en 2 gebundeld op één kaart.



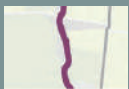
Oude loop Maas

Al in de Romeinse Tijd liep de Maas op de plek waar nu de Binnenmaas ligt. Met de aanleg van de ringdijk om de Grote Waard in 1270 werd het oostelijke deel van de Maas bij Maasdam afgedamd. Tot de grote inpolderingen in de zestiende eeuw liep deze stroomgeul van de Maas nog tot aan Oud-Beijerland, waar hij vervolgens via de stroomgeul van de huidige Oude Maas verder richting zee stroomde. Hoewel de stroomgeul tussen Westmaas en Oud-Beijerland inmiddels is veranderd naar agrarische percelen, is deze stroomgeul nog in de ondergrond aanwezig.



Stroomgeulen

In de prehistorie bestond het gebied tussen grofweg 's-Gravendeel en Oud-Beijerland uit een landschap dat was doorsneden met allerlei rivierlopen (stroomgeulen) die als voorlopers van de Rijn en de Maas kunnen worden gezien. Hier werden in de loop der tijd grote pakketten zand en slib afgezet. Doordat deze stroomgeulen door bodemdaling van het omliggende landschap geruime tijd als zandruggen in het landschap hebben gelegen, vormden zij in de prehistorie geschikte plaatsen voor bewoning. De ruggen zijn in het hedendaagse landschap nauwelijks te herkennen door het inmiddels geringe hoogteverschil, maar zijn op de hoogtekaart en in de ondergrond nog duidelijk te onderscheiden.



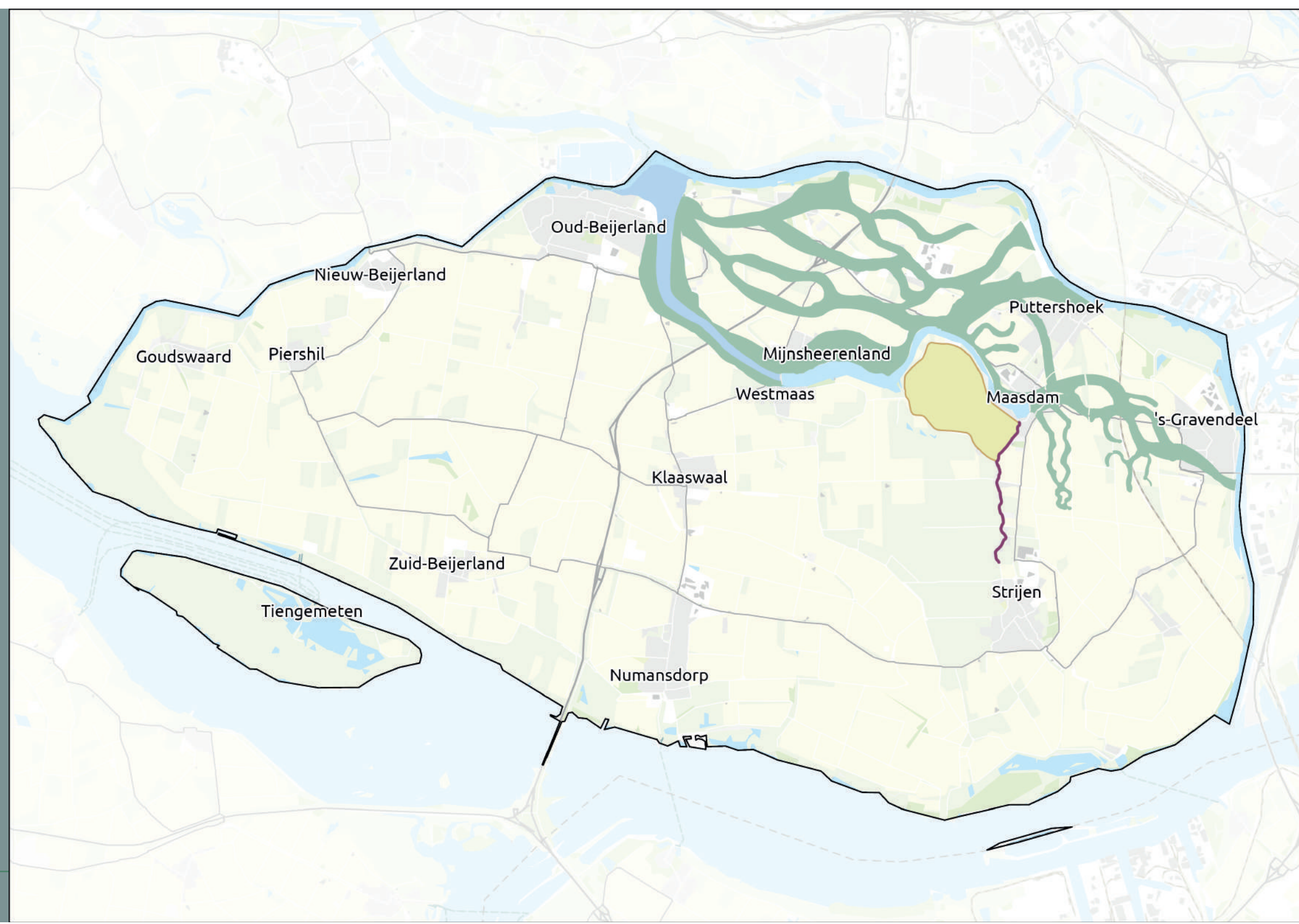
Keizersdijk

Tussen de rivieren en stroomgeulen lagen uitgestrekte klei- en zandplaten, die het oudere veenlandschap bedekten. Op deze platen vonden vanaf de 11e eeuw volop ontginningen plaats, die niet zelden werden geteisterd door overstromingen. In 1270 werd besloten om meerdere van deze zandplaten samen te voegen tot één Grote Waard en de waard te voorzien van een ringdijk om de ontginningen te beschermen tegen verdere overstromingen. Hoewel de Grote Waard zich vooral ten oosten van de Hoeksche Waard bevond, lag de westelijke grens op de lijn tussen Strijen en Maasdam. De huidige Keizersdijk is nog één van de weinige relictten van deze middeleeuwse ringdijk.



Sint Antoniepolder

Na de voltooiing van de ringdijk rondom de Grote Waard zorgden sedimentatie van de zee en rivieren voor de vormen van nieuwe slib- en zandplaten tegen de dijk. Nadat de platen hoog genoeg waren opgeslibt konden ze tevens in gebruik worden genomen. Zo werd de Sint Antoniepolder al in 1357 voorzien van een ringdijk met het idee om er korenland van te maken. De Sint Antoniepolder is ook de enige polder in de regio die de allesverwoestende Sint Elisabethsvloed van 1421 heeft doorstaan en is daarmee de oudste polder van de Hoeksche Waard.





3 Overstromingen en bedijkingen in de late middeleeuwen en vroegmoderne tijd (1400-1800)

Al sinds de start van de bedijkingen door de Karthuizer monniken, vormde het onderhoud van de dijken een voortdurende bron van zorgen. Men kon simpelweg vaak het geld niet opbrengen om de dijk te onderhouden. Het proces van darinkdelven bracht het nodige geld op, maar dit gebeurde omwille van de ontsluiting vaak in de directe nabijheid van de dijken, die daarmee weer verzakten. Gedurende de veertiende eeuw kwamen er geregeld dijkdoorbraken voor, enerzijds door hoog water in de rivieren, anderzijds vanuit de zee tijdens stormvloed. Nadat in 1375 de nabijgelegen Riederwaard door een stormvloed geheel overstroomde en ook de voormalige polder Strienemonde in de Grote Waard onder water stond, kwam het besef dat de gehele Grote Waard ditzelfde lot te wachten stond als er niets zou veranderen.

3.1 De verdronken waard

De oude dijk bij Broek, die veelvuldig geteisterd werd door dijkdoorbraken, bleef een zwakke plek en op 18 november 1421, na enkele decennia van rust, sloeg het noodlot toe in de vorm van de tweede Sint Elisabethsvloed. Op verschillende plekken braken de dijken door, waarbij de dijkdoorbraak bij Broec desastreuze gevolgen had voor de Strijense Waard.

Het gehele gebied van de Grote Waard zou met de Sint Elisabethsvloed van 1421 onder water komen te staan, al zou dit proces wel geleidelijk zijn verlopen. Zo is bekend dat veel mensen hun huizen nog konden ontvluchten en huisraad mee konden nemen. Er zouden zelfs pogingen zijn ondernomen om de dijken weer te repareren, maar nadat hoog water een jaar later voor nieuwe rivieroverstromingen zorgde en het rivierwater in aanraking kwam met het zeewater, was er geen houden meer aan. Een derde stormvloed in 1424 gaf de genadeklap. Grote stukken veen werden weggeslagen en het eens zo welvarende stuk land was definitief ten prooi gevallen aan de zee. Ook de huidige Hoeksche Waard lag onder water, met uitzondering van de in 1358 ingepolderde Sint Anthoniepolder. Het westelijke deel van de ringdijk om de Grote Waard, de Keizersdijk, stond ook nog boven water, met daarop de kleine dorpen Strijen en het nieuw gevormde Cillaarshoek, die als vluchtoord voor de inwoners van verdronken dorpen dienden.

De verdronken dorpen Weede, Broek en Wioldrecht

Hoewel de Grote Waard grotendeels was gelegen in het gebied dat hedendaags te plaatsen is tussen de Biesbosch en de Dordtsche Kil, maakte ook het deel ten oosten van de Keizersdijk deel uit van dit uitgestrekte gebied. In dit gebied lagen verscheidene dorpen en gehuchten, die na de stormvloed van 1424 definitief van de kaart verdwenen. Drie dorpen zijn door archeologisch onderzoek aan de hand van kerkhoven weer gelokaliseerd. Dit zijn Weede (bij de Broekseweg ten oosten van Strijen), Broek (ten zuidoosten van Strijen) en Wioldrecht (Boendersweg ten zuiden van 's-Gravendeel).

De inwoners van Wioldrecht zijn na de ramp gevlucht naar Dordrecht, dat als eiland in het verdronken gebied resteerde. De inwoners uit Broek en Weede zullen in eerste instantie naar Strijen zijn gevlucht, om vanuit daar het gehucht Cillaarshoek te bevolken. Zo is bekend dat de klok in de kerk van Cillaarshoek afkomstig is van het verdronken dorp Weede en waarschijnlijk door vluchtende bewoners is meegenomen.

Afb 3.1 Uitsnede van het schilderij van Henricus Weingärtner, met daarop de Sint Elisabethsvloed gezien vanaf de Grote Kerk in Dordrecht. Het tafereel laat heel mooi de overstromde Grote Waard zien



Spijkenisse

Afb 3.2 Schematische impressie van de omgeving binnen de huidige begrenzing van de Hoeksche Waard net vóór de Sint Elisabethsvloed in 1421. Gebaseerd op de Kaart van de Grote Waard door Willem Janssen, 2021

RIEDERWAARD

Ridderkerk

STRIENEMONDE

MUNNIKENLAND

ST ANTHONYPOLDER

Weede

GROTE WAARD

Broek

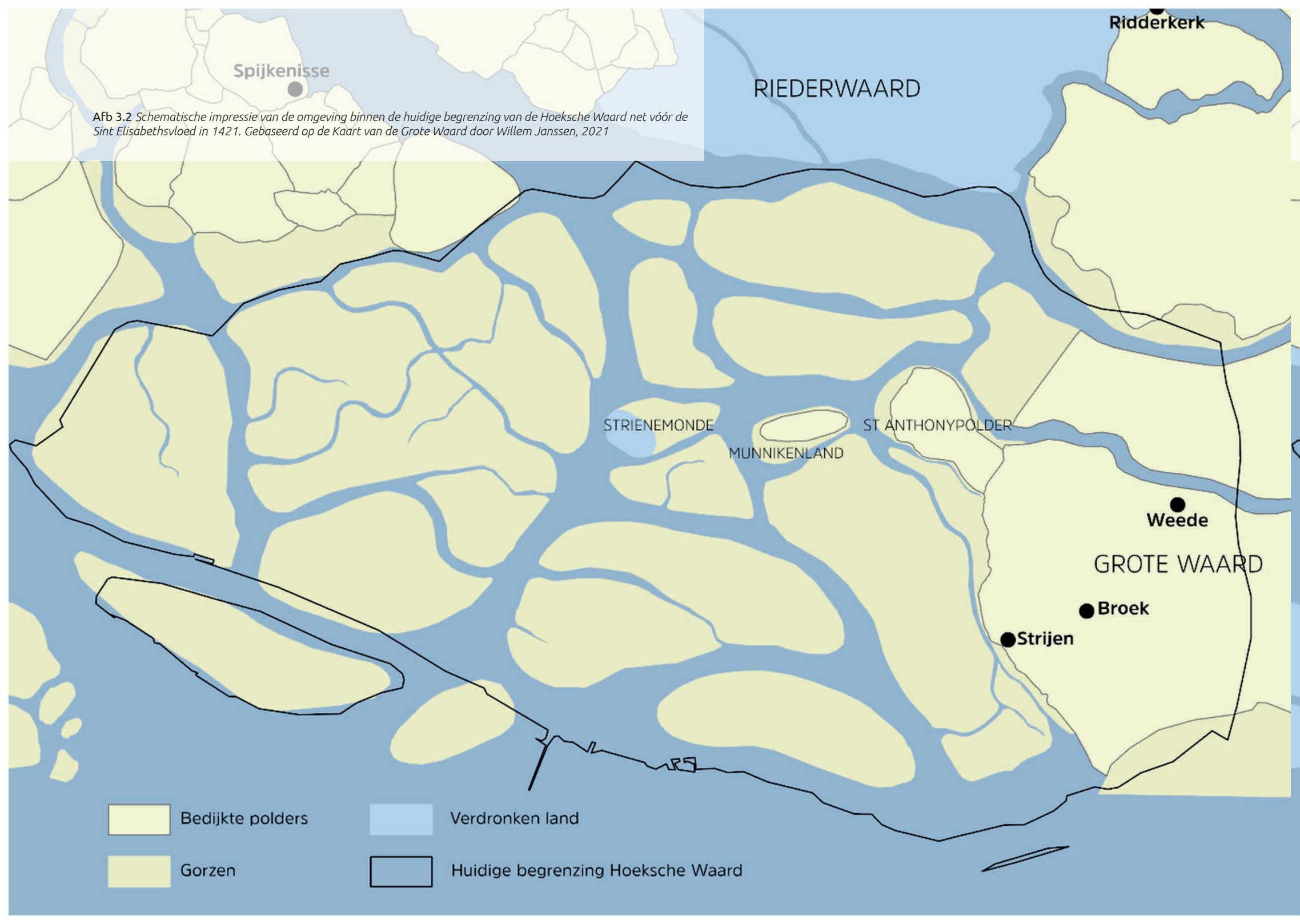
Strijen

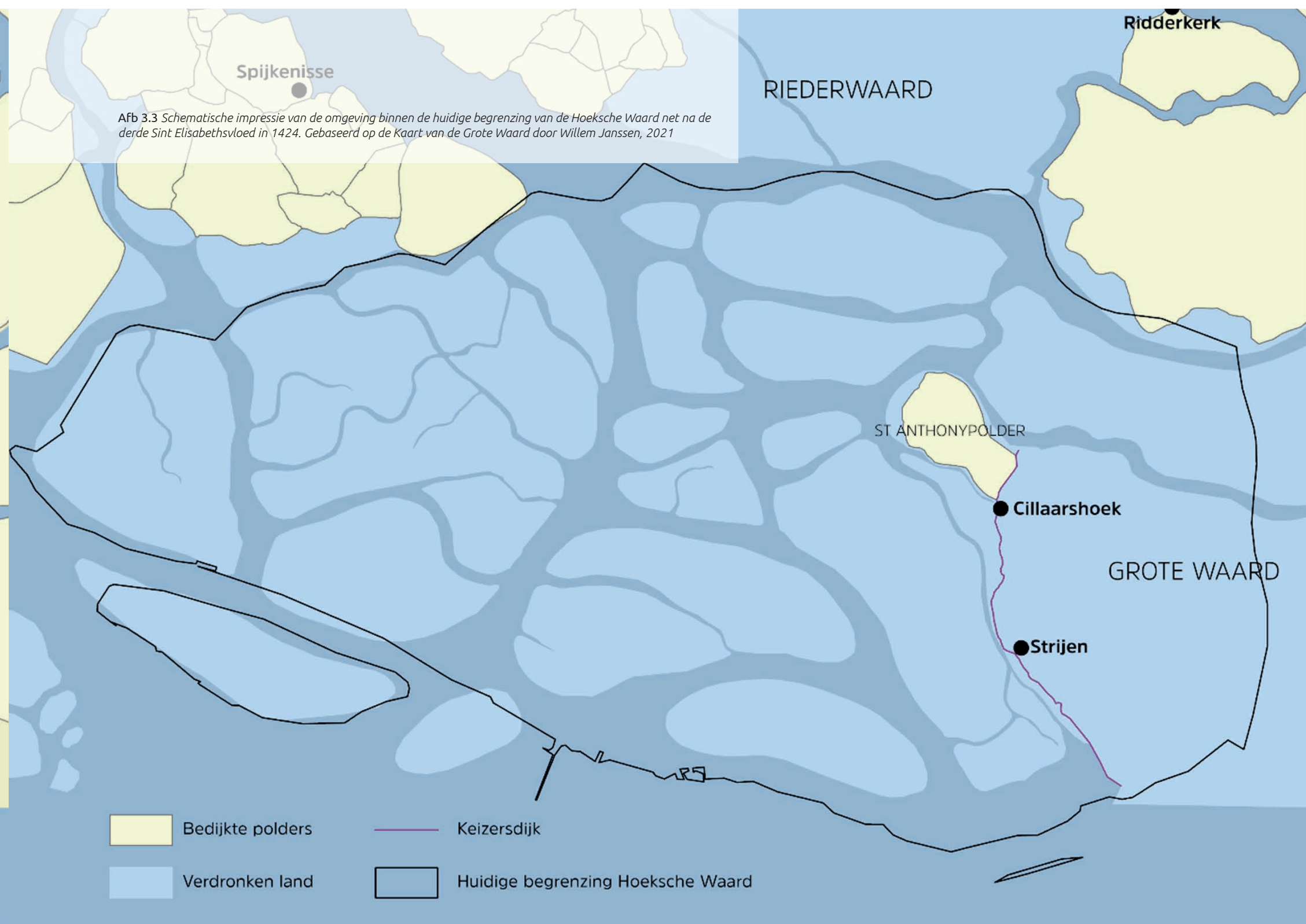
Bedijkte polders

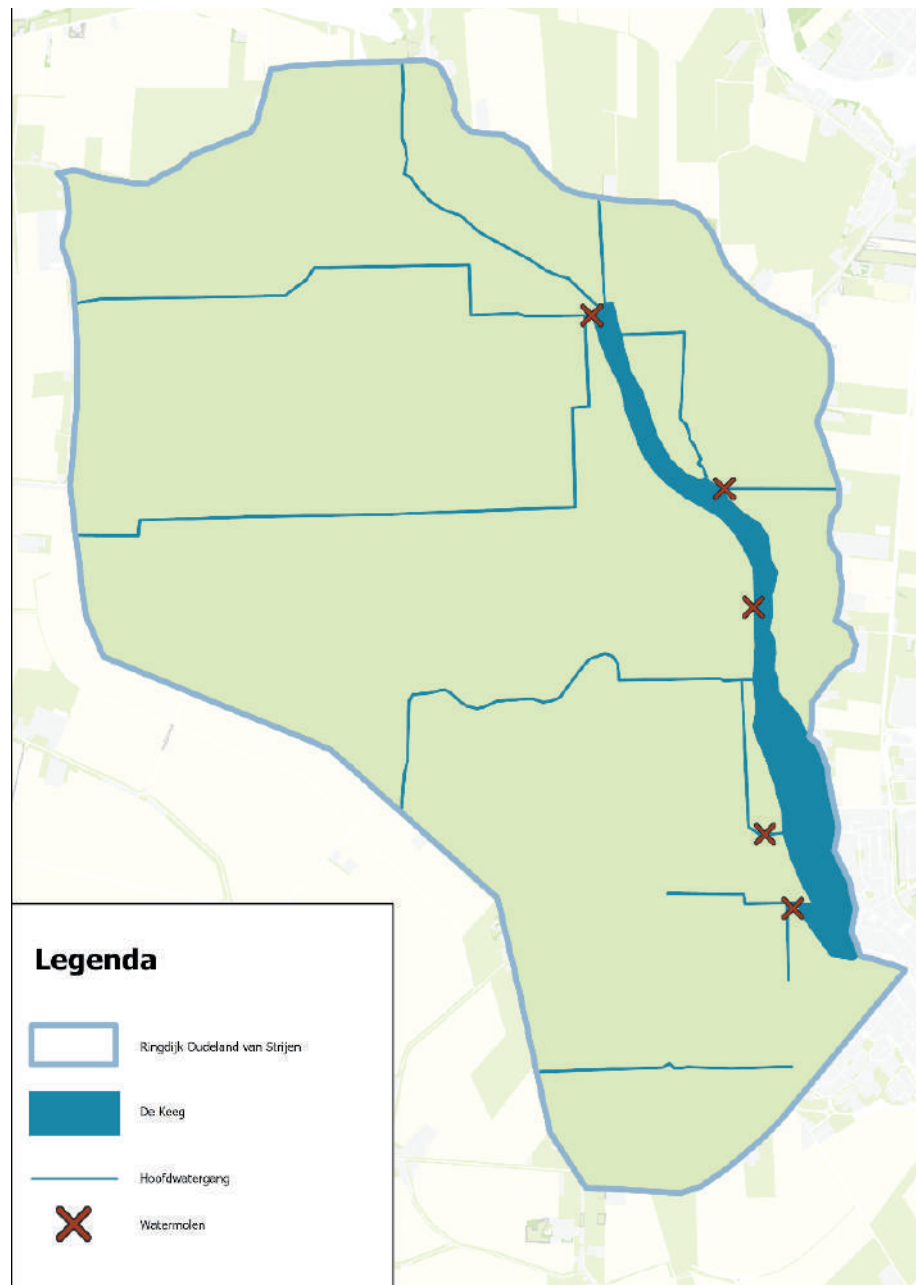
Verdronken land

Gorzen

Huidige begrenzing Hoeksche Waard







Opslibbing van zandplaten: de eerste ringpolders

Door het verdwijnen van de Grote Waard veranderde het gehele gebied in een brede zeearm of binnenzee, waarbij het rivierwater van de Maas en Waal tevens een snellere afwatering op de zee verkreeg. De veranderende afwatering alsmede de nieuwe getijwerking had als gevolg dat er klei op de zandplaten werd afgezet, waarmee ze geleidelijk werden opgehoogd en er op den duur weer gorzen ontstonden. Al in 1423 kwam een eerste voorstel van de Heer van Strijen en Putten, Jacob van Gaasbeek, om een deel van de gorzen te bedijken. Het betrof hier een groot gebied direct ten westen van Strijen, dat tegen de Keizersdijk was aangewassen. Dit gebied zou later bekend staan als het Oudeland van Strijen. Men was toen echter nog in de veronderstelling dat de Grote Waard relatief eenvoudig hersteld kon worden, waardoor het indijken van de gorzen werd uitgesteld. In 1436 werd het Oudeland van Strijen alsnog ingepolderd en voorzien van een winterdijk. Het was daarmee de eerste van een serie inpolderingen die kort na elkaar in de vijftiende eeuw zouden plaatsvinden.

De inpoldering van de gorzen verliep volgens eenzelfde patroon. Rondom het gehele in te polderen gebied werd een winterdijk aangelegd, een zogenaamde ringdijk. Aanwezige kreekrestanden, relictten van de inbraakgeulen van de Sint Elisabethsvloed, werden afgedamd, sloten werden gegraven en door middel van bemaling met watermolens werd het overtollige water via sluizen buitendijks afgevoerd naar zee. Op deze manier ontstonden verspreid over het getijdengebied verscheidene eilanden, beschermd tegen het water en met vruchtbaar land om te bewerken. Alle dijken in de Hoeksche Waard die oorspronkelijk als winterdijk hebben gediend hebben een kenmerkende assymetrische vorm, waarbij de dijk aan de buitenzijde een stuk flauwer afloopt dan aan de binnenzijde. Op deze manier werd voorkomen dat de getijdewerking van het buitenwater voor een sterke afkalving van de dijk zou zorgen.

Afb 3.4 Schematische weergave van de bemaling van de polder Oudeland van Strijen. Het overtollige water wordt door watermolens via enkele watergangen afgevoerd richting het boezemwater (de Keen) om vervolgens ten zuiden van Strijen af te wateren op het buitenwater



Afb 3.5 Uitsnede van de topografische kaart omstreeks 1900, net ten noordwesten van Klaaswaal. De oude kreekloop is reeds sterk verland, waardoor een opgaande begroeiing op de venige bodem langs de kreek is ontstaan. Deze bodems staan in de Hoeksche Waard bekend als een eeuwis

Kreken en eeuwissen

Het vele water dat met de stormvloed in de vijftiende eeuw zorgde voor de overstroming van het gorzengebied van de latere Hoeksche Waard, bracht ook een grote verandering in het landschap met zich mee. Naast de vele natuurlijke kreken die de gorzen van elkaar scheidden, waren de gorzen nu ook zelf vaak doorsneden met kreken. Deze kreken vormen restanten van de inbraakgeulen die door de stormvloed waren uitgesleten. Verscheidene kreken werden bij de inpoldering gebruikt als natuurlijke afwateringsgeulen voor de polders, anderen verlandden in de loop der eeuwen en zijn nauwelijks nog te herkennen in het landschap.

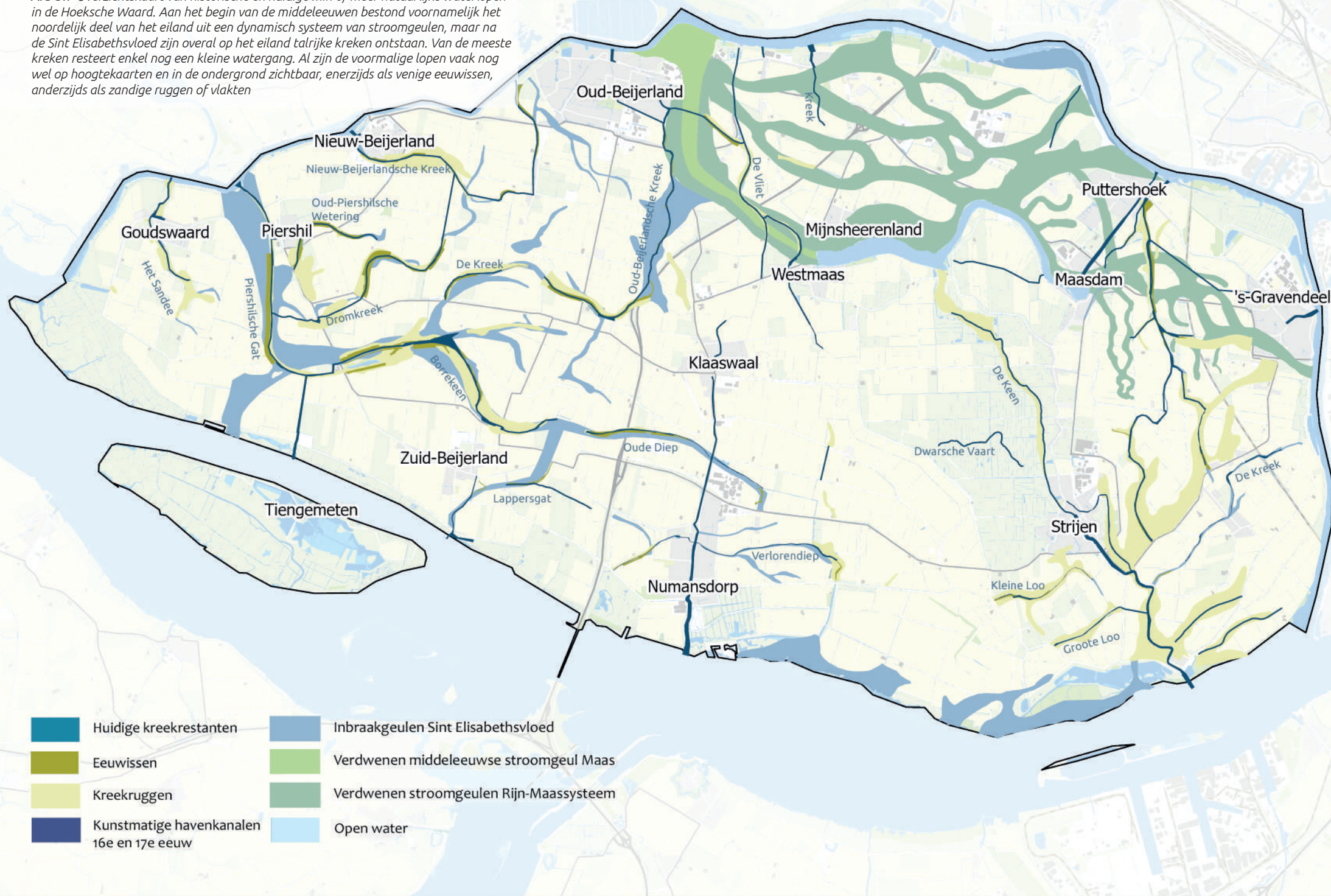
Bodemkundig hebben zij wel hun sporen nagelaten. In plaats van de zand- of kleibodem die overwegend in de polders aanwezig zijn, bestaan de oude kreken overwegend uit venige gronden. Deze natte en slappe gronden waren een stuk minder geschikt voor de gewenste akkerbouw.

Op de topografische kaarten uit de negentiende en begin twintigste eeuw tekenen de oude kreeklopen zich dan ook nog duidelijk af in het verkavelingspatroon. Parallel langs de kreek/waterloop bevond zich veelal een smalle strook grond, die als weiland, maar ook vaak als bos (els of wilg) was gekarteerd. Deze smalle stroken worden op de Hoeksche Waard eeuwissen genoemd en zijn zeer kenmerkend voor deze streek. Hoewel technische ontwikkelingen op het gebied van waterbeheersing ervoor hebben gezorgd dat ook deze gronden goed werden ontwaterd en in gebruik zijn genomen als landbouwgrond, zijn de eeuwissen op sommige plekken nog duidelijk zichtbaar.



Afb 3.6 Relict van de Borrekeem ten noorden van Zuid-Beijerland

Afb 3.7 Overzichtsk kaart van historische en huidige min of meer natuurlijke waterlopen in de Hoeksche Waard. Aan het begin van de middeleeuwen bestond voornamelijk het noordelijk deel van het eiland uit een dynamisch systeem van stroomgeulen, maar na de Sint Elisabethsvloed zijn overal op het eiland talrijke krekken ontstaan. Van de meeste krekken resteert enkel nog een kleine watergang. Al zijn de voormalige lopen vaak nog wel op hoogtekaarten en in de ondergrond zichtbaar, enerzijds als venige eeuwissen, anderzijds als zandige ruggen of vlakten





Afb 3.8 De Westdijk bij Mijnsheerenland vormt de westelijke begrenzing van de polder Mijnsheerenland van Moerkerken. Hier is tevens duidelijk te zien dat de dijk aan de buitenkant enigszins flauw afloopt, in tegenstelling tot de steile binnenzijde (inzet Schuringsdijk)

Vier polders samengevoegd

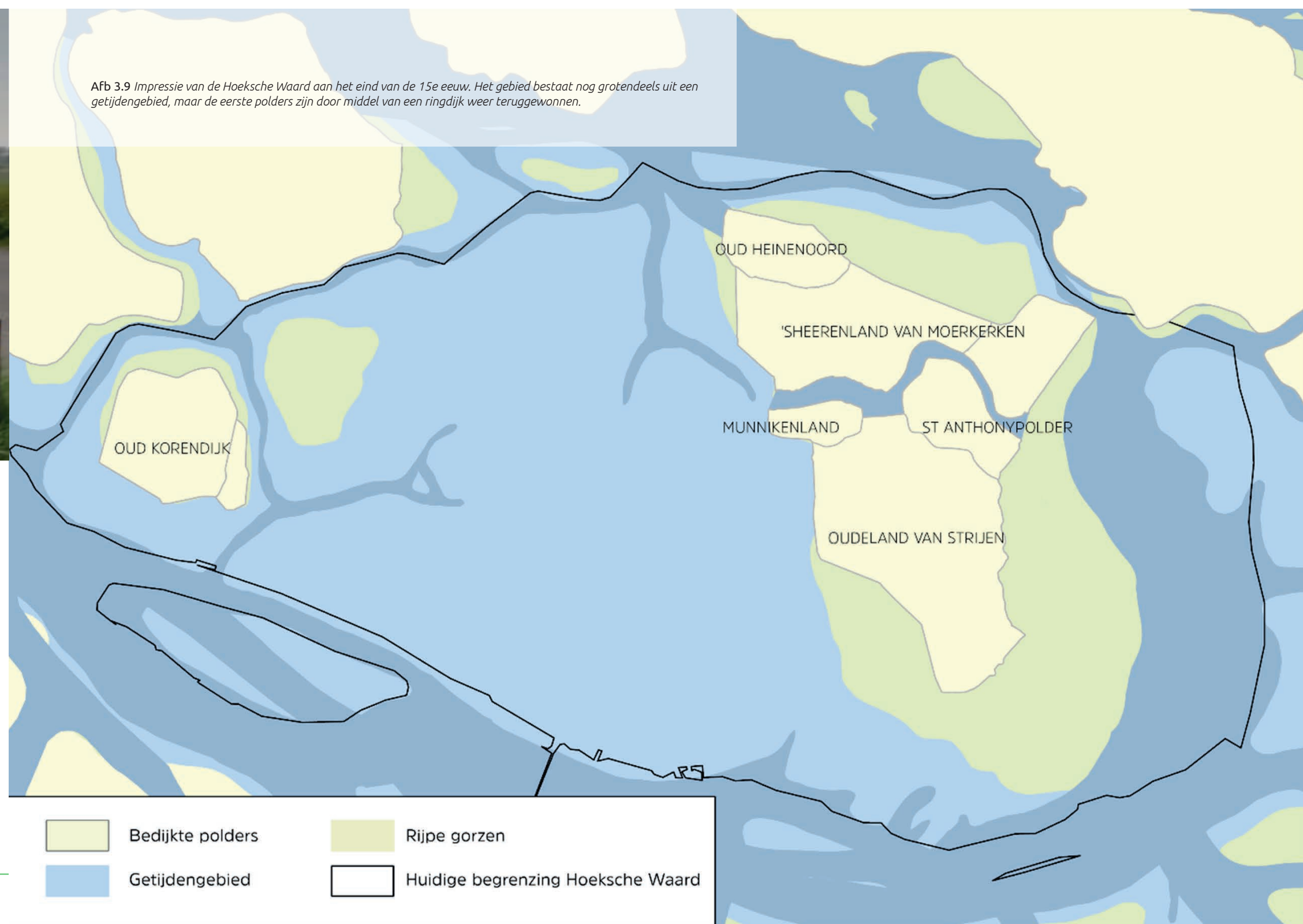
Het onderhoud van de polders en dijken kwam over het algemeen voor de rekening van de stichter van die polder, die dit onderhoud bekostigde op basis van de verkregen pachtsommen of overige exploitatie van het ingepolderde land. De Vlaming Lodewijk van Praet, die in 1439 de polder Mijnsheerenland van Moerkerken stichtte, was een andere mening toegedaan. Hij wilde de afzonderlijke polders door middel van dijken met elkaar verbinden, de Maas bij Westmaas afdammen en deze als boezem gebruiken voor het overtollige water uit de polders. Via een nieuw te graven boezemvaart zou deze dan op zijn beurt afwateren op de Oude Maas. De vier polders zouden gezamenlijk de lasten van het onderhoud op zich nemen door zich te verenigen in het eerste waterschap van de latere Hoeksche Waard: "*sHeeren van Moerkerckens Dyckaedzie*".

3.2 Herwonnen land: polders in een dynamisch kustlandschap

Onder invloed van de rivieren en getijden werd er met name in de zestiende eeuw veel klei in het buitendijkse gebied afgezet. Op verscheidene plekken zijn kleipakketten variërend van 3-5 meter terug te vinden. Doordat de slikken en gorzen hiermee in rap tempo werden verhoogd, konden grote gebieden worden bedijkt en in gebruik genomen worden als akkerland. Het betroffen voornamelijk stukken grond die tegen de bestaande dijken aanslibden. Al aan het eind van de vijftiende eeuw werd direct ten oosten van de polder Oud Heinenoord een stuk nieuw land ingepolderd, dat de naam Nieuw Heinenoord meekreeg.

In 1578 kwam met de polder Oost Zomerland – Nieuw Heinenoord werd omgedoopt tot West Zomerland – een volgende uitbreiding in oostelijke richting, met de polder Moerkerken als zuidelijke begrenzing. Ook werd er begonnen om delen van de Verdrongen Waard weer te herwinnen, waaronder de direct ten oosten van het Oudeland van Strijen aangewassen polder Oud Bonaventura. In 1471 werd het gebied ingepolderd met een zomerkade, maar na een stormvloed in 1552 raakte de polder overstroomd. Daarbij brak ook een deel van de dijk rondom het Oudeland van Strijen door, waarvan twee wielen in het hedendaagse landschap nog een relict zijn.

Afb 3.9 Impressie van de Hoeksche Waard aan het eind van de 15e eeuw. Het gebied bestaat nog grotendeels uit een getijdengebied, maar de eerste polders zijn door middel van een ringdijk weer teruggewonnen.





Relicten van een 16^e-eeuwse dijkdoorbraak

Nadat er aan het begin van de vijftiende eeuw al enkele polders werden gewonnen op het water, zou het tot 1471 duren voordat de eerste gronden van de oude Grote Waard waren teruggewonnen. Het eerste land dat werd ingepolderd was Oud Bonaventura, een langgerekte dunne schil direct ten oosten van de Keizersdijk. In eerste instantie was er geen sprake van een sterke dijk, maar werd de polder enkel voorzien van een zomerkade om het land onder normale omstandigheden droog te houden. De kade bood niet voldoende weerstand bij een hevige stormvloed in 1522, waarna de gehele polder onder water liep. Het water brak op twee plekken zelfs door de oude Keizersdijk heen, die tijdens de Sint Elisabethsvloed nog was gespaard.

Na deze gebeurtenis werd de polder Oud Bonaventura voorzien van een zware dijk en zijn er in de polder sindsdien geen overstromingen meer geweest. Momenteel resteren nog wel twee diepe waterplassen of wielen op de plek van de oude dijkdoorbraken, bekend als de Grote en Kleine Weel. Het doorgebroken deel van de Keizersdijk werd tevens hersteld, al was een nieuw dijklichaam niet meer nodig door de aanwezigheid van de polder Oud Bonaventura. Men kon daardoor volstaan om de intacte dijktracés met elkaar te verbinden door simpelweg een nieuwe straat aan te leggen, dit nieuwe deel heet tegenwoordig ook toepasselijk de Nieuwestraat.

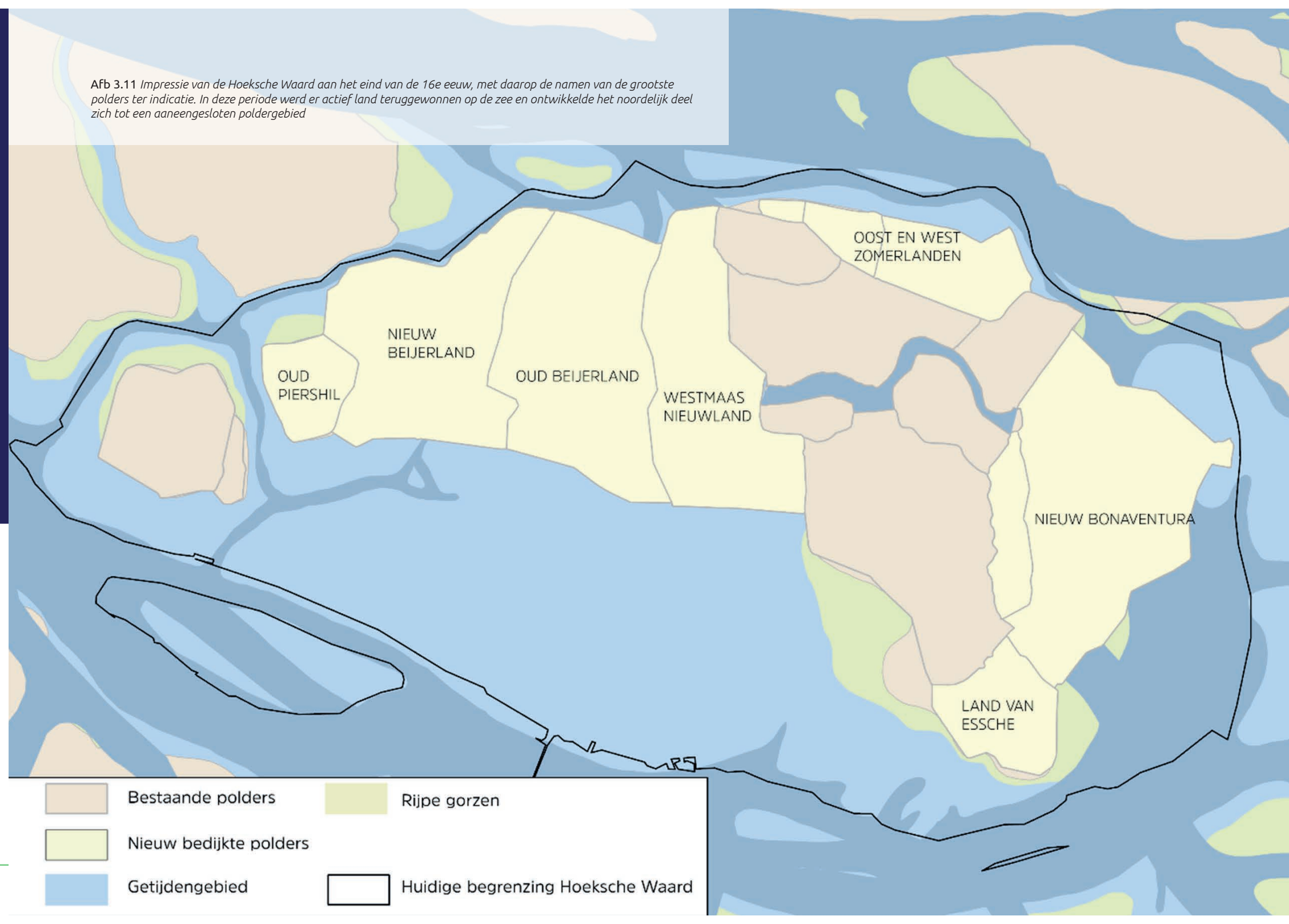
Afb 3.10 Uitsnede van de manuscriptkaart van Nieuw-Bonaventura en omgeving uit 1593. Iets ten noorden van Strijen (links op de kaart) zijn beide dijkdoorbraken tevens gekarteerd

De grootschalige inpoldering van de aanwassen

De grootste uitbreidingen vonden plaats in het westelijk buitendijkse gebied. Hier ging ook een duidelijke verschuiving in de strategie rondom de bedijkingen mee gepaard. Niet langer probeerde men enkel stukken land te beschermen tegen de invloed van de zee, maar werd er ook op grote schaal weer land teruggewonnen. In een tijdsbestek van ruim 40 jaar werd het gebied van "sHeeren van Moerkerckens Dyckaedzie" verbonden met de kleine opwaspolder Oud Piershil in het westen van de huidige Hoeksche Waard. In totaal werd hiermee 4695 hectare aan nieuw land ingedijkt, verdeeld over drie polders (polder Westmaas Nieuwland, Oud-Beijerlandse polder en de polder Nieuw Beijerland en Nieuw-Piershil). Ter vergelijking, het destijds al bedijkt gebied bedroeg circa 6000 hectare, waarmee de totale oppervlakte nagenoeg werd verdubbeld.

Ondanks de sterke opslibbing was van een aaneengesloten gebied in eerste instantie geen sprake. Het buitendijkse gebied moet gezien worden als een gebied met talrijke, al dan niet omkade, gorzen, doorsneden door verscheidene brede kreek en rivierarmen. Het afdammen van de Maasloop bij Westmaas had wel als gevolg dat het buitendijkse deel sterk zou verlanden. Een eens brede kreek of rivierarm kon zo eenvoudig als smalle afwatering dienen. Zo is de Oud-Beijerlandse kreek ten zuiden van Oud-Beijerland in feite een relict van de oude geul van de Binnenmaas. Hetzelfde geldt voor de Vliet in de Polder Het Westmaas Nieuwland, dit was vroeger de brede kreek De Logger.

Afb 3.11 Impressie van de Hoeksche Waard aan het eind van de 16e eeuw, met daarop de namen van de grootste polders ter indicatie. In deze periode werd er actief land teruggewonnen op de zee en ontwikkelde het noordelijk deel zich tot een aaneengesloten poldergebied



Verschuiving van de economische positie van de dorpen

De glasvondst die in 1982 werd gedaan na archeologisch onderzoek aan de Kerkstraat in Strijen, liet doorschemeren dat Strijen in de vijftiende eeuw een belangrijke economische positie moet hebben gehad. Met circa 110 glazen uit de periode 1475-1510 is dit nog altijd een van de meest omvangrijke middeleeuwse glasvondsten die in Nederland is gedaan. Daarbij hoorde onder meer importglaswerk uit Duitsland en België. In veel andere gevallen zou zo'n plek deze economische positie hebben behouden en zou het uitgegroeid zijn tot de hoofdplaats van het eiland.

Op de Hoeksche Waard is dit echter niet het geval geweest. Na de verdere inpolderingen en de stichting van dorpen zoals Oud-Beijerland, Goudswaard en Puttershoek lijkt er tevens een verschuiving op te treden in de economische positie. Dorpen die strategisch gelegen waren langs grote vaarwegen naar zee en goed bereikbare havens hadden, konden zich snel ontwikkelen tot belangrijke handelsplaatsen van de regio. Zo zijn er onder meer vele archeologische vondsten gedaan in de oude dorpskern van Oud-Beijerland die wijzen op een welvarend dorp vanaf eind zestiende eeuw.

Momenteel ontbreekt er nog een duidelijk overzicht van hoe deze verschuiving zich exact over het eiland heeft voltrokken. Het is bekend dat er meerdere belangrijke handelsplaatsen op het eiland waren, maar er liggen nog veel vragen over de invloed van deze dorpen op de regio en hun onderlinge verhouding. Het onderwerp is opgenomen in de Archeologische onderzoeksagenda van de gemeente, mogelijk dat nader onderzoek in de toekomst hier meer licht op kan schijnen.



Afb 3.12 De middeleeuwse ton waarin de resten van de glazen voorwerpen werden aangetroffen

Een rationele verkaveling

Waar bij de oude polders veel gebruik werd gemaakt van de kenmerken van het landschap – wegen en dorpen op hogere delen, krekens als perceelgrenzen –, waren de nieuwe aanwasvolders vooral planmatig van opzet. Dit komt het beste tot uiting in de ontsluiting van de polder. Geheel in stijl met de gangbare Renaissance opvatting werden de polders opgedeeld in kaarsrechte wegen, met vaak één noord-zuid georiënteerde hoofdweg en haaks daarop enkele oost-west georiënteerde wegen. Met name in de polders van Oud- en Nieuw Beijerland is deze rationele inrichting nog duidelijk zichtbaar. Ook in de oostelijk gelegen polders Nieuw Bonaventura en Land van Essche, Uiterdijk en Nieuw-Strijen, respectievelijk in 1593 en 1599 als aanwasvolder tegen de polders Oud Bonaventura en Oudeland van Strijen aangedijkt, is dit raamwerk terug te zien en geeft het een mooi contrast met de nabijgelegen oude polders.

Investeren in nieuw land

Een tweede verschil ten opzichte van de oude polders is de manier waarop de inpoldering tot stand kwam. Het bedijken van nieuw land werd steeds meer gezien als een kostbare investering, waar met stijgende grondprijzen grote winsten behaald konden worden. Om de hoge kosten van het bedijken te verlagen, werden er vanaf de zestiende eeuw door de landsheer particuliere investeerders gezocht die een graantje mee wilde pikken van het nieuwe land. Nadat de polder was bedijkt en de kavels waren ingedeeld, werden deze vervolgens verloot onder de investeerders. De landsheer verloor hiermee zijn eigendomsrecht op veel van de percelen, maar behield in veel gevallen wel zijn heerlijke rechten op jacht en visserij.

Voorstraatdorpen, knooppuntnederzettingen en dijklinten

Naast de rationele ontsluiting kennen de grote aanwaspolen ook een specifieke vorm van bebouwing. De belangrijkste dorpen die voorzien waren van een haven werden veelal direct aan de binnenzijde van de dijk aangelegd. Vanaf de haven liep loodrecht op de dijk een weg de polder in, een zogenaamde Voorstraat, met aan het eind van de weg de kerk. De eerste bebouwing van het dorp vond plaats aan weerszijden van deze Voorstraat. Bij dorpsuitbreiding werd vervolgens parallel aan de Voorstraat een nieuwe straat aangelegd. Bebouwing op de dijken werd in eerste instantie voorkomen, de dijken moesten ongeschonden blijven gezien hun belangrijke waterkerende functie. Pas nadat er zeewaarts nieuwe polders werden aangelegd en de dijk geen waterkerende functie meer had, werd er ook langs de dijk gebouwd, met name aan de oorspronkelijke buitendijkse kant. Dorpen als Oud-Beijerland, 's-Gravendeel en Numansdorp zijn duidelijk voorbeelden van zogenaamde voorstraatdorpen.

Ook langs belangrijke infrastructurele knooppunten zoals een dam, veer of sluis ontstonden dorpen. Hier concentreerde de bebouwing zich rondom het knooppunt, latere uitbreidingen vonden plaats als lintbebouwing langs de straat of dijk. Zo zijn Maasdam en Westmaas beide gelegen op de dam van de Binnenmaas en heeft Strijensas zich ontwikkeld rondom een belangrijke afwateringsluis. Dergelijke lintbebouwingen zijn ook nog terug te vinden op veel plaatsen in de Hoeksche Waard, waarbij het gehele dorp als dijklint in het landschap ligt. Vaak betreffen dit kleinere dorpen en gehuchten zoals Nieuwendijk, Cillaarshoek en Mookhoek.

3.3 Bedijkingen in de zeventiende eeuw: het zuidelijke deel van de Hoeksche Waard

Met de totstandkoming van de polder Nieuw-Beijerland was het gehele noordelijke deel van de Hoeksche Waard langs de Oude Maas en het Spui ingepolderd. De invloed van de rivieren en de daarbij gepaarde afzetting van sedimentatie neemt af en in de loop van de zeventiende eeuw worden alleen nog enkele kleine aanwassen ten noorden van Oud-Beijerland en Oud Korendijk ingepolderd. De focus voor landaanwinning werd verlegd naar het zuiden. Hier lag destijds nog een uitgestrekt gorzengebied, dat grofweg kon worden opgedeeld in een deel behorend bij het eigendom van de Beijerlanden en een deel behorend tot de heerlijkheid Cromstrijen.



Afb 3.13 Detail van het dorp 's-Gravendeel op de historische kaart van 1970. Duidelijk zichtbaar is dat de watergang aan weerszijden is geflankeerd door een voorstraat, met aan de achterzijde de kerk. Beide straten heten nog steeds Noord- en Zuidvoorstraat

Doordat ook het zuidelijke deel van het tot dan toe ingepolderde Hoeksche Waard was voorzien van een lange, aaneengesloten dijk, zorgde de getijden voor een zeer brede aanslibbing langs de dijk. Dit leidde op zijn beurt dat de nieuwe polders ook relatief smal, maar uitgestrekt waren. Beide heerlijkheden zorgden over het algemeen afzonderlijk van elkaar voor de inpoldering van hun eigendommen, al werd er in 1614-1615 wel besloten om gezamenlijk een deel van de gorzen te bedijken. Deze polder, Klein Zuid Beijerland en Klein Cromstrijen, werd netjes door tweeën gedeeld met de aanleg van de Scheidweg (ook wel Nieuwe Steltweg). Tot 2019 vormde deze weg nog de gemeentegrens tussen de gemeente Korendijk enerzijds en de gemeente Cromstrijen anderzijds. De snelle opslibbing zorgde ervoor dat het gehele zuidelijke gorzengebied in slechts 50 jaar kon worden ingepolderd, verdeeld over zeven afzonderlijke polders. Naast de langwerpige vorm van de polders, is ook de manier van bedijking zeer karakteristiek. De nieuwe polders werden als een schil rondom de eerdere polders aangelegd, waarbij de nieuwe dijk als een soort T-splitsing op de aanwezige dijken aansloot. Ook in het zuidoostelijke deel van de Hoeksche Waard zijn dergelijke polderschillen met T-dijken terug te vinden, zoals de Mookhoekpolder en de Strijense polder.

Afb 3.14 Impressie van de Hoeksche Waard aan het eind van de 17e eeuw, met daarop de namen van de grootste polders ter indicatie. Kenmerkend is de schilvormige uitbreiding in het zuiden van het gebied.



Oud Korendijk: van geïsoleerd eiland naar een aaneengesloten geheel

Het westelijke gedeelte van de huidige Hoeksche Waard bestond uit een uitgebreid gorzenlandschap van kleine en grote gorzen, afgewisseld met rietland. In 1246 is een deel van deze gorzen, genaamd Corendic, omdijkt en in gebruik genomen als korenland. Nadat de dijken in 1421 doorbraken en het gorzenlandschap tijdelijk weer terugkeerde, wordt in 1439 opnieuw een initiatief voor bedijking opgestart. In totaal werden vijf gorzen samengevoegd en ingepolderd tot één ringpolder: Oud Korendijk. De kreek Sandee, één van de inbraakgeulen ten tijde van de Sint Elisabethsvloed, werd afgedamd bij de monding op de Beningen (vanaf 1532 is hier het Spui ontstaan) en als afwatering voor de polder gebruikt. Het dorp Goudswaard kwam bij deze dam te liggen en heeft zich gevormd op de hoge oever van de Sandee. Destijds lag het dorp dus ook strak langs de oude vaargeul van de Beningen.

In de komende eeuwen verzandden de oude vaargeulen rond de polder steeds meer, waardoor deze ook konden worden ingepolderd. In 1612 worden de aanwassen ten noorden van Oud Korendijk omdijkt (de huidige Molenpolder) en in 1709 verder in noordelijke richting uitgebreid met de Noordpolder. De westelijke buitengorzen werden in 1698 ingepolderd als de Leenheerenpolder. Omdat de Noordpolder en Leenheerenpolder vrij laat zijn ingepolderd, is hier nog lange tijd slib afgezet. Deze polders liggen daarom aanzienlijk hoger dan de oude polder Korendijk. Ten zuiden van de Leenheerenpolder liggen nog twee gorsgebieden die gelijktijdig zijn voorzien van een zomerkade, te weten de Leenheerengorzenpolder en 's Lands Bekade Gorzen. Hiermee is de polder Oud Korendijk, dat eens als geïsoleerd eiland tussen zandplaten en krekens lag, in de loop der eeuwen geheel ingesloten geraakt met nieuw land. Met het inpolderen van de Eendragtpolder in 1653, waarbij ook de aanwas tussen de oude polders Oud Korendijk en Oud Piershil toebehoorde, werd tevens aangesloten op de overige polders in de Hoeksche Waard.



Afb 3.15 Overzicht van de polder Oud-Korendijk en de omliggende polders, inclusief hun jaar van inpoldering

Overzichtskaart hoofdstuk 3: 1400-1800

Wat is er nog te zien uit deze periode?



Gorzen en slikken

Na de Sint Elisabethsvloed veranderde het landschap van de Hoeksche Waard in een dynamisch getijdengebied van zandplaten en geulen. Door zowel de invloed van de zee als van de versnelde afwatering vanuit de Maas en Waal vond er daarnaast veel afzetting van klei plaats op de zandplaten, die daardoor steeds hoger werden. Wanneer de platen boven water kwamen, maar nog regelmatig overstromden, spreekt men van slikken. Zodra de slikken dusdanig zijn gegroeid dat ze alleen met hoog water nog overstromen, worden het gorzen genoemd. Deze gorzen waren vervolgens geschikt om te bedijken en in te polderen. In het buitendijkse gebied van de Hoeksche Waard is het dynamische systeem van de gorzen en slikken nog op verscheidene plekken aanwezig.

Kreken, kreekruigen en eeuwissen

Verspreid over de Hoeksche Waard hebben allerlei kreken gelopen die zich tijdens stormvloed een baan door het landschap hebben gesneden. Langs de kreken werd zand afgezet. In de loop der tijd werden hierdoor hoger gelegen kreekruigen gevormd, die geschikte locaties boden om als boerderijplaats te dienen. Verscheidene kreken werden gebruikt als natuurlijke afwateringsgeulen, anderen zijn in de loop der eeuwen verland. In beide gevallen zijn deze kreken nog zichtbaar in het landschap. De meeste kreken die als afwateringsgeul zijn gebruikt, zijn nog steeds herkenbaar als kronkelige afwateringssloten, al zijn ze een stuk minder breed dan oorspronkelijk. De verlandde delen, waar veengroei heeft plaatsgevonden, staan bekend als eeuwissen en zijn vanwege hun vanuit agrarisch oogpunt ongeschikte bodem geruime tijd begroeid geweest met elzen en wilgenbos.

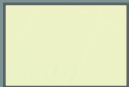
Wielen

Het aanleggen van een waterkerende dijk bood niet altijd voldoende bescherming tegen het water van buitenaf. Vooral bij hevige stormen kon het water pleksgewijs leiden tot dijkdoorbraken. Het water sloeg dan een diep gat direct achter de dijk en overstroomde het achterliggende land. Op den duur werd het land wel weer begaanbaar, maar de waterplassen in de gaten resteerden als ronde herinneringen aan de dijkdoorbraak. Deze zogenaamde wielen zijn nog op verschillende plekken in de Hoeksche Waard aanwezig, voornamelijk in de directe omgeving van de ringdijken.



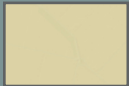
Ringdijkpolders

De eerste polders bestonden uit een selectie van relatief kleine gorzen, die als geheel werden omgeven door een ringdijk en vervolgens ingepolderd. Hierdoor ontstonden relatief kleine en ronde polders, die als eiland in het getijdengebied lagen. In deze polders is het kleidek ook het dunst, waardoor de polders in veel gevallen lager liggen dan hun omgeving.



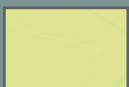
Grootschalige aanwas polders

In de zestiende eeuw werd er voor het eerst structureel land gewonnen op de zee met de aanleg van grootschalige aanwas polders. Deze polders bevinden zich met name in het noordwestelijke deel van de Hoeksche Waard. Hier werd in een relatief korte periode aanzienlijke hoeveelheden klei afgezet, waardoor de gorzen snel aan elkaar groeiden en grote stukken land ingepolderd konden worden.



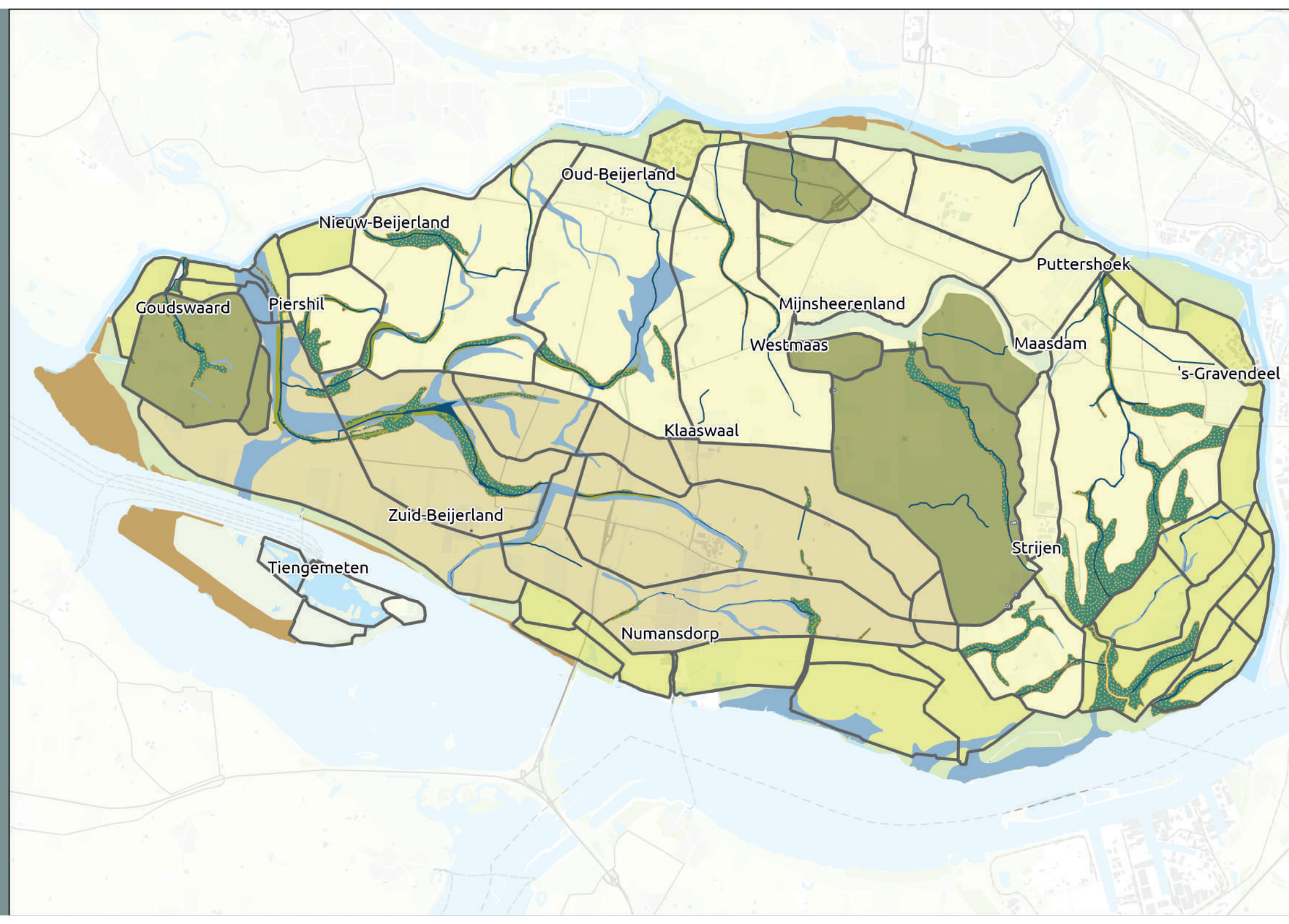
Schilvormige polders

In de zeventiende eeuw werd voornamelijk het zuidelijke deel van de Hoeksche Waard gevormd. Door de grootschalige polders lagen er al lange oost-west georiënteerde dijken in het landschap, waar nieuwe lagen klei en zand tegenaan werden afgezet. Hierdoor ontstond een nieuw poldertype van langgerekte, maar zeer smalle polders.



Jonge aanwas polders

In de loop van de achttiende en begin negentiende eeuw was het merendeel van de Hoeksche Waard al gevormd en vonden er enkel nog uitbreidingen aan de randen plaats. Dit zijn relatief kleine en onregelmatige polders, die net als de schilvormige polders tegen de bestaande dijken zijn aangewassen. Ze bevinden zich voornamelijk in het oostelijke deel van de Hoeksche Waard.





4 Het gebruik van het land in de vroegmoderne tijd (1500-1800)

In het vorige hoofdstuk was al te lezen dat met name bij de grootschalige inpolderingen veelvuldig werd gezocht naar investeerders om de kosten van het bedijken te verlichten. Na de inpoldering werd het land verdeeld en kregen investeerders na rato stukken land binnen de polder toegewezen. Hierdoor ontstond een sterk versnipperde eigendomsverhouding met relatief veel vermogende kooplieden uit grote steden als Delft, Den Haag en Antwerpen. De eerder genoemde landsheerlijke rechten bleven vaak wel bij de ambachtsheer. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op deze rechten en specifiek de betekenis ervan op het gebruik van het land.

Het gehele Hollandse platteland, waar ook de Hoeksche Waard aan toebehoorde, viel in de late middeleeuwen onder het gezag van de graaf van Holland en na 1581 onder de Staten van Holland. Aan hen kwamen in beginsel alle landsheerlijke rechten op het gebruik van de gronden toe, zoals het jachtrecht, visrecht, molenrecht enzovoorts. Om invloedrijke personen aan zich te binden, werden veel gronden, inclusief de rechten, geschonken of beleend door de graaf. Met name in het dynamische kustlandschap van de latere Hoeksche Waard en omgeving werden veel gronden beleend, met als doel om de bedijkingen in het gebied te versnellen. Op die manier ontstonden allerlei zogenaamde ambachtsheerlijkheden, kleine rechtsgebieden waar degene die de gronden van de graaf had verkregen de nieuwe landsheer (in dit geval ambachtsheer) werd. Voorbeelden hiervan waren het Land van Moerkerken, de Beijerlanden en de ambachtsheerlijkheid Cromstrijen.

4.1 Van graankoninkrijk naar visgronden

Dat de ambachtsheer en de kapitaalkrachtige investeerders zo gewillig waren om het uitgebreide gorzengebied in te polderen, had te maken met de hoge vruchtbaarheid van het slib. Indien goed ontwaterd en hoog gelegen waren deze gronden uitstekend geschikt om als bouwland te dienen. De grote opbrengsten en welvaart van de Grote Waard vóór de desastreuze stormvloed waren hier nog duidelijke aanwijzingen van. Overigens waren niet alle gronden even geschikt voor akkerbouw. De ringdijkpolders uit de vijftiende eeuw, waar slechts een dunne laag klei was afgezet op het oudere veenpakket, waren zeer gevoelig voor inklinking. Op de hoogtekarta van Nederland is te zien dat de ringdijkpolders ook duidelijk lager in het landschap liggen dan de jongere polders die wel een dik kleipakket bevatten. Vanwege de lage en nattere ligging, werden deze gronden overwegend als weiland in gebruik genomen. De meer vruchtbare akkers waren vooral gelegen in de grootschalige nieuwlandpolders. Hier liet het molen- of maalrecht van de landsheer zich ook direct gelden. Door dit recht kon hij bepalen waar de molens kwamen te staan voor het malen van het koren (zie kader). Verspreid over de Hoeksche Waard hebben verscheidene van deze korenmolens gestaan, momenteel zijn er nog slechts vier korenmolens van vóór 1800 aanwezig. De molen Windlust bij Goudswaard uit 1694 is het enige exemplaar uit de zeventiende eeuw.

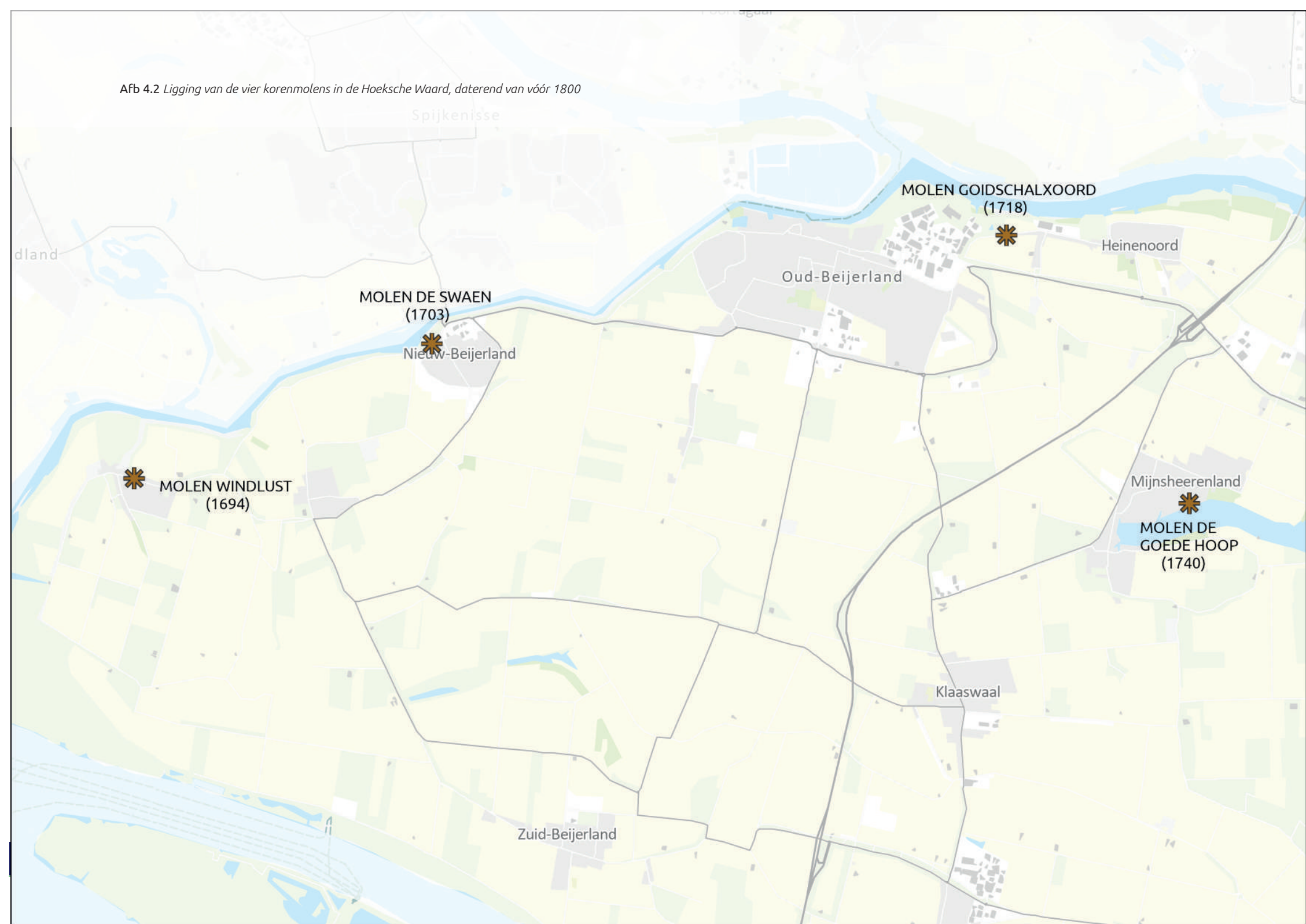


Afb 4.1 Op de hoogtekarta is duidelijk te zien dat de ringdijkpolder het Oudeland van Strijen (blauw) zich duidelijk aftekent van zijn omgeving (blauwgroen tot groen). Het hoogteverschil tussen beide delen bedraagt 1,5 tot 2 meter. Hiermee was het overgrote deel van het Oudeland niet geschikt om in gebruik te nemen als akker en is het tot op de dag van vandaag overwegend weidegebied

Maalrecht, windrecht en molendwang

Van oudsher vormde de graanopbrengst de hoofdmoot van het agrarische bestaan. De landsheer kon hier tevens van profiteren door zijn landsheerlijke rechten. Naast het maalrecht voor het bepalen of er een molen gebouwd mocht worden, beschikte hij over het windrecht. Hiermee waren de molenaars verplicht tot een jaarlijkse contributie voor het gebruik van de wind en in ruil daarvoor werd de omgeving van de molen vrijgehouden van opgaande beplanting. Een laatste, zeer invloedrijke bepaling was de zogenaamde molendwang. Hiermee werden de boeren in de polder gedwongen hun graan bij een specifieke molen te laten malen. Dit was de heerlijke molen, waarbij de opbrengsten naar de landsheer gingen. Ontwijken van deze molendwang leverde een fikse boete op, in sommige gevallen kon men zelfs verbannen worden uit de heerlijkheid. Elke polder zal waarschijnlijk zo'n heerlijke molen hebben gehad. In de Franse Tijd (1795-1814) werden de heerlijke rechten afgeschaft. Veel van de huidige korenmolens in de Hoeksche Waard (er resteren momenteel nog 10 exemplaren) dateren dan ook van na deze periode, al betreffen het in verscheidene gevallen ook nieuwere versies waar vroeger een heerlijke molen heeft gestaan.

Afb 4.2 Ligging van de vier korenmolens in de Hoeksche Waard, daterend van vóór 1800



Boerenhofsteden en buitenplaatsen

Tot in de zeventiende eeuw waren de polders in de Hoeksche Waard voor het grootste deel in handen van adellijke families en riddergeslachten als onderdeel van hun omvangrijke grondbezit. Later kwamen grote delen van het grondbezit ook in handen van rijke kooplieden en burgerlijke elite. De rentmeesters en ambachtsheren die hen vertegenwoordigden hadden toezicht op de landerijen. Zij woonden echter niet zelf in de Hoeksche Waard. Alle gronden werden verpacht en de pachter woonde veelal in een hoeve of boerderij. Hierdoor hebben er in de Hoeksche Waard maar weinig oude statige huizen gestaan. In verschillende polders werden wel zogenaamde boerenhofsteden of herenboerderijen gebouwd, die naast het boerenbedrijf de functie van buitenplaats van de stedelijke ambachtsheer vervulden. Hier werd dan een zogenaamde herenkamer ter beschikking aan de ambachtsheer gesteld wanneer hij de Hoeksche Waard bezocht. Ook deze boerderijen werden, hetzij voor veel meer geld, aan de boeren verpacht en bij bezoek stonden de boeren geheel in dienst van de heer.

Momenteel zijn er nog maar enkele van deze oude herenboerderijen van vóór 1800 aanwezig, bijvoorbeeld Oost-, West- en Midden Leeuwenstein en de Mariënhof, waarbij laatstgenoemde zelfs teruggaat tot de zestiende eeuw. In het bijzonder dient ook het Hof van Moerkerken in Mijnsheerenland genoemd te worden. Deze buitenplaats werd in tegenstelling tot de eerder genoemde boerenhofsteden niet verpacht. Het was bestemd als ambachtsherenhuis, al werd het Hof voornamelijk in de zomermaanden als buitenverblijf gebruikt.



Afb 4.3 Foto van boerderij Oost-Leeuwenstein bij Heinenoord, genomen in 1964

Een tweede, zeer profijtelijk recht was het visrecht. De afzonderlijke gorzen in het buitengebied waren van elkaar gescheiden door een groot stelsel aan rivierlopen, kreken en geulen. Doordat deze waterlopen een directe verbinding met zowel rivieren als de zee hadden, zaten ze vol met vis. Voor de boeren was visserij een gunstige nevenactiviteit. Oogsten op het land konden door ziekten of weersomstandigheden nog wel eens mislukken, terwijl de wateren een relatief gegarandeerde vangst opleverden. Vooral in het Spui, het Haringvliet en de Oude Maas werd veel gevisd, met name op zalm, steur, elft, flint (beide verwant aan haring) en paling.

Het was geoorloofd voor de boeren om te vissen voor eigen gebruik, maar indien de vis bedoeld was voor de markt moest men kunnen aantonen dat ze het visrecht had voor die wateren. En dat bleek nog al eens voor veel problemen te zorgen, met name bij gronden die tijdens de Sint Elisabethsvloed waren overstroomd. Had iemand rechten bij een stuk voormalig land, dan was het vaak zeer lastig om die locatie na de overstroming weer te achterhalen. Bij de nieuwlandpolders speelden deze problemen overigens nauwelijks op. Omdat deze gebieden tijdens de stormvloed nog grotendeels uit slikken en gorzen bestonden was er geen sprake van oude eigendomsverhoudingen en lagen de visrechten bij de heer van de desbetreffende ambachtsheerlijkheid.

Beplanting van de dijken: het pootrecht

In tegenstelling tot de zandgronden of uiterwaarden langs de grote rivieren, was het agrarische landschap in de Hoeksche Waard van oudsher al zeer open. Sporadisch kwamen wel enkele singels van knotbomen voor langs perceelgrenzen, maar van een kleinschalig landschap vol beplante perceelgrenzen was geen sprake. De openheid van het landschap hing in grote mate samen met één van de landsheerlijke rechten van de ambachtsheer: het pootrecht. Zonder dit recht was het voor boeren niet mogelijk om bomen te planten op stukken grond buiten hun erf. Dit was enkel aan de ambachtsheer besteed en hij verkoos om de polders zoveel mogelijk open te houden voor een zo groot mogelijke opbrengst van de agrarische gronden.

Toch was de Hoeksche Waard verre van boomloos. De dijken rondom de polders werden namelijk wel volop bepoot en vormden groene linten in het landschap. Dit gebeurde voornamelijk met iepen, wilgen, essen en notenbomen. Alleen de dijken die niet meer als buitendijk in gebruik waren werden beplant, zodat een eventuele aantasting door boomwortels minder grote gevolgen had. De buitendijken waren enkel met gras begroeid en werden door schapen begraasd. Nog steeds zijn de groene boemdijken, open polders en kale buitendijken beeldbepalend voor het landschap van de Hoeksche Waard



Afb 4.4 De Strijensdijk tussen Steenplaats en Mookhoek is een prachtig voorbeeld van een boemdijk, in dit geval beplant met essen

4.2 Op de grens van land en water: het gebruik van het buitendijkse gebied

Ondanks dat men het polderland graag zo snel mogelijk wilde uitbreiden met nieuwe aanwassen, was het een proces dat decennia duurde. Drooggevalen zandplaten slibden op tot slikken en vervolgens tot hoge gorzen, voordat ze voor inpoldering in aanmerking kwamen. Dit betekende niet dat dit deltalandschap van gorzen en slikken ongebruikt lag. Integendeel, gepaard met de natuurlijke dynamiek ontstond er ook een dynamisch grondgebruik wat in sommige gevallen zelfs tot in de twintigste eeuw zou blijven aanvangen.

Biezen, rietkragen en wilgenbossen

Op de zandplaten en slikken verschenen biezen als eerste pioniersoort. Op veel oude manuscriptkaarten van het gebied zijn de buitendijkse slikken ook gekarteerd met een dergelijk sprieterig patroon. Biezen waren zeer buigzaam en daarmee een gewild product voor allerlei vlechtwerk. Zo hebben onder meer langs een deel van het huidige Hollands Diep, het voormalige Wijvekeen, uitgestrekte biezenvelden gelegen. Puttershoek heeft als dorp een zeer rijk verleden in de biezencultuur, de straatnamen in de wijk Oudeland verwijzen hier nog naar. De vele stengels en wortels van de plant fungeerden op hun groeiplaats daarnaast als versnelde slibvanger, waarmee de slikken steeds hoger werden. De gorzen die hiermee ontstonden, waren door hun hogere ligging minder geschikt voor biezen. Het sterkere riet kon zich hierdoor vestigen en uitgebreide rietkragen vormen.

Op de gorzen die niet in verbinding met het zoute zeewater stonden, werden grienden aangelegd. Dit waren aangeplante wilgenbossen, die periodiek werden geknot en gehakt voor het oogsten van wilgentenen en dikkere takken (slieten). Kenmerkend voor de grienden was de begreppeling op de percelen, om zo een optimale waterhuishouding voor de bomen te verkrijgen. Net als bij de biezen- en rietteelt was ook voor de grienden een brede afzetmarkt aanwezig. De wilgentenen werden gebruikt voor onder andere vis- en aardappellmanden en de slieten voor hoepels van haringtonnen tot aan bedijkingswerkzaamheden en gereedschap. Vooral in het zuidoosten en noorden van de Hoeksche Waard waren veel grienden te vinden, met name langs de zoete getijderivieren. Een mooi voorbeeld is het griend op de Plaat van Essche, waar zelfs nog originele griendketen op kleine terpen terug te vinden zijn. Deze keten vormden het verblijf van de griendwerkers en fungeerden tevens als hoogwaterplaats.



Afb 4.5 De Oudelandsche eendenkooi ten zuiden van Zwanegat op de topografische kaart omstreeks 1900

Het land van de kooikers

In hetzelfde gorzengebied lagen verspreid over het eiland langs de oevers enkele eendenkooien. Hierin werden wilde eenden gevangen door een kooiker, met behulp van zijn hondje en enkele tamme eenden. Eendenkooien zijn eenvoudig te herkennen door de zeer karakteristieke vorm. Het centrale element bestaat uit een waterplas of vijver waar aan de zijanten enkele uitstulpingen zijn toegevoegd, de zogenaamde vangpijpen. Het geheel werd omsloten door een dicht bos, om beschutting te bieden aan de eenden. De wilde eenden die in de vijver neerstreken werden gelokt naar de vangpijpen, die met netten overdekt waren. Hierdoor konden de eenden niet gemakkelijk opvliegen en vluchtten ze nog dieper in de vangpijpen, waarna de kooiker de eenden eenvoudig kon vangen. Het vangen van wilde eenden viel tevens onder de landsheerlijke rechten als onderdeel van het jachtrecht. Dit hield in dat men niet zomaar eendenkooien kan aanleggen, maar dat dit specifiek aangevraagd moest worden bij de landsheer.

Op basis van historische kaarten is achterhaald dat er in ieder geval tien eendenkooien op de Hoeksche Waard hebben gelegen in de periode vóór 1800. Nagenoeg al deze eendenkooien zijn na de desbetreffende inpolderingen verdwenen. De locatie van de eendenkooi in het buitendijkse gebied ten zuiden van de Hogezaandse Polder is nog wel bewaard gebleven, al betreft dit momenteel vooral een sterk overgroeide waterplas. De eendenkooi in het noorden van de polder Oudeland van Strijen ten zuiden van Zwanegat geeft een beter beeld van hoe de eendenkooi functioneerde. Het betreft hier echter geen historisch exemplaar, de eendenkooi is aangelegd in de jaren '90 van de twintigste eeuw.



Grasgorzen en hollestellen

Nadat de gorzen hoog genoeg waren opgeslibt en niet meer periodiek overstroomden, kon de grond definitief voor de landbouw in gebruik genomen worden. Aangezien de gronden nog wel buitendijks lagen en nog niet sterk waren ontwaterd, waren ze nog niet geschikt voor de akkerbouw. De gorzen werden daarom ingezaaid met gras en in gebruik genomen voor het beweiden van vee en het maaien van hooi. In de meeste gevallen werden de grasgorzen wel voorzien van een kade of lage dijk zodat het land bij extreem hoog water niet onder water zou lopen. Indien een dergelijke lage dijk ontbrak, men had er bijvoorbeeld geen geld voor, werden hoge plekken in het landschap aangelegd waar het vee bij hoge vloed naar toe kon vluchten. Dergelijke heuvels waren aan de bovenzijde vaak voorzien van een uitgegraven pool waar regenwater werd opgevangen en het vee gedurende de overstroming voldoende drinkwater had. Op Tiengemeten is nog een voorbeeld van zo'n vluchtheuvel met waterreservoir (hollestelle) aanwezig, al is deze vluchtheuvel inmiddels binnendijks komen te liggen, waar hij dient als uitkijkpunt over het natuurgebied.

4.3 Waterstaat en infrastructuur

Havens en vaarwegen

In het vorige hoofdstuk is te lezen dat men bij nieuwe inpolderingen vaak gebruik maakte van aanwezige kreken ten behoeve van de afwatering. De kreek werd afgedamd en door middel van sluizen kon het overtollige water worden geloosd op het buitenwater. De grotere dorpen die aan de rand van de polder waren gelegen en grensden aan het buitenwater, werden voorzien van een buitendijkse haven. Wegen over land waren geruime tijd nauwelijks aanwezig en bovendien vaak slecht toegankelijk. Het meeste vervoer, en met name van goederen, verliep over water. Voor de in- en uitvoer van goederen in de polders waren havens daarom van essentieel belang. Hier lag ook meteen een gevaar. Wanneer er besloten werd om het buitendijkse gebied verder te gaan inpolderen, raakte de haven zijn directe verbinding op het buitenwater kwijt. De nieuwe bedijkers werden daardoor verplicht om een nieuwe vaarweg te graven die de oude haven opnieuw met het buitenwater verbond. Zo werd de haven van Strijen bij de inpoldering van de polder Nieuw Bonaventura door een nieuwe watergang verbonden met het buitenwater. Ter plekke waar de nieuwe watergang, vernoemd naar de oude haven, via een sluis de dijk kruiste ontstond de buurtschap Steenplaats. Na de bedijking van de Strijensche polder moest de watergang opnieuw worden doorgetrokken en ontstond uiteindelijk het dorp Strijensas, waarbij sas verwijst naar de daar gelegen sluis. Ook bij Klaaswaal heeft een soortgelijke regeling opgetreden (zie kadertekst p.57).

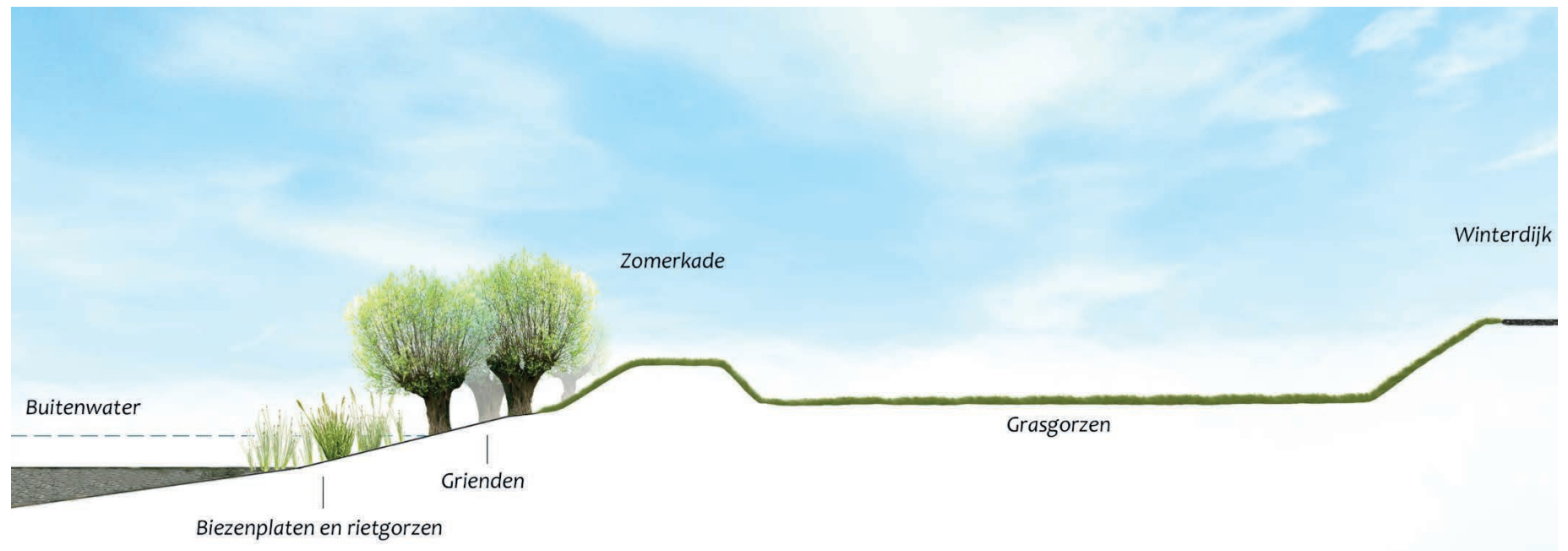


Afb 4.7 De gereconstrueerde vluchtheuvel op Tiengemeten

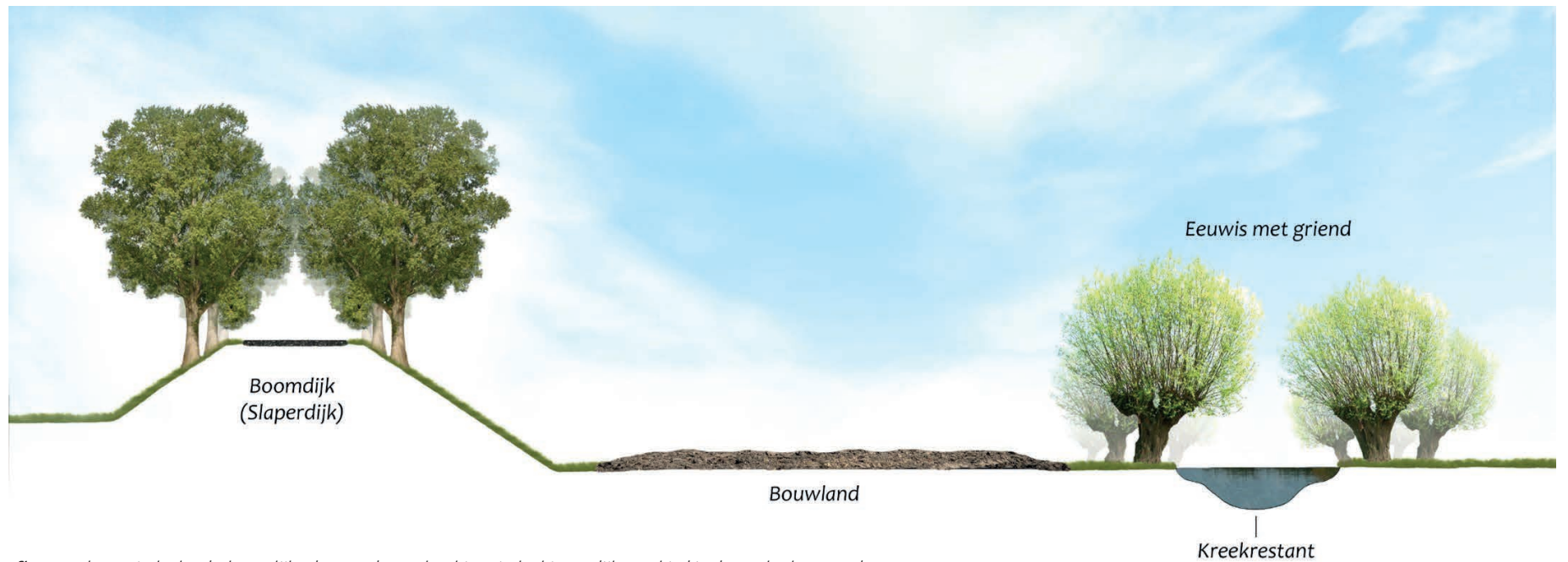
De veerdiensten naar het vasteland

Tot ver in de negentiende eeuw was de Hoeksche Waard nog aan alle kanten omsloten door water en was er geen directe verbinding met het vasteland. Om toch van en naar het eiland te kunnen reizen, werden er verschillende veerdiensten opgericht. Bijna elk dorp dat direct aan de omliggende rivieren of zeearmen was gelegen had een of meerdere veerdiensten, die vanuit de haven naar het dorp aan de overkant voer. Met name Goidschalxoord, Puttershoek, Strijensas en Numansdorp waren belangrijke veerhavens, met respectievelijk veerdiensten naar Zuid-Holland, Zeeland en Noord-Brabant. Ook over grotere wateren binnen het eiland werden dergelijke veerdiensten opgezet, bijvoorbeeld over de Binnenmaas naar de haven van Puttershoek en het voetveer tussen de veerdammen van Sint Anthoniepolder en Mijnsheerenland.

Niet alleen voor de bewoners, maar ook voor het internationale verkeer waren de veerdiensten op de Hoeksche Waard van essentieel belang, met name tussen de belangrijke bestuurscentra Den Haag en Brussel. Vanuit Den Haag en Rotterdam liep de route via de polder Groote en Kleine Lindt met het veer naar Puttershoek. De route werd vervolgd naar Maasdam en Strijen via de Keizersdijk om vervolgens met het veer bij Strijensas het Hollands Diep over te steken naar Moerdijk. Vanuit daar ging de reis verder naar Antwerpen en Brussel.



Afb 4.8 Schematische landschappelijke doorsnede van het historische buitendijkse gebied in de Hoeksche Waard



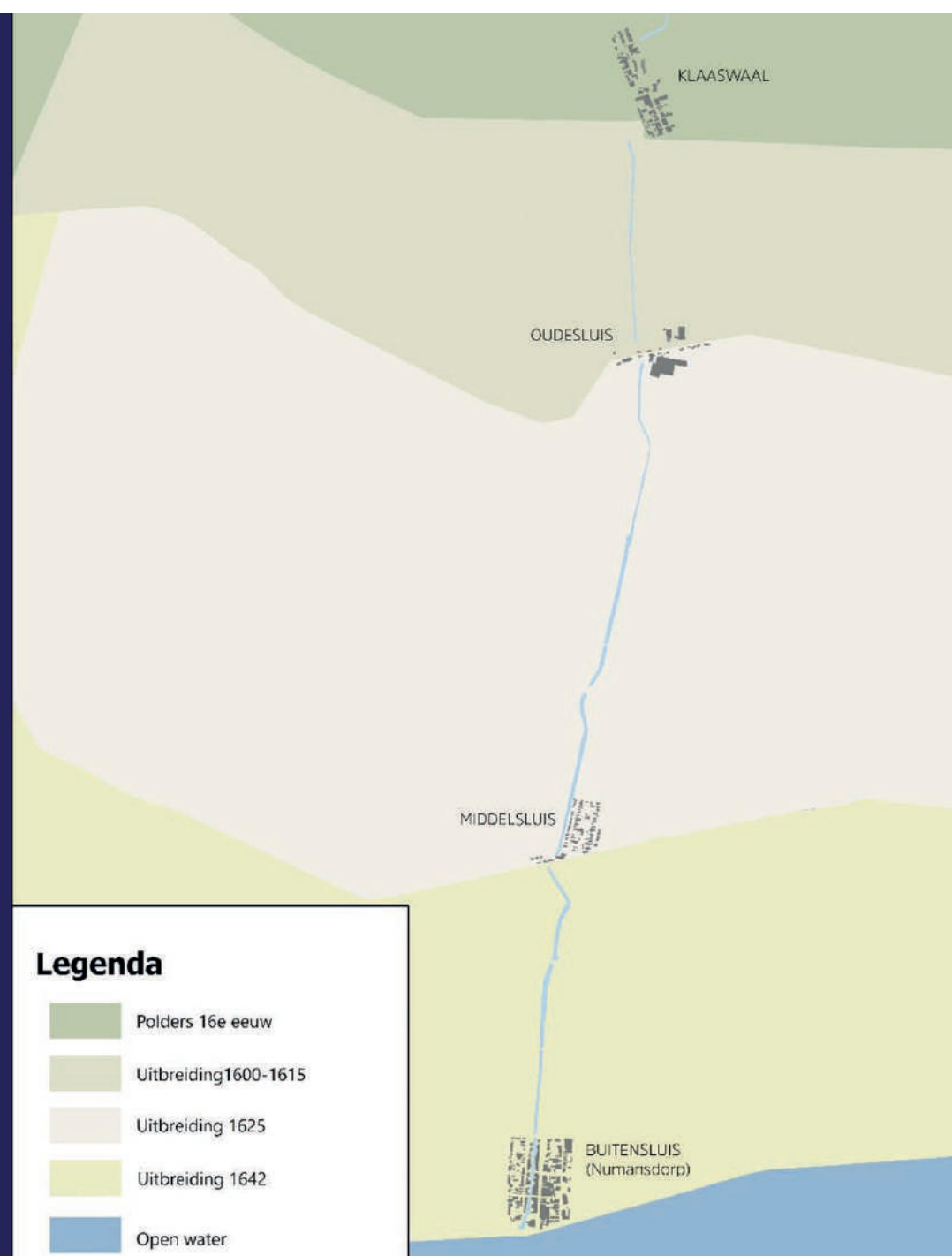
Afb 4.9 Schematische landschappelijke doorsnede van het historische binnendijkse gebied in de Hoeksche Waard

Klaaswaal en de drie sluizen

Na de bedijking van de polder Westmaas Nieuwland in 1539 werd in het uiterste zuidwesten het dorp Klaaswaal opgericht, vernoemd naar de oude kreekloop die daar liep. Aan de monding van de kreek werd een buitendijkse haven aangelegd. Na de bedijking van de polder Nieuw Cromstrijen in 1602 raakte ook de haven van Klaaswaal geheel afgesloten, waarop er besloten werd een vaarweg in zuidelijke richting te graven die toegang tot de haven zou verschaffen. De vaarweg zou door middel van een sluis in de nieuwe dijk kunnen uitwateren. Ter plekke van de sluis ontstond een kleine buurtschap, genaamd Oudesluis.

De inpolderingen stopten daar echter niet. In 1625 werd met de polder Groot Cromstrijen een nieuw stuk van de gorzen bedijkt en moest de vaarweg worden doorgetrokken. In de zuidelijke dijk van deze nieuwe polder werd wederom een sluis geplaatst en ook hier kwam een buurtschap tot ontwikkeling, dat tot op heden bekend staat als Middelsluis. Met de totstandkoming van de Numanspolder in 1642 werd de vaarweg nogmaals doorgetrokken en werd er een definitieve keersluis of spuisluis geplaatst om het buitenwater te keren. Het dorp dat hier tot ontwikkeling kwam stond in de volksmond bekend als Buitensluis, maar werd officieel vernoemd naar de oude ambachtsheer van de polder, Gerard Numan.

Afb 4.10 Schematische impressie van het doortrekken van de vaarweg naar de haven van Klaaswaal. Bij iedere nieuwe inpoldering werd de vaarweg in zuidelijke richting doorgetrokken en ontstond op de grens een nieuwe buurtschap



Overzichtskaart hoofdstuk 4: 1500-1800

Wat is er nog te zien uit deze periode?



Grienden en griendketen

In tegenstelling tot de veelal open agrarische polders, bestonden de hogere delen van de buitendijkse terreinen voornamelijk uit beboste plekken. Hier stonden uitgestrekte wilgenbossen, grienden genaamd, die periodiek werden geknot en gehakt voor het oogsten van onder andere wilgentenen. Op verscheidene plekken, maar met name ten westen van Strijensas, zijn nog imposante grienden te vinden met relictten van hakhout. Ook zijn de kenmerkende griendketen, waar de werkers tijdens de oogst verbleven, op verschillende plekken nog aanwezig.



Boomdijken

Voornamelijk in het zuidelijke en oostelijke deel van de Hoeksche Waard wordt het agrarische landschap doorsneden met groene linten. Hier zijn de dijken beplant met bomenrijen van voornamelijk es en iep. Deze boomdijken zorgden voor extra houtinkomsten, aangezien grote opgaande bosgebieden op het eiland ontbreken. Kenmerkend is dat alleen de dijken die binnen de zeedijk lagen werden beplant en het is aannemelijk dat het aantal beplante dijken in het verleden een stuk hoger lag.



Havens en havenkanalen

Havens waren van essentieel belang voor de in- en uitvoer van producten op het eiland. Elk dorp dat na de inpoldering aan het buitenwater was gelegen, had wel een haven. Nadat nieuwe polders werden aangelegd, raakten sommige havens van het buitenwater verwijderd. Om de havens bereikbaar te houden, werden havenkanalen gegraven. Op verscheidene plekken zijn dergelijke havenkanalen nog aanwezig, die nu veelal doodlopen bij een dorp waar vroeger een haven lag.



Korenmolens

Van oudsher werden de polders voornamelijk gebruikt als korenlanden. Om het graan te verwerken tot meel, werden korenmolens gebouwd die door de landsheer specifiek werden aangewezen. Al het graan uit de polder moest in deze korenmolens worden gemalen. Momenteel zijn er in de Hoeksche Waard nog drie korenmolens aanwezig die dateren uit de periode van deze dwangmolens, deze bevinden zich in het noordwesten van het eiland.



Poldermolens

Het bemalen van de polders werd in eerste instantie gedaan door watermolens, die in de nabijheid van de grote afvoergeulen werden aangelegd. Met name in de oude polders met een dun kleidek zorgde de bodemdaling van de onderliggende veengrond voor wateroverlast. Aan het eind van de negentiende eeuw zijn veel van de polders vervangen door gemalen en zijn veel poldermolens afgebroken of niet meer hersteld. Verspreid over het eiland zijn nog restanten van de voormalige molens te vinden.



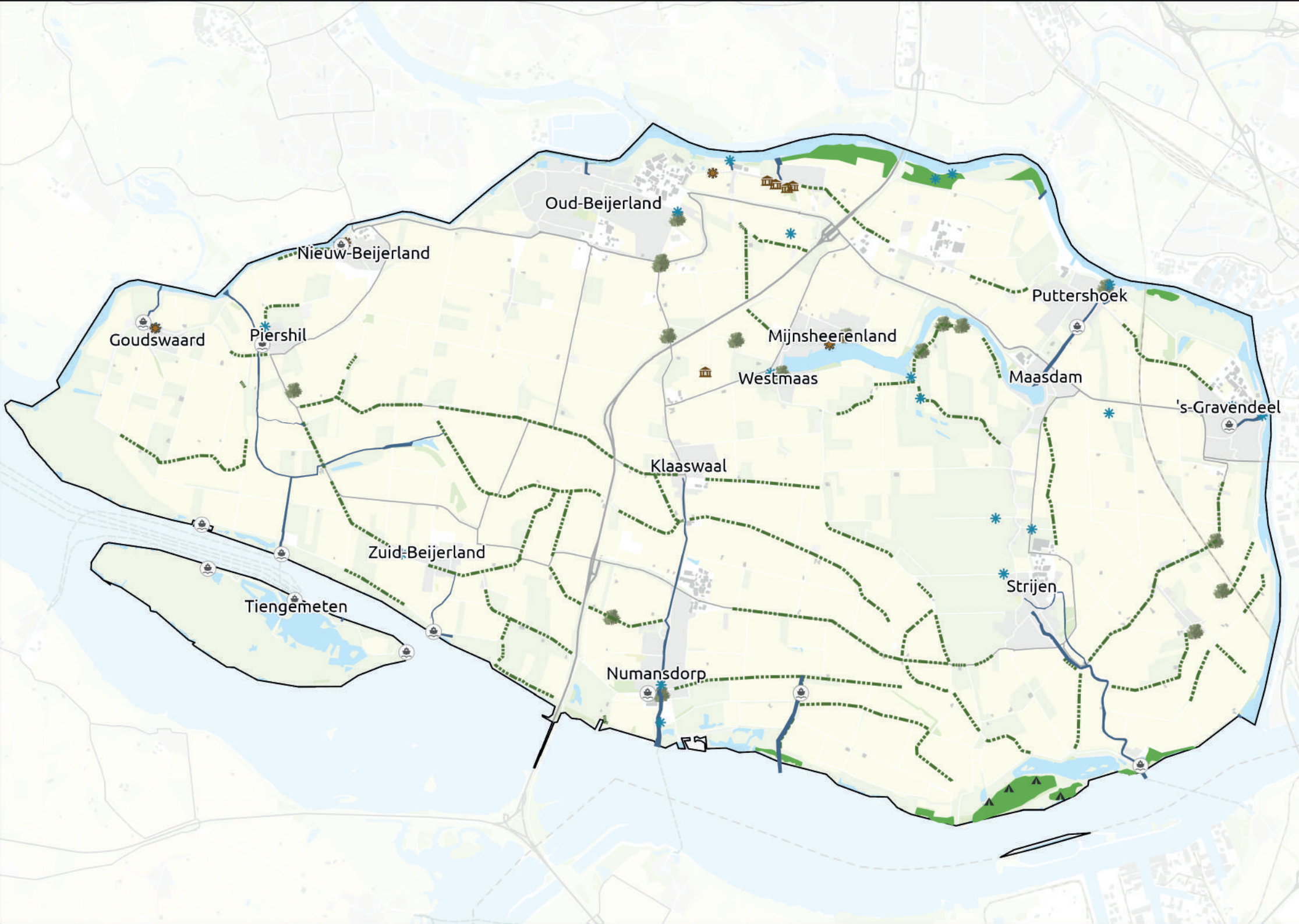
Monumentale bomen

Naast de groene dijklinten staan er verspreid over de Hoeksche Waard verscheidene solitaire, oude bomen. Veel van deze oude bomen staan in de polders nabij kerken en boerderijen, met een grote variatie in boomsoorten. Met behulp van de Hoeksche Waardse Bomenstichting Fraxinus Excelsior hebben deze bomen een beschermde status gekregen, enerzijds als onderdeel van de gemeentelijke bomenlijst, anderzijds als monumentale boom.



Boerenhofsteden en buitenplaatsen

De Hoeksche Waard kent verscheidene boerenhofsteden of herenboerderijen, die naast het boerenbedrijf de functie van buitenplaats van de stedelijke ambachtsheer vervulden. De boerderijen werden voor veel geld aan boeren verpacht en bij bezoek stonden de boeren geheel in dienst van de heer. Naast de boerenhofsteden ligt bij Mijnsheerenland de buitenplaats Hof van Moerkerken, die niet werd verpacht maar als zomerverblijf werd gebruikt.





5 Agrarische en economische ontwikkelingen (1800-1950)

In de negentiende en begin twintigste eeuw maakte de landbouw op de Hoeksche Waard een grote ontwikkeling door. Eeuwenlang hield men een vaste structuur van landgebruik vast, gebruik makend van de voordelen en belemmeringen die de natuur bood. Met de komst van de industrialisatie en nieuwe teeltmethoden veranderde het landschapsbeeld sterk, van de plaatsing van fabrieken tot de aanleg van een compleet tramnetwerk



Afb 5.1 *Net geoogst vlas op schoven gezet*

5.1 Het agrarische landschap van de negentiende eeuw

Van oudsher vormt de landbouw verreweg het belangrijkste grondgebruik van de Hoeksche Waard. Technieken en teeltmethoden werden van vader op zoon overgedragen en lange tijd veranderde er weinig aan het landschapsbeeld. De meeste agrarische gronden waren in gebruik voor de akkerbouw, waarbij granen, peulvruchten en vlas tot ver in de negentiende eeuw de belangrijkste gewassen vormden. Ook meekrap, geteeld vanwege de gewilde rode verfstof die uit de wortels werd gewonnen, was met name in het oosten van de Hoeksche Waard een veelvoorkomend gewas. Zo hebben in Strijen, Oud-Beijerland, Numansdorp en ten noorden van Strijensas zogenaamde meestoven gestaan. Dit waren opslag- en verwerkingsplaatsen waarin de meekrapwortels werden vermalen tot de rode poeder.

De agrarische crisis aan het eind van de negentiende eeuw zorgde voor een ommekeer. Doordat goedkoper graan uit de Verenigde Staten en Oekraïne kon worden gehaald, werd men gedwongen om veranderingen in het teeltplan toe te passen. De graanteelt nam af en meekrap verdween zelfs geheel uit het landschap door de sterke concurrentie van synthetische producten. Aardappelen en suikerbieten vormden de nieuwe hoofdgewassen in de polders, met name op de vette kleigronden in het westelijk deel van de Hoeksche Waard. De vlasteelt, die hiervoor verspreid over het gehele eiland plaatsvond, concentreerde zich meer op de oostelijke polders waar het kleipakket minder dik was. Zo heeft er rondom Westmaas, 's-Gravendeel, Maasdam en Puttershoek vanaf de jaren '90 van de negentiende eeuw op grote schaal vlasteelt plaatsgevonden.



De graslanden en boomgaarden

In veel kleigebieden in Nederland zorgde de graancrisis in de negentiende eeuw niet alleen voor andere gewassen, maar ook voor een duidelijke verschuiving in het landgebruik. Met name de lager gelegen akkers werden omgezet naar weiland voor de productie van zuivelproducten. In de Hoeksche Waard is een dergelijke verschuiving uitgebleven. Hier waren de lagere gronden in met name de oude polders en langs kreken altijd al in gebruik als grasland, waar men de koeien liet grazen. Hoewel de boeren profiteerden van de toegenomen vraag naar zuivelproducten, was van gespecialiseerde melkveebedrijven nauwelijks sprake. De boerderijen in de Hoeksche Waard waren voornamelijk gemengde bedrijven, waarbij het vee voor de noodzakelijke stalmest zorgde als bemesting voor de akkers.

In de directe omgeving van de boerderijen lagen tevens graslanden die niet bestemd waren voor de veeteelt. Op deze plekken werden kleine boomgaarden met fruitbomen aangelegd. In eerste instantie was de boomgaard een nevenactiviteit voor eigen gebruik, later gingen boeren zich hierop specialiseren (zie ook H6). De boomgaarden werden voorzien van windsingels, veelal van Italiaanse populieren. Ook in de omliggende weilanden waren pleksgewijs singels als perceelafscheiding aanwezig, die het vee op het land hielden en tevens geriefhout voor de boeren konden leveren. In tegenstelling tot de windsingels rond de boomgaarden zullen de singels in de weilanden hoofdzakelijk uit elzen en wilgen hebben bestaan.

Afb 5.2 Op de topografische kaart omstreeks 1925 is tussen Puttershoek en Maasdam duidelijk een kleinschalig landschap zichtbaar, gevormd door de vele singels langs de perceelsgrenzen van de weilanden. Dit komt slechts op enkele locaties voor, het overgrote deel van de Hoeksche Waard bestond uit een open landschap

De bedijkingen van het eiland Tiengemeten

De huidige Hoeksche Waard is ontstaan door een serie op- en aanwassen die in de loop der eeuwen aan elkaar zijn gegroeid. Datzelfde geldt voor het eiland Tiengemeten, dat uit de opwas van een zandplaat in het Haringvliet is ontstaan en waaraan successievelijk polders zijn aangewassen en bedijkt. In de zeventiende eeuw wordt de aanwezigheid van de zandplaat Thyen Gemeten voor het eerst genoemd en in de tweede helft van de achttiende eeuw wordt het eerste gebied ingepolderd. Deze Oude Polder van circa 45 hectare groot vormt het oostelijke deel van het huidige eiland. Gedurende de negentiende eeuw werd het eiland door middel van aanwassen sterk uitgebreid naar de huidige omvang van circa 1000 hectare, verdeeld over vijf polders. Deze uitbreiding werd geïnitieerd door enkele investeerders, die zich hadden verenigd in de Compagnie. Zij zagen Tiengemeten als goudmijn waarmee geprofitteerd kon worden van de hoge graanprijzen aan het begin van de negentiende eeuw.

Net als op de Hoeksche Waard bestond Tiengemeten namelijk uit zeer vruchtbaar land, dat uitstekende bouwlanden opleverde. Het landgebruik bij Tiengemeten was daarmee vergelijkbaar met het landgebruik op de Hoeksche Waard: de buitendijkse gebieden werden hoofdzakelijk gebruikt voor het oogsten van riet en het weiden van vee, binnendijs voerde akkerbouw de toon en vond men nabij de Laurette hoeve zelfs een uitgestrekte boomgaard.

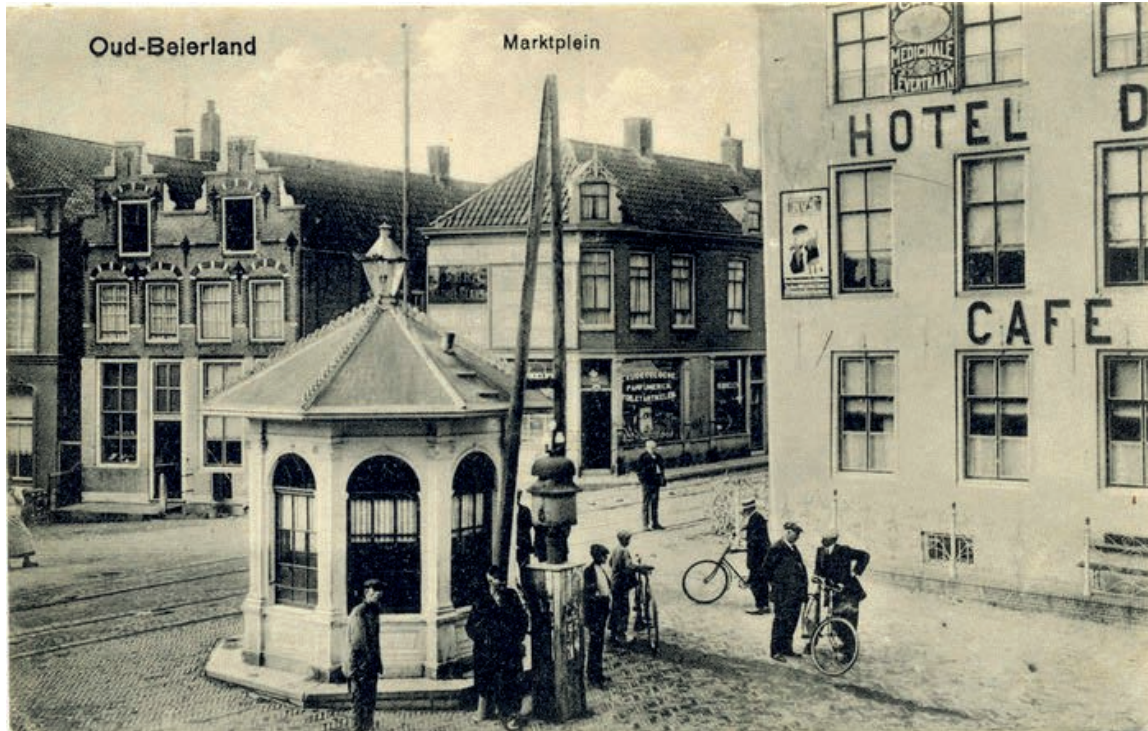
Niet het gehele eiland kon gebruikt worden voor de landbouw. Een deel van de Oude Polder werd door het Rijk in 1804 aangewezen als quarantainegebied voor zeelieden. Het Haringvliet en de Dordtse Kil vormden een belangrijke watergang naar de havens van Dordrecht en Rotterdam en was een veel bevaren route. Om de verspreiding van besmettelijke ziekten uit verre overzeese oorden een halt toe te roepen, waren zeeschepen genoodzaakt eerst enige tijd in quarantaine te gaan bij Tiengemeten, voordat verder gevaren kon worden naar de eindbestemming. Dit quarantainegebied werd door een brede sloot van de rest van het eiland gescheiden en stond in de volksmond bekend als De Karantijn.

Afb 5.4 Kaartfragment van de Oude Polder, met in het midden de scheidsloot tussen het quarantainegebied (rechts) en de rest van de polder



Afb 5.3 Op Tiengemeten is nog een ruïne aanwezig van een voormalige aardappelloods, als een van de weinige relictten van het vroegere landbouwverleden





Een verbeterde infrastructuur

In de tweede helft van de negentiende eeuw begon de industrialisatie in Zuid-Holland snel vorm te krijgen, met de stad Rotterdam als grote aanjager. Het verkeersnetwerk werd sterk uitgebreid en verbeterd, bruggen werden aangelegd en de haven van Rotterdam werd de grootste van Nederland. Deze stormachtige ontwikkeling zorgde voor veel werkgelegenheid en toegenomen verkeer in de regio, ook vanuit de Hoeksche Waard. Al die tijd was men afhankelijk van de veerdiensten om van en naar het eiland te reizen, wat voor veel vertragingen zorgde. In de periode 1870-1880 werd vanuit verschillende hoeken het idee geopperd om een brug aan te leggen tussen de Hoeksche Waard en de Rotterdamse regio om problemen rondom de bereikbaarheid weg te nemen. Na veel discussie over het nut en de daadwerkelijke locatie werd uiteindelijk in 1888 de Barendrechtse brug geopend, iets ten oosten van de huidige Heinenoordtunnel.

Hier bleef het niet bij. De bevolking van de Hoeksche Waard had niet zozeer behoefte aan de brug an sich, maar aan het tramspoor dat tevens werd beloofd en het transport op het eiland aanzienlijk zou verbeteren. De wegen op het eiland bestonden immers nog uit kleiwegen, slechts enkele grotere wegen waren voorzien van schelpen. Met regenachtig weer en in de winter waren de wegen daardoor nauwelijks begaanbaar. De Rotterdamsche Tramweg Maatschappij (RTM) zag voldoende mogelijkheid om het vervoer van goederen en personen veel efficiënter te laten verlopen en verbinding tussen Rotterdam en de vruchtbare landbouwgronden op de Hoeksche Waard te versterken. In 1898 werd begonnen met de dienstregeling tussen Rotterdam en de Hoeksche Waard, waarbij alle grotere dorpen op het eiland werden voorzien van een tramhalte. Nabij de tramhaltes werden panden gebouwd voor de RTM, die dienst deden als woning voor de RTM-agent en als wachtlokaal voor passagiers. Hier werden door de RTM-agent tevens versnaperingen, dranken en abonnementen verkocht, informatie gegeven over de dienstverlening en het aannemen en afleveren van pakketjes en goederen. Aan het begin van de twintigste eeuw werden de eerste grote wegen in de dorpen tevens voorzien van een bestrating, al zou het voor de landwegen en op de dijken nog tot zeker de jaren '20 duren voordat zij werden verhard.

Afb 5.5 (boven) Ansichtkaart uit Oud-Beijerland, met daarop de tramlijn en de kiosk als politiepост. Het gebouw aan de overzijde van de tramlijn tegenover het hotel (met tekst op het raam) was in gebruik als wachtlokaal

Afb 5.6 (links) Foto ter gelegenheid van het leggen van de eerste steen op de Smidsweg te 's-Gravendeel. De foto is gemaakt omstreeks 1917

Afb 5.7 Overzicht van het tracé van de stoomtram van de RTM door de Hoeksche Waard, inclusief stations en afzonderlijke haltes. De stations en haltes zijn gekarteerd op basis van de topografische kaart uit 1905



De weidemolens uit Piershil

Een van de meest karakteristieke objecten in het polderlandschap zijn de zogeheten Bosmanmolentjes, vernoemd naar de fabrikant Bosman Watermanagement uit Piershil. Deze weidemolen was ontwikkeld om op perceelsniveau het waterpeil te kunnen beheersen en was niet alleen zeer duurzaam, maar werkte ook geheel automatisch op windkracht. Door middel van een vlottersysteem werd de windvaan bij een hoog waterpeil automatisch in de wind gedraaid en werd er ontwaterd, bij laag peil draaide de molen weer uit de wind.

Al aan het begin van de twintigste eeuw werden dergelijke molens (destijds nog half automatisch) gemaakt door de firma Kimmel in Oud-Beijerland, maar sinds 1929 ging de firma Bosman ze tevens produceren. Zij kwamen met een eigen stalen variant, die veel duurzamer en economisch voordeliger bleek. Door de komst van grote elektrische gemalen hebben de Bosmanmolens hun waterbeherende functie in de agrarische polders verloren, maar wereldwijd worden ze nog steeds toegepast. Ook in Nederland zijn de molentjes nog veelvuldig terug te vinden bij natuurgebieden en als cultuurhistorisch relict in het landschap. Het zijn zelfs de meest voorkomende molens in Nederland en er is een exemplaar opgenomen in het Openluchtmuseum in Arnhem. Een kleine blikvanger met wereldwijde bekendheid, afkomstig uit de Hoeksche Waard



Afb 5.8 De Bosmanmolentjes in de Korendijkse Slikken

5.2 De industrialisatie van de landbouw: fabrieken, roterijen en gemalen

Ook in de landbouw deed de industrialisatie zijn intrede. Het meest ingrijpende op het landschap vond plaats op het gebied van waterbeheersing. Tot het eind van de negentiende eeuw werden de polders ontwaterd door middel van één of meerdere poldermolens verspreid over de polder. Met name in de oudere polders zorgde het inklinken van de veenbodem voor wateroverlast. Op grote schaal werden de poldermolens daardoor vervangen door stoomgemalen, die in hun eentje een groter gebied konden ontwateren. Ook in andere polders werden stoomgemalen aangelegd ten behoeve van de landbouw, waardoor men zelfs weilanden dusdanig kon ontwateren, dat ze als akker in gebruik genomen konden worden. In de eerste helft van de twintigste eeuw zijn veel stoomgemalen vervolgens weer omgevormd naar gemalen aangedreven met een dieselmotor. Door de komst van het stoom- en daaropvolgende dieselmotoraan dreef de poldermolens hun functie kwijt en werden vele van de molens afgebroken of na beschadigingen niet meer hersteld. Momenteel zijn er nog slechts twee windwatermolens in de Hoeksche Waard aanwezig die voorheen als poldermolen dienden en nog steeds voor bemaling kunnen worden ingezet.

Naast de gemalen werden omstreeks 1930 op verschillende plekken in de Hoeksche Waard kleine weidemolens aangelegd die als extra bemaling op perceelsniveau dienden. Dit zijn de zogenaamde Bosmanmolentjes (zie kadertekst). Een andere ontwikkeling op het gebied van water was de aanleg van vier watertorens ten behoeve van het onder druk houden van het waterleidingnet aan het begin van de twintigste eeuw. Alle vier watertorens zijn nog aanwezig, al zijn ze niet meer als zodanig in gebruik.

De stoomkracht werd ook toegepast in de verwerking van landbouwproducten. Met name bij het uitgebreide en zeer arbeidsintensieve proces van de veelvoorkomende vlasbewerking bood de intrede van stoomkracht grote voordelen. Zo was het roten (het laten weken en rotten van het gewas om vlaslijnen uit de stengels te kunnen halen) een proces dat circa twee weken in beslag nam, maar dat door de bouw van op stoom gedreven warmwaterroterijen verkort kon worden naar slechts vier dagen. Ook het handmatig uitkloppen van houtdeeltjes uit het vlaslint, dat vanwege de stoffigheid voor een grote aanslag op de gezondheid van de arbeiders zorgde, werd overgenomen door stoommachines.

De vlasindustrie in de omgeving van 's-Gravendeel: in gesprek met de voormalige vlassersfamilie Huisman

Vanaf het begin van de achttiende eeuw nam de vlasteelt op de Zuid-Hollandse eilanden sterk toe, waarbij vanaf 1750 met name Oud-Beijerland en aan het begin van de twintigste eeuw 's-Gravendeel de belangrijkste kernen voor de vlasverwerking waren. Door de aanwezigheid van zoet water, hoge grondwaterstanden en de minerale samenstelling van de kleibodem waren deze gebieden uitstekend geschikt voor het roten van het vlas. Uit verschillende streken in Nederland werd het vlas naar Oud-Beijerland en 's-Gravendeel getransporteerd om daar verwerkt te worden. De groeiende bedrijfstak zorgde ervoor dat verscheidene jonge arbeiders een bestaan probeerden op te bouwen in de vlasindustrie, enerzijds als werknemer, anderzijds door zelf een bedrijf op te richten. Doordat de vlasindustrie, in tegenstelling tot de reguliere landbouw, geheel gericht is op één product, gaf het een zeer onzeker bestaan met veel magere jaren. In de bloeiperiode van de vlasindustrie rondom 's-Gravendeel kunnen in feite maar drie grote bedrijven worden genoemd: de gebroeders Visser, de familie Huisman en de Coöperatie. *“De grote vlassers waren de nouveau riches van toen. Er werd rondgereden in Mercedesen om te laten zien dat je goed geld verdiende”,* weten Gerrit en zijn zoon Laurens Huisman zich nog te herinneren.

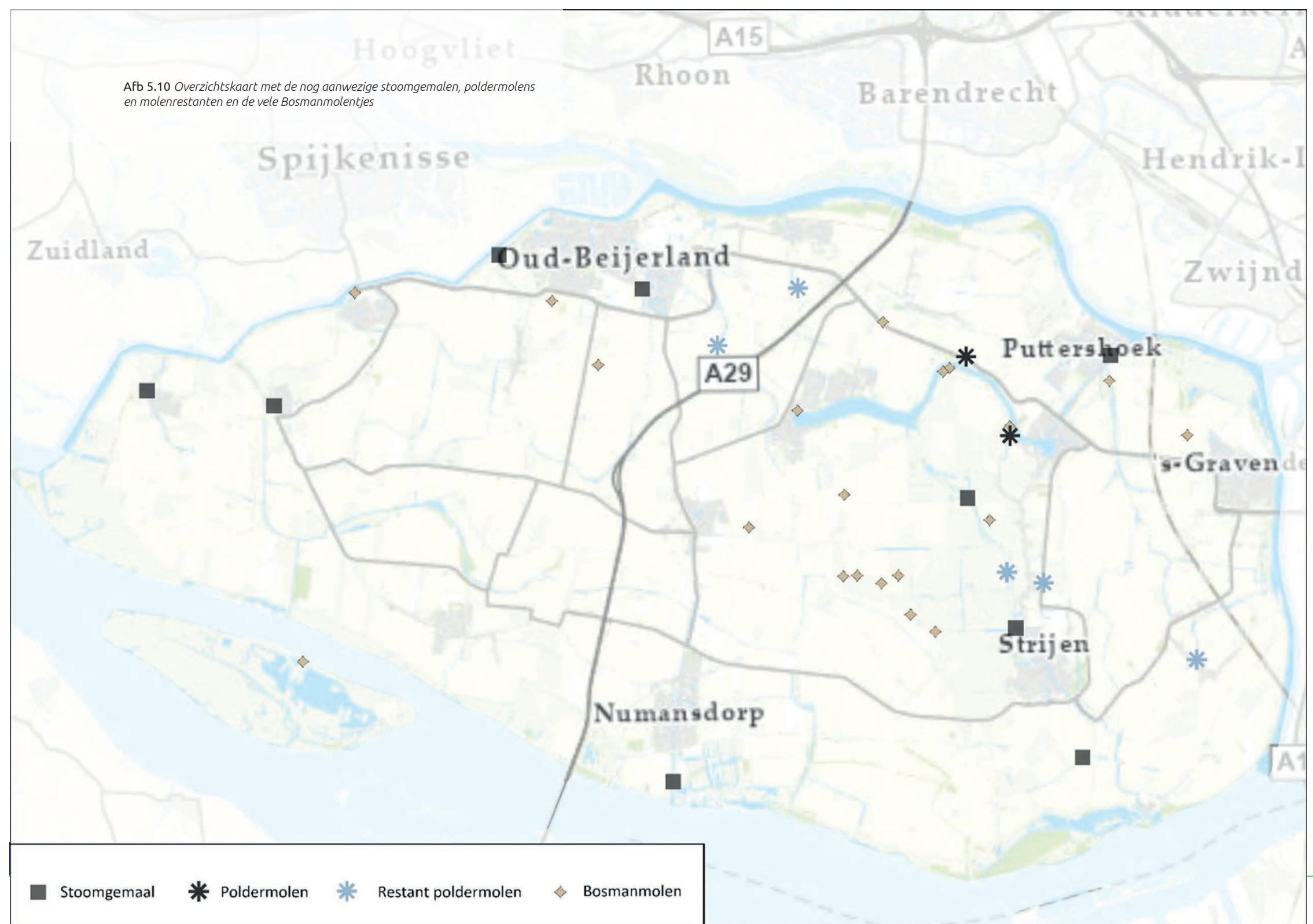
De industrialisatie in de agrarische sector was voor de vlassersfamilie Huisman een redder in nood. In 1920 werd door de familie een warmwaterroterij aangeschaft, voor omgerekend circa 1 miljoen euro. Een gigantische investering. Het belang van inspelen op nieuwe ontwikkelingen speelde echter een grote rol. Vooral rondom 's-Gravendeel en Schenkeldijk, waar geen groot open water zoals de Binnenmaas aanwezig was, bleek het cruciaal. Huisman: *“Veel bedrijven gingen met de agrarische crisis over de kop omdat ze niet hadden geïnvesteerd. Achteraf kan je stellen dat als je niet overging op een roterij, je failliet ging.”* Dat was ook de reden voor de oprichting van de Coöperatie. Hiermee konden de kleine en middelgrote vlassers, die veel minder geld te besteden hadden, toch nog hun hoofd boven water houden.

De jaren vijftig bleek de gouden periode voor de vlasteelt rondom 's-Gravendeel. Onder meer de Koude Oorlog en Koreaanse Oorlog zorgden voor een zeer grote vraag naar vlas ten behoeve van de linnen militaire uniformen. Meerdere roterijen werden uitgebreid met extra bakken voor het roten. De opleving was echter van relatief korte duur. Door toenemende concurrentie vanuit Frankrijk en België, die de producten goedkoper konden leveren, maar vooral door de komst van syntethische producten nam de vraag naar het 's-Gravendeelse vlas vanaf 1965 sterk af. Huisman: *“De vlassers hadden continu te maken met perioden van tegenslag, maar wie inspeelde op ontwikkelingen redde het vaak wel. Ditmaal bleek het echter geen dip te zijn, maar het einde van een bedrijfstak.”*



Afb 5.9 Vlasarbeiders aan het werk bij de vlasroterij Schenkeldijk.
Rechts: botanische illustratie vlasbloem

Afb 5.10 Overzichtskaart met de nog aanwezige stoomgemalen, poldermolens en molenrestanten en de vele Bosmanmolentjes



Naast de hulpkracht die de industrialisatie bood, nam ook de bedrijvigheid in de Hoeksche Waard toe. Agrarische producten als suikerbieten en zuivel die eerst verscheept moesten worden naar locaties buiten het eiland, konden vanaf het begin van de twintigste eeuw op het eiland zelf worden verwerkt. Zo hebben er suikerfabrieken gestaan in Oud-Beijerland en Puttershoek en zijn Maasdam en Numansdorp bekend geworden met haar melkfabriek. De fabrieken profiteerden op hun beurt weer van de verbeterde infrastructuur op en rondom het eiland. De tramdienst fungeerde daarmee niet enkel als personenvervoer, maar tevens als vervoermiddel van goederen. Er werd dan ook wel gesproken van de bietentram, wanneer er wagons vol suikerbieten naar de suikerfabrieken werden getransporteerd.

5.3 Sporen van oorlog

Het waren niet alleen maar economische bloei en technologische ontwikkelingen die de klok sloegen in de negentiende en twintigste eeuw. In de eerste helft van de twintigste eeuw heeft Nederland twee wereldoorlogen meegemaakt, die een geheel eigen laag in het landschap hebben toegevoegd. Bij de Eerste Wereldoorlog in 1914 bleef de invloed op het landschap nog enigszins beperkt, doordat Nederland neutraal bleef in deze oorlog. Wel werden er voor de zekerheid troepen gemobiliseerd naar onder meer het Fort Buitensluis bij Numansdorp, dat sinds 1874 onderdeel uitmaakte van de Stelling van het Hollandsch Diep en het Volkerak. Van een inval is het echter nooit gekomen, al was de oorlog duidelijk merkbaar. Doordat België wel was ingevallen, waren veel Belgen gevlucht en onder meer in de Hoeksche Waard neergestreken. Velen van hen hebben later werk gevonden in de landbouw of in één van de fabrieken.

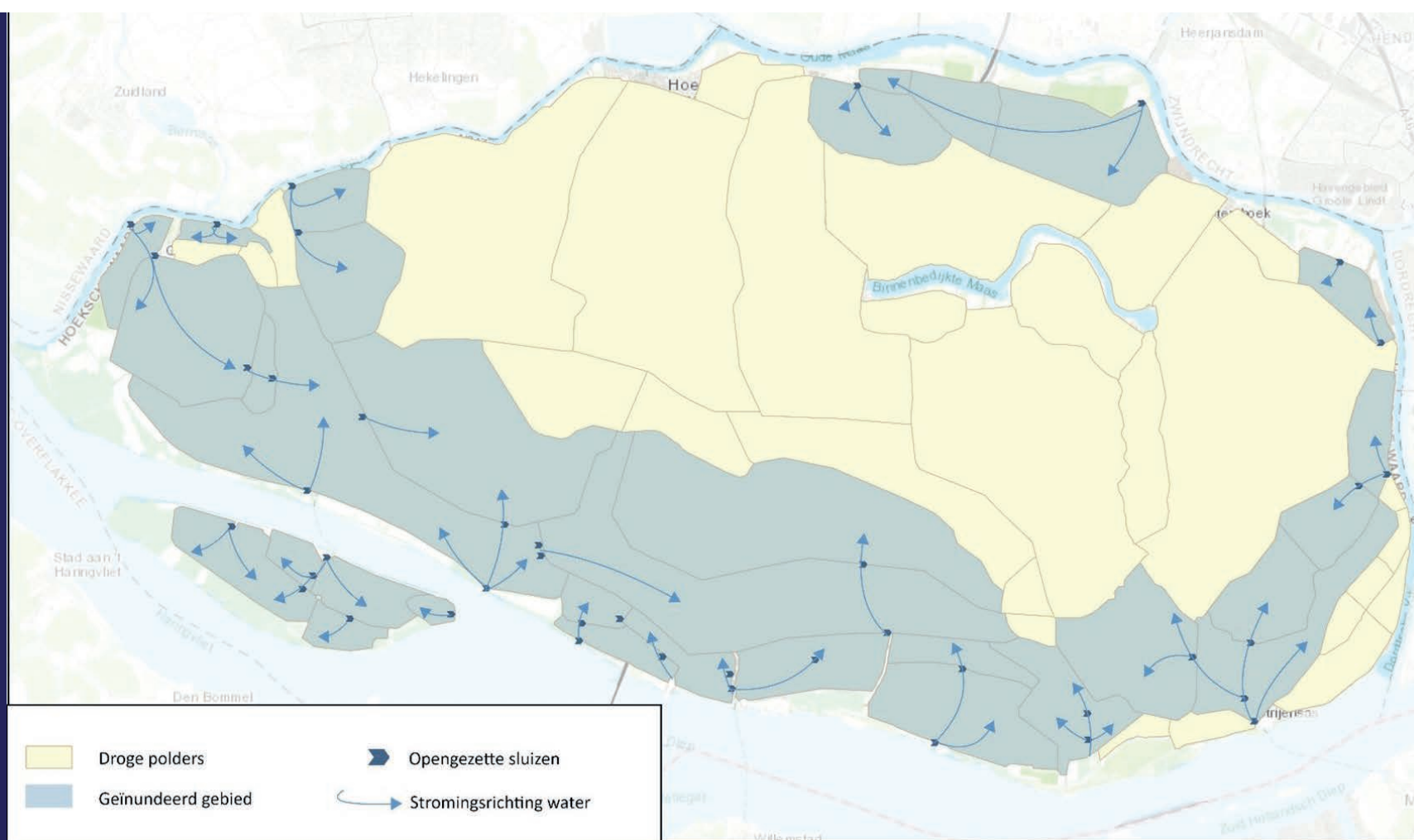
De grootste impact op het landschap kwam pas nadat de oorlog voorbij was. Door een nijpend tekort aan brandstof werden veel van de aanwezige bomen in het landschap gekapt om te worden opgestookt. Hierdoor ontstond onder meer een ware aanslag op de boomdijken, die als kale relictten resteerden.

Na de Eerste Wereldoorlog werd de algehele verdediging van Nederland aangepast en toegespitst op het beschermen van het westen van het land. Hiervoor werd de Vesting Holland in het leven geroepen, onderverdeeld in verschillende regio's of fronten. De Hoeksche Waard viel onder het Zuidfront en in het kader van deze verdedigingslinie werden in 1940 langs het Haringvliet, Hollands Diep, het Spui en de Dordtse Kil verschillende groepsschuilplaatsen aangelegd, omgeven door de loopgraven en stellingen. Overigens moet men de loopgraven vooral zien als kleine, incidentele loopgraven. Grote stelsels die schuilplekken en strategische locaties met elkaar verbonden, zoals bijvoorbeeld bij de Atlantikwall het geval was, lijken op de Hoeksche Waard afwezig te zijn geweest. De groepsschuilplaatsen voor de soldaten bestonden uit kleine betonnen bouwwerken en konden elk circa twaalf manschappen herbergen. Er zijn nog verschillende groepsschuilplaatsen aanwezig in de Hoeksche Waard, voornamelijk langs de buitendijken. In de jaren '50 is op een mitrailleurkazemat in de Mariapolder nog een luchtwachtoren gebouwd, bedoeld voor het opsporen van Russische vliegtuigen tijdens de Koude Oorlog. Oorspronkelijk hebben er veel meer groepsschuilplaatsen gelegen in de Hoeksche Waard, met name onder Zuid-Beijerland en Numansdorp, maar de meeste exemplaren zijn na de oorlog verzonken of opgeblazen.

De militaire sporen in de Hoeksche Waard beperken zich niet alleen tot de Nederlandse verdediging, ook de Duitsers hebben na hun inval verdedigingswerken aangelegd. Zo is er nog een Duitse bunker aanwezig aan de Langeweg bij Oud-Beijerland, bedoeld als munitieopslag voor luchtafweergeschut die in de buurt aanwezig moet zijn geweest. Ook ligt er nog een mitrailleurbunker (Tobruk) bij de Mariapolder.



Afb 5.11 Een van de nog resterende groepsschuilplaatsen in de Hoeksche Waard. Dit exemplaar staat in de Leenheerenpolder bij Goudswaard



Afb 5.12 Overzichtskartaal van het door de Duitsers geïnundeerde gebied in de Hoeksche Waard. In de door zout water overstroomde polders zou het enige jaren duren voordat deze weer geschikt waren voor de landbouw

Een gebied van inundaties en Rommelasperges

De verdediging van de Hoeksche Waard was vooral gericht op een aanval vanuit het zuiden. De paniek was dan ook groot toen de Duitsers in 1940 vanaf de noordkant de gevechten om de Hoeksche Waard begonnen, met de Barendrechtse brug als strijdtonaal. Na enkele hevige gevechten en een miscommunicatie trokken de Nederlandse troepen zich terug over het Spui en viel de Hoeksche Waard in Duitse handen. Na enkele jaren van bezetting rukten de geallieerde troepen vanuit het zuiden op en moesten de Duitse soldaten de Hoeksche Waard met hand en tand verdedigen. Zij maakten hierbij gebruik van de Nederlandse tactiek van inundatie, waardoor de zuidelijke helft van de Hoeksche Waard onder water werd gezet en de inwoners werden gedwongen te evacueren.

In februari 1944 werd besloten om de zuidelijke polders onder water te zetten om zo de opmars van de geallieerde soldaten te verhinderen. De sluisen werden opgezette en vanuit het Haringvliet en het Hollandsch Diep liepen vele polders onder water, de Numanspolder en de polder Groot Cromstrijen zelfs met zout water. In de niet geïnundeerde polders werden tevens versperringen aangelegd, in de vorm van houten palen in het weiland. Hiervoor zou een aanzienlijk deel van de bomen in de polders gekapt moeten worden. Dit bevel kwam van de Duitse veldmaarschalk Rommel, de palen werden door de bevolking daardoor ook wel 'Rommelasperges' genoemd. Onder meer bij Oud-Beijerland hebben dergelijke weilanden vol met palen gestaan. Ook de iepenlaan bij de Mariënhof in Westmaas is destijds grotendeels gekapt ten behoeve van deze 'Rommelasperges'.

Overzichtskaart hoofdstuk 5: 1800-1950

Wat is er nog te zien uit deze periode?



Bosmanmolentjes

Vanaf 1930 ontstond een nieuwe variant van kleine weidemolens, die geheel automatisch het waterpeil in de polders op perceelsniveau konden beheersen. Deze molens werden gemaakt door de firma Bosman uit Piershil en staan alom bekend als de Bosmanmolentjes. Vanwege hun duurzame karakter worden ze in heel Nederland toegepast en zijn ze ook binnen de Hoeksche Waard ruimschoots vertegenwoordigd, met name in de lagere gebieden zoals het Oudeland van Strijen en de Sint Anthoniepolder.



Gemalen

Door toenemende wateroverlast was de bemaling door poldermolens in de twintigste eeuw niet meer voldoende om tot een goede waterbeheersing te komen. Op veel plekken zijn de poldermolens vervangen door krachtige gemalen, eerst aangedreven door stoom en daarna door dieselmotoren. Door hun kracht konden grotere oppervlakten landbouwgrond effectief worden bemaald.



Groepsschuilplaatsen

In de Tweede Wereldoorlog zijn langs het Haringvliet, Spui en de Dordtse Kil vele groepsschuilplaatsen aangelegd. De bouwwerken bevonden zich vooral langs de buitendijken. Op de Hoeksche Waard resteren er meerdere groepsschuilplaatsen.



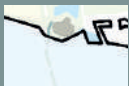
RTM tracé

Op de Hoeksche Waard lag aan het begin van de twintigste eeuw een uitgebreid netwerk van tramsporen, die de grotere dorpen met het vasteland verbond. Het tramspoor was in eigendom van de Rotterdamsche Tramweg Maatschappij en zorgde geruime tijd voor het vervoer van personen en goederen over land. Hoewel het oude tramspoor inmiddels overal is verdwenen, is het oude tracé op veel plekken nog wel zichtbaar. Enerzijds enkel in de vorm van een weg of dijk, anderzijds is de straatnaam er nog naar vernoemd.



Vlasroterijen

De vlasproductie was eeuwenlang een zeer arbeidsintensief karwei, met onder meer het tijdrovende roten van het vlas en het schadelijke uitkloppen van het vlaslint. Met de introductie van stoomkracht werd dit proces geautomatiseerd in zogenaamde vlasroterijen, waarmee het roten in plaats van twee weken in slechts vier dagen geregeld kon worden. Vooral in streken waar geen groot open water voorhanden was bood de warmwaterroterij een uitstekende uitkomst. Hoewel er al enige tijd geen grootschalige vlasproductie meer aanwezig is op de Hoeksche Waard, staan de oude, verlaten vlasroterijen op enkele plekken nog steeds als kenmerkende relict in het landschap.



Fort Buitensluis

Aan het eind van de 18 eeuw was op de locatie van het fort een aarden schans met kanonnen aanwezig. Tussen 1860 en 1863 werd het fort aangelegd en werd het verdedigingswerk in de decennia erna sterk uitgebreid naar zijn huidige omvang. Vanaf 1874 maakt het onderdeel uit van de Stelling van het Hollandsch Diep en Volkerak. Het fort is sinds 2017 in eigendom van de gemeente Hoeksche Waard. Momenteel wordt gewerkt aan de herbestemming van het fort.





6 Recente ontwikkelingen (1950 tot heden)

Sinds de jaren '50 heeft het landschap van de Hoeksche Waard een flinke transformatie ondergaan. De Tweede Wereldoorlog en de watersnoodramp van 1953 vormden de aanleiding voor nieuw beleid op het gebied van landbouw, waterstaat, woningbouw en infrastructuur. Met man en macht werd in de jaren '50 en '60 gewerkt aan de wederopbouw. In de decennia daarop werd ruimte gemaakt voor de groeiende bevolking, de industrie, natuur en recreatie. Er dreigde een verrommeling van het landschap door allerlei invloeden van buitenaf. Toch is het historische cultuurlandschap in de Hoeksche Waard ondanks alle ontwikkelingen goed bewaard gebleven, niet in de laatste plaats dankzij de inzet van de bewoners, die het eeuwenoude polderlandschap koesteren.

6.1 De ramp van '53

In de nacht van 31 januari op 1 februari 1953 sloeg het noodlot toe in de Zuid-Nederlandse delta. Een combinatie van harde wind en springtij zorgden ervoor dat het zeewater hoog in de zeearmen opstuwde en de dijken op veel plaatsen in Zuid-Holland en Zeeland doorbraken. Ook de Hoeksche Waard werd zwaar getroffen. Vanuit het Haringvliet en de Dordtse Kil stroomde het water met veel geweld in de zuidelijke en oostelijke polders van het eiland. Al snel volgden de polders in het westen en ook op Tiengemeten hielden de dijken geen stand. Door het ontbreken van een waarschuwingssysteem werden veel mensen in hun slaap verrast. Het waterschap De Grote Waard was als één van de weinigen geabonneerd op de telegraaf van de Stormvloedwaarschuwingdienst, waardoor er al snel dijkwachters konden worden ingesteld en mensen die op kritieke punten woonden gewaarschuwd werden.

Voor velen kwam de redding echter te laat, in totaal eiste de watersnoodramp 1836 levens, waarvan 139 in de Hoeksche Waard. Ook ontelbaar veel dieren kwam om het leven. De materiele schade aan de dijken, polders en boerderijen was enorm, het zou jaren duren om alles weer op te bouwen. Direct na de ramp werd gestart met de herstelwerkzaamheden. Het overtollig water werd met noodpompen weggepompt en de gaten in de dijken werden gedicht. Daarvoor werden bij een gebrek aan grond sommige binnendijken afgegraven, dat gebeurde bijvoorbeeld op Tiengemeten en in Goudswaard. Waterlopen en boerderijen werden hersteld en verruïneerde huizen gesloopt. Verschillende kleine gehuchten langs de zeedijken waren volledig verwoest en verdwenen van de kaart. Omdat veel bomen en struiken de inundatie tijdens de oorlog en de ramp niet overleefden bleven de polders kaal achter en werd er veel opnieuw aangeplant. In de polders was een laag slib vermengd met puin achtergebleven. De drainage was vol geslibd en door het zoute water konden de polders niet meteen weer in gebruik genomen worden. De gebeurtenissen van '53 staan bij veel Hoeksche Waarders nog altijd diep in het geheugen gegrift.

6.2 De Deltawerken

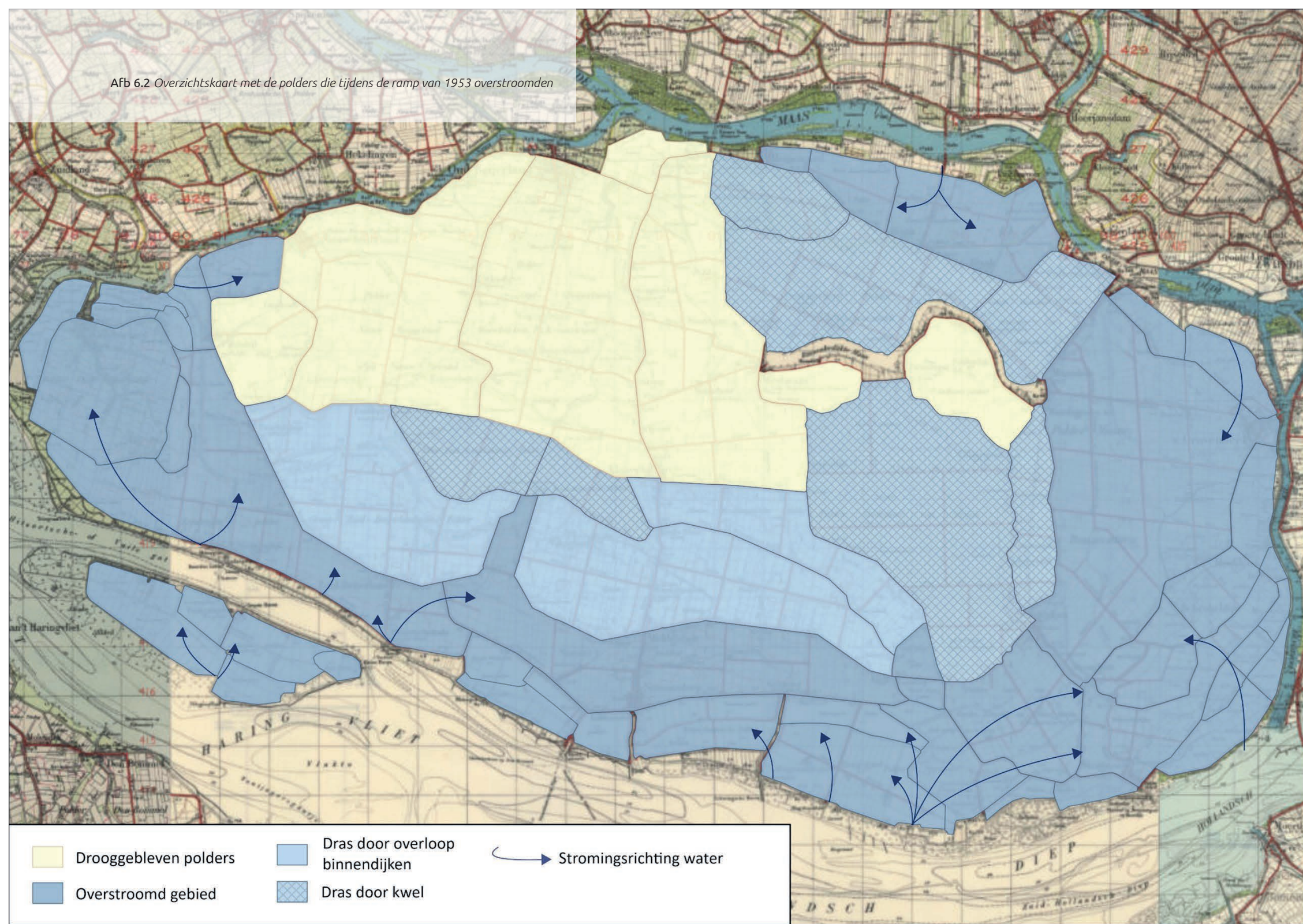
Om nooit meer een ramp zoals die van '53 mee te maken, werd er in de jaren daaropvolgend flink geïnvesteerd in de waterstaat. Diezelfde februari maand werd de Deltacommissie ingesteld, om vast te stellen hoe de Nederlandse delta in de toekomst tegen dergelijke rampen beschermd kon worden. Al snel lagen er grootse plannen op tafel. Niet alleen de dijken werden verhoogd en versterkt, ook verschillende zeearmen, waaronder het Haringvliet, werden afgesloten met een (doorlaatbare) dam. De jaren '60 en '70 stonden in het teken van de Deltawerken die werden uitgevoerd in opdracht van Rijkswaterstaat. In enkele decennia

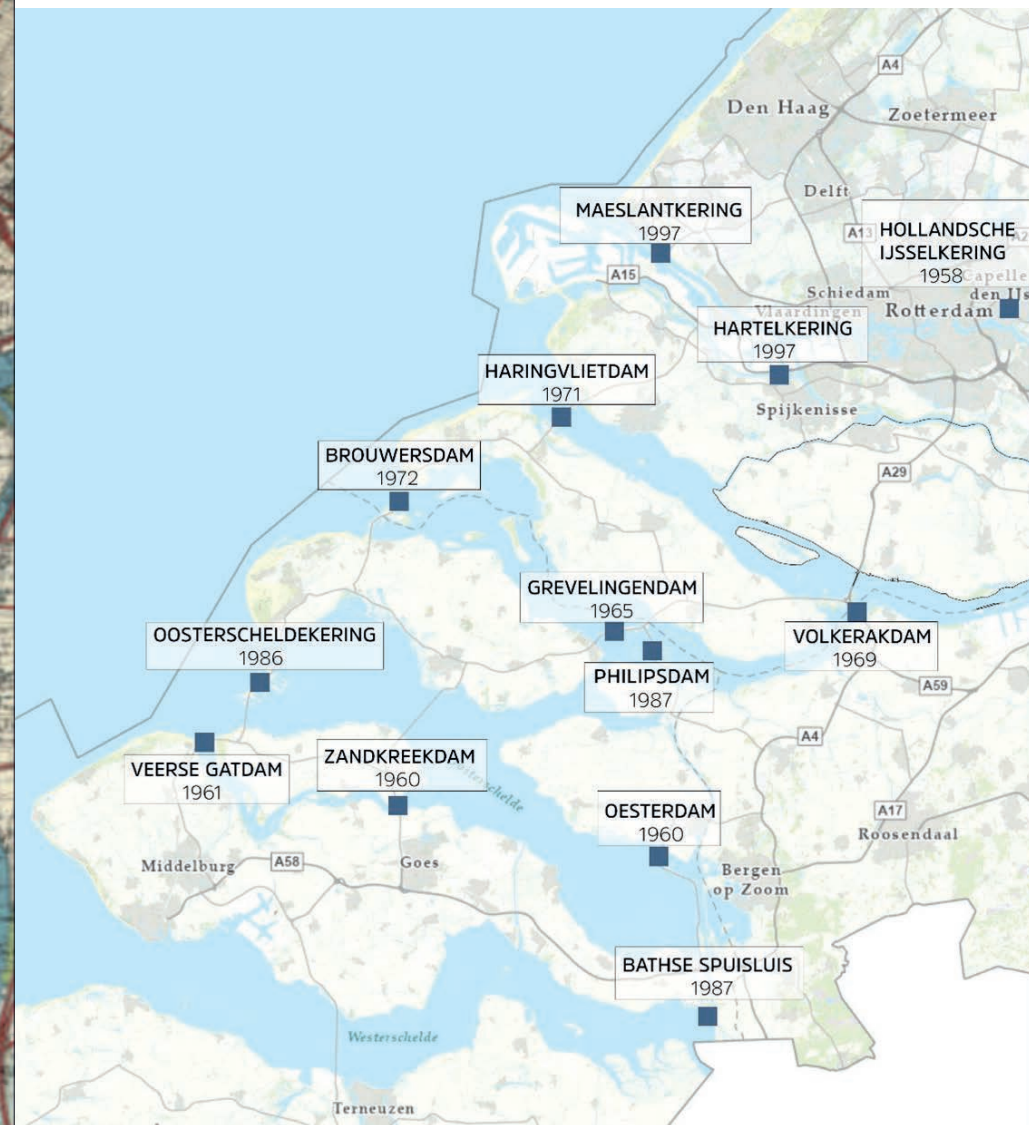


Afb 6.1 Foto van het Land van Essche, kort na de overstroming van 1953

veranderde het landschap van de Zuid-Hollandse delta ingrijpend. In totaal bestonden de Deltawerken uit vijf stormvloedkeringen, zes dammen en twee sluizen, die samen met het dijkensysteem Nederlands grootste verdedigingswerk tegen de zee vormen. De kustlijn werd hiermee flink ingekort. Voor de Hoeksche Waard betekende het dat het gevaar voor overstromingen flink afnam. Het afsluiten van de zeearmen had een grote invloed op de ecologische situatie in de hele delta. De getijdenwerking verdween en het zoute water maakte plaats voor een brak- en zoetwatermilieu. De oude flora en fauna moest plaatsmaken voor nieuwe soorten. Voor de visserij was dat een grote klap, voor de landbouw bood het juist nieuwe mogelijkheden. Buitendijks vielen bijvoorbeeld nieuwe platen droog. Door de verandering van brak naar zoet water produceerden de rietgorzen geen verkoopbaar riet meer, dat betekende het einde voor de rietcultuur op Tiengemeten.

Afb 6.2 Overzichtskaart met de polders die tijdens de ramp van 1953 overstroonden



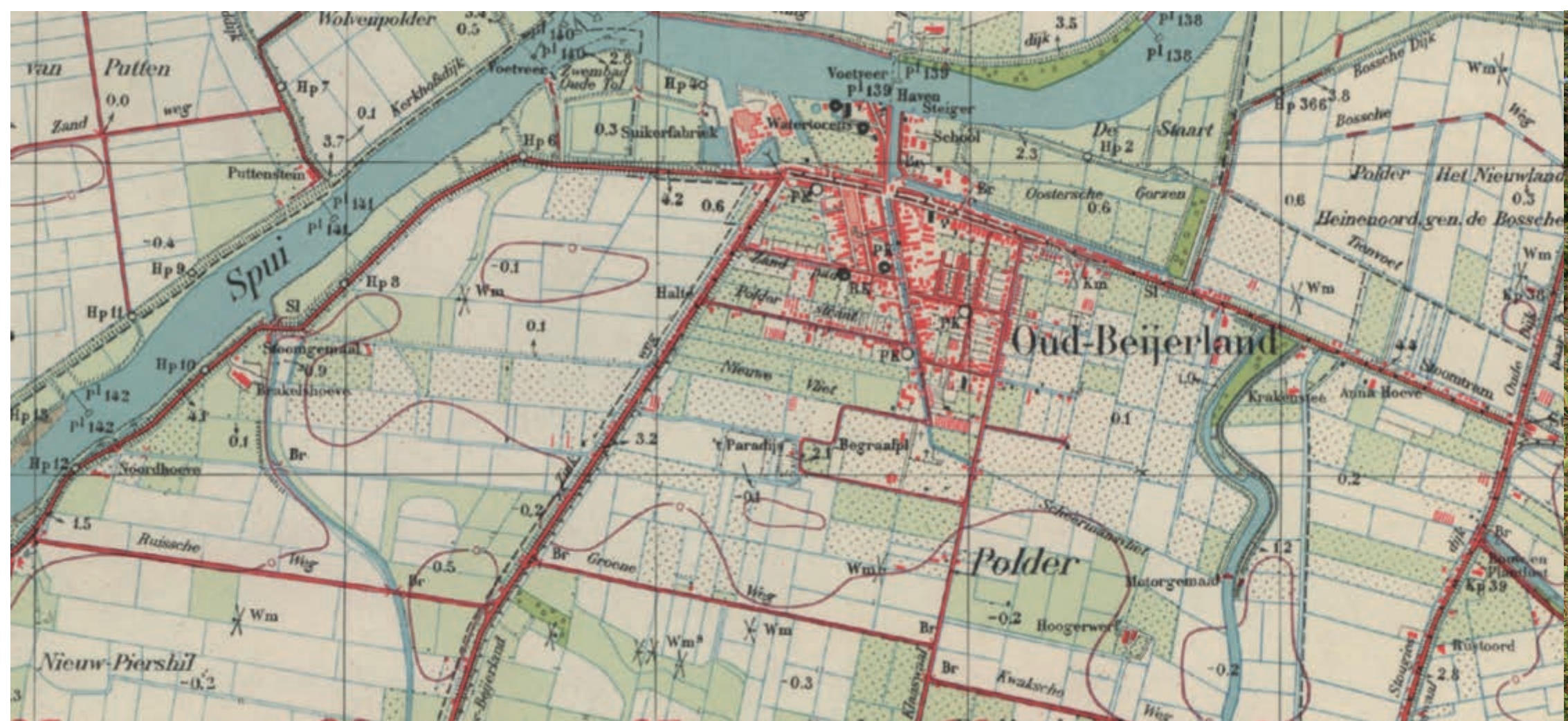


6.3 Optimalisatie van de landbouw

Na de oorlog en de watersnoodramp stond het veiligstellen van de voedselproductie centraal. In het kader van 'nooit meer honger' werd de landbouw sterk opgeschaald en verbeterd. De polders werden na de watersnoodramp in rap tempo weer geschikt gemaakt voor de groeiende productie. In de jaren '50 vond een snelle mechanisatie van de landbouw plaats, met de opkomst van tractoren en gespecialiseerde machines voor allerlei werkzaamheden, die voorheen met de hand gedaan werden. Ook de steeds betere beschikbaarheid van kunstmest en chemische bestrijdingsmiddelen maakte een snelle groei van de akkerbouwbedrijven mogelijk.

Hoewel de meeste polders in de Hoeksche Waard al een rationele en grootschalige opzet kenden, leende het landschap zich niet overal voor de schaalvergroting van de landbouw. Er moest een optimalisatie plaatsvinden om de maximale productiecapaciteit te behalen. Veel kleine bedrijven, met name dijkboerderijen, werden gesaneerd of raakten buiten bedrijf. Ze werden herbestemd tot woningen of hobby-boerderijen. Om de optimalisatie van het platteland in goede banen te leiden werd in 1962 gestart met de eerste ruilverkaveling van de Hoeksche Waard. Het eiland werd in drie delen herverkaveld: Hoeksche Waard Noord, Korendijk-Strienemonde en Hoeksche Waard-Oost. Kleine percelen werden samengevoegd en de afwatering werd verbeterd door het verbinden van sloten en het graven van nieuwe waterlopen. Nieuwe wegen zorgden voor een betere ontsluiting van de bouwlanden en boerderijen. Dat betekende dat er minder plaats was voor de groeiende dorpen en buurtschappen, maar vooral voor kleinschalige landschapselementen, zoals griendjes en rietkragen langs de oevers van de kreken. In de Ruilverkavelingswet van 1954 was bepaald dat er voor iedere ruilverkaveling een landschapsplan zou worden opgesteld. In de eerste landschapsplannen was voornamelijk aandacht voor het terugplanten van kleinschalige groenelementen, zoals bomen en struiken. Later werden ook thema's zoals cultuurhistorie, natuur en toerisme meegenomen in de plannen.

Afb 6.3 Overzicht van de Deltawerken



Afb 6.4 Op de topografische kaart van ca. 1950 zijn de vele fruitboomgaarden (gestippelde percelen) rondom Oud-Beijerland goed te zien. Al deze boomgaarden zijn inmiddels verdwenen ten behoeve van de uitbreiding van Oud-Beijerland

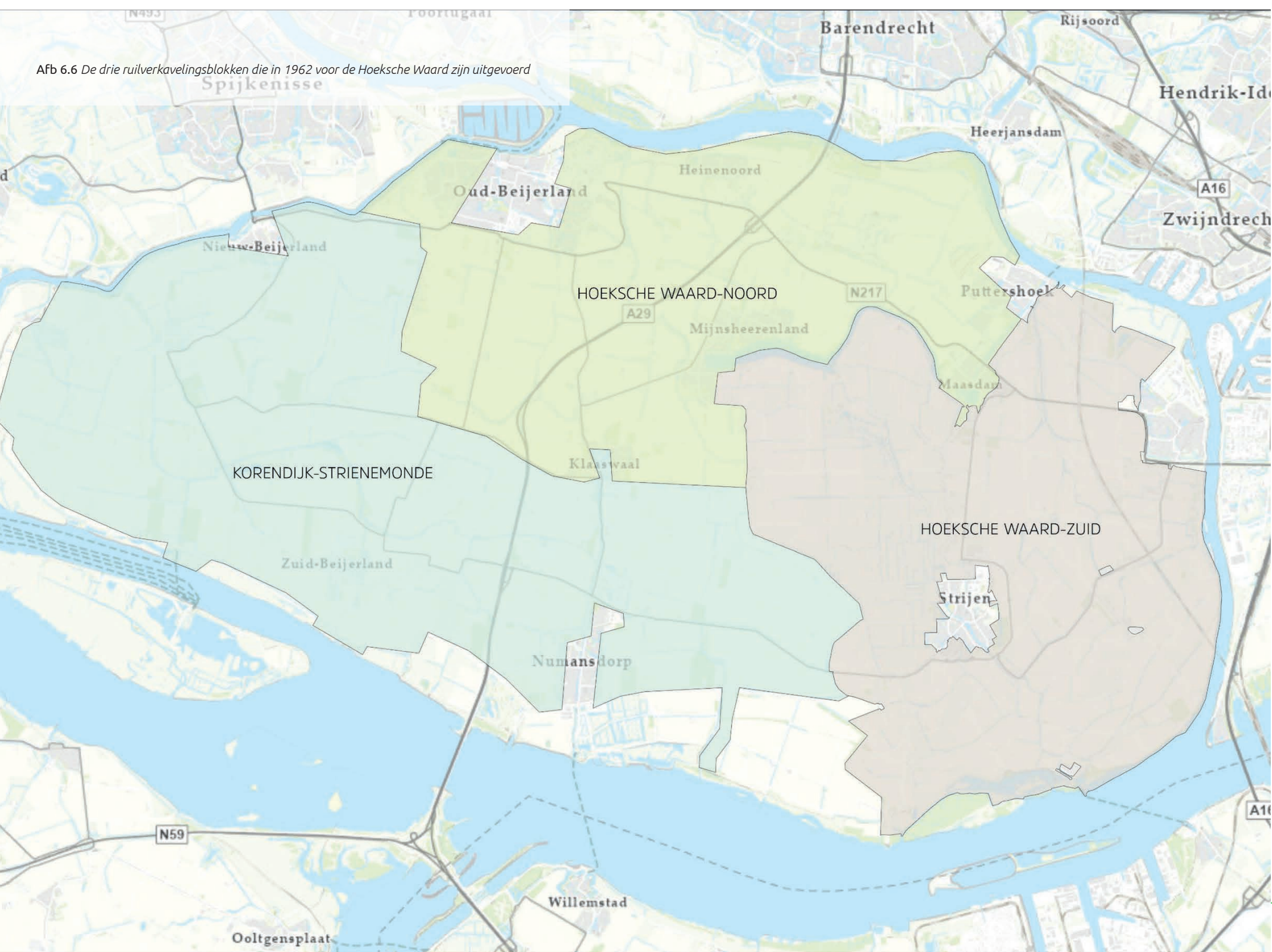
De schaalvergroting ging hand in hand met een sterke specialisatie. Halverwege de 20^{ste} eeuw waren de meeste boerderijen nog gemengde bedrijven, waar akkerbouw en veeteelt op kleine schaal gecombineerd werden. In de wederopbouwperiode groeiden de bedrijven sterk in omvang en richtten ze zich steeds meer op één of enkele producten. Meestal ging het om de groenteteelt, de vruchtbare zeekleibodems leenden zich goed voor allerlei gewassen. Deze landbouwgewassen zijn nog altijd beeldbepalend voor de Hoeksche Waard, dat ook vandaag de dag nog een hoofdzakelijk agrarisch landschap kent.

Een ander mooi voorbeeld is de fruitteelt. In de jaren '50 en '60 groeide het aantal fruittelers in de Hoeksche Waard sterk. Vóór de oorlog bleef het beperkt tot kleine boomgaarden, als onderdeel van de gemengde boerenbedrijven. Na de oorlog groeiden ze uit tot gespecialiseerde ondernemingen, waar voornamelijk appels en peren werden gekweekt. Grote fruitboomgaarden kwamen met name rond Oud-Beijerland, Numansdorp en Strijen voor, waarbij Oud-Beijerland bekend stond om de teelt van krieken. Veel boomgaarden moesten plaatsmaken voor de uitbreiding van de dorpen. In de jaren '60 was zelfs sprake van een rooipremie, veel hoogstamfruit is toen verdwenen. De nog aanwezige boomgaarden vormen bijzondere landschapselementen en zijn vaak voorzien van een hoge haag als bescherming tegen de wind.



Afb 6.5 Een van de boomgaarden ten zuiden van Piershil

Afb 6.6 De drie ruilverkavelingsblokken die in 1962 voor de Hoeksche Waard zijn uitgevoerd



6.4 Nieuwe infrastructuur

Naast de optimalisatie binnen de agrarische sector en de waterstaatkundige werken stond de tweede helft van de 20^{ste} eeuw in het teken van grootschalige infrastructurele projecten. Met de aanleg van onder meer de Haringvlietbrug, de Heinenoordtunnel en de Kiltunnel kreeg de Hoeksche Waard nieuwe vaste verbindingen met de rest van Nederland. Ook Goeree-Overflakkee, het noordwesten van Noord-Brabant en Zeeland profiteerden van de rechtstreekse verbinding met de randstad.

De Haringvlietbrug werd in 1964 als eerste nieuwe oeververbinding geopend en werd vanaf de eerste dag veelvuldig gebruikt. De Heinenoordtunnel volgde in 1969 en verving de Barendrechtse brug over de Oude Maas, die iets verder naar het oosten lag. Nog bepalender voor het landschap van de Hoeksche Waard was de aanleg van de weg die de brug en de tunnel met elkaar verbindt; de A29. De snelweg loopt dwars over het eiland en doorsnijdt het eeuwenoude polderlandschap. De weg is van groot belang voor de ontsluiting van het eiland, men was niet langer afhankelijk van de polderwegen en dijken. Deze oude, smalle wegen waren ongeschikt voor het steeds groter wordende autoverkeer. Daarnaast vervult de weg ook een belangrijke internationale functie, als snelwegroute tussen Amsterdam en Parijs en verbinding tussen de Nederlandse, Belgische en Franse havens.

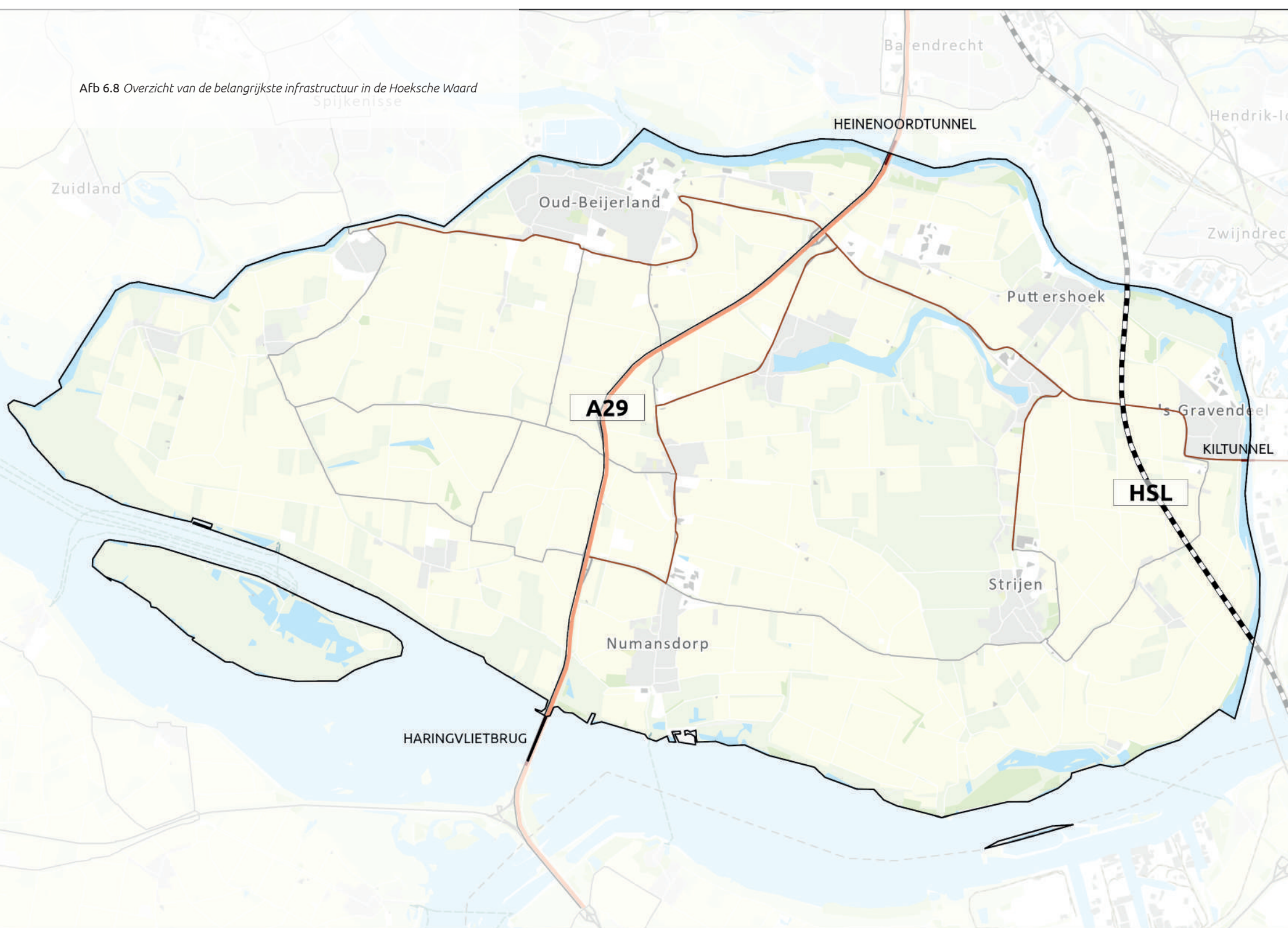
Hoewel de Hoeksche Waard via de noord- en zuidkant nu goed bereikbaar was, ontbrak het nog aan een verbinding aan de oostkant. Een vaste verbinding moest de toenemende druk op de verschillende veerverbindingen verminderen. De veerboten hadden niet alleen te maken met steeds meer passagiers, ze kampten tevens met een sterke stroming in de Dordtse Kil sinds de afsluiting van het Haringvliet in 1970. Na jarenlange gesprekken werd uiteindelijk besloten tot de aanleg van een toltunnel. In het najaar van 1977 werd de Kiltunnel in gebruik genomen.



Afb 6.7 Voltooing van de Haringvlietbrug in 1964

Sinds 2009 wordt de Hoeksche Waard aan de oostkant doorkruist door een internationale spoorlijn. De Hoge Snelheids Lijn (HSL) verbindt Amsterdam met Parijs en kent geen station in de Hoeksche Waard. In tegenstelling tot bij eerdere grote infrastructurele werken was er bij de aanleg van de HSL veel aandacht voor het landschap en werden er scherpe voorwaarden gesteld, onder meer in de vorm van natuurcompensatie. In het kader van het project Argusvlinder werden tussen Puttershoek en Strijensas meerdere natuurgebieden met elkaar verbonden en heringericht met geld vanuit de HSL.

Afb 6.8 Overzicht van de belangrijkste infrastructuur in de Hoeksche Waard



6.5 Dorpsuitbreidingen

Tijdens de wederopbouwperiode tussen 1945 en 1965 groeide de bevolking sterk en ontstond er in heel Nederland een groeiende vraag naar woningen. In de jaren '50 en '60 kwam ook de sociale woningbouw op gang en werden grote wederopbouw wijken uit de grond gestampt. Vrijwel alle dorpen in de Hoeksche Waard maakten in de tweede helft van de 20ste eeuw een sterke uitbreiding door en kregen nieuwe woonwijken. Oud-Beijerland is van alle dorpen het meest gegroeid en vervult een belangrijke regiofunctie.

De komst van meer woningen ging gepaard met nieuwe en grotere voorzieningen. Dorpen werden uitgebreid met nieuwe scholen, kantoren, fabrieken en andere sociale voorzieningen. Daarmee volgde ook de introductie van hoogbouw, al is dat tot op heden zeer beperkt gebleven in de Hoeksche Waard. Omdat er binnen de dorpskernen vaak geen ruimte was voor de nieuwe en groeiende bedrijven ontstonden langs de randen de eerste bedrijventerreinen. Het onderscheid tussen de verschillende kenmerkende dorpstypen, zoals dijkdorpen en voorstraatdorpen, raakte door de uitbreidingen steeds minder goed zichtbaar. Toch hebben de meeste dorpen in de Hoeksche Waard hun karakteristieke, kleinschalige uitstraling weten te behouden. De dorpen vormen hechte gemeenschappen, waar de saamhorigheid groot is. In de loop van de 20ste en het begin van de 21ste eeuw groeiden de meeste dorpen gestaag door en ook vandaag de dag vormt woningbouw nog altijd een actueel thema.

Ook op het platteland verschenen nieuwbouwwoningen na de Tweede Wereldoorlog en de Watersnoodramp. Op veel oude erven werden nieuwe, moderne loodsen gebouwd omdat de historische boerderijen niet meer aan de bedrijfseisen voldeden. Ook de boerderijen zelf werden uitgebreid of geheel opnieuw opgebouwd. Verspreid over het eiland vinden we nog talloze wederopbouwboerderijen. Vaak zijn het kop-hals-romp boerderijen, een type dat voor de oorlog vrijwel niet voorkwam in de Hoeksche Waard.

Watersnoodwoningen

Na de Watersnoodramp van '53 schonken verschillende Europese landen woningen aan de getroffen gebieden. De meeste waren afkomstig uit Scandinavië, waar men veel ervaring had met houten prefabwoningen. De pakketten konden eenvoudig worden verscheept en de juiste locatie snel worden opgebouwd. Er bestonden verschillende types; vrijstaand of twee-onder-een kap, met of zonder verdieping. Veel geschenkwoningen zijn in de loop der tijd weer afgebroken of flink verbouwd. In de Hoeksche Waard zijn in verschillende dorpen nog houten geschenkwoningen aanwezig. De provincies Zuid-Holland en Zeeland hebben de woningen in 2021 in kaart gebracht om bij te dragen aan het zichtbaar houden van deze bijzondere huizen.

Afb 6.9 Een Noorse geschenkwoning aan de Hammerfestlaan in Puttershoek

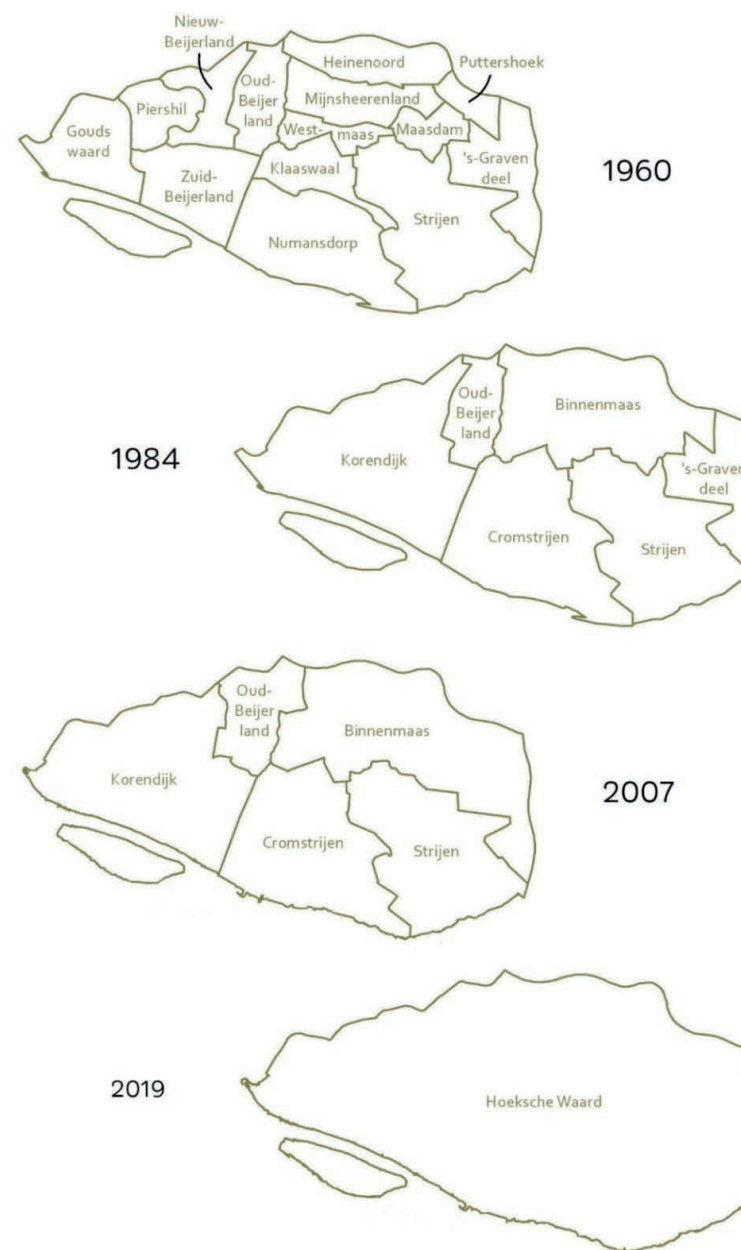


Afb 6.10 Een kaartvergelijking tussen 1950 (boven) en 2022 (onder) laat duidelijk zien hoe sterk Oud-Beijerland is uitgebreid in de afgelopen 70 jaar



Van veertien gemeenten naar één Hoeksche Waard

In de jaren '60 werden de eerste gesprekken gevoerd over een mogelijke gemeentelijke herindeling in de Hoeksche Waard. Het eiland bestond toen nog uit veertien afzonderlijke gemeenten, die gezamenlijk moesten optreden tegen alle bedreigingen van buitenaf. Het ontbrak aan een overkoepelende visie. Er werd toen al gesproken over het vormen van één grote gemeente om krachtig te kunnen optreden tegen grote plannen, zoals de uitbreiding van de Rotterdamse haven en grote infrastructurele werken. Het plan haalde het niet, maar in 1984 koos men er wel voor om de veertien gemeenten samen te voegen tot zes grotere gemeenten: Korendijk (Zuid-Beijerland, Goudswaard, Piershil en Nieuw-Beijerland), Cromstrijen (Numansdorp en Klaaswaal), Binnenmaas (Westmaas, Maasdam, Mijnsheerenland, Puttershoek en Heinenoord), Oud-Beijerland, Strijen en 's-Gravendeel. In 2003 kwam het idee voor het vormen van één grote gemeente opnieuw op tafel. In 2007 werden 's-Gravendeel en Binnenmaas samengevoegd, daarmee werd het aantal gemeenten teruggebracht naar vijf. Uiteindelijk werd in 2019 de nieuwe gemeente Hoeksche Waard gevormd.



Afb 6.11 Overzicht van de verschillende gemeenten op de Hoeksche Waard door de jaren heen



6.6 Landschapsbehoud en nieuwe natuur

Zeker tot het einde van de jaren '60 voerde de economische vooruitgang de boventoon en moest de natuur op het eiland wijken voor economische belangen en de vooruitgang. Vanaf de jaren '70 kwam er geleidelijk aan meer aandacht voor het landschap en de natuurwaarden. Verschillende grote dreigingen, zoals plannen voor de uitbreiding van de Rotterdamse Haven en het idee om een deel van de Korendijkse Slikken om te vormen tot bouwland, leidden uiteindelijk tot de oprichting van de Werkgroep Hoekse Waards Alarm in 1971, die in 1973 overging in de Stichting tot Behoud van Landschap en Natuur in de Hoeksche Waard. De stichting zette ze zich in voor het herstel en behoud van het cultuurlandschap en de bijbehorende natuurwaarden. In 1995 ging de stichting samen met de Vereniging Behoud Dorpschoon verder als de Vereniging Hoeksche Waards Landschap (HWL), die nog altijd zeer actief is.

Sinds de jaren '70 is ook Staatsbosbeheer actief op het eiland. De organisatie beheert met name buitendijkse gebieden, zoals de grienden bij Heinenoord en de Oeverlanden Hollandsch Diep, waaronder de Plaat van het Land van Essche bij Strijensas. Daarnaast is Staatsbosbeheer ook eigenaar van verschillende binnendijkse natuurgebieden, zoals verschillende kreekssystemen en een deel van het Oudeland van Strijen.

Afb 6.12 In 2006 werd de Hoeksche Waard in de Nota Ruimte aangewezen als één van de twintig nationale landschappen van Nederland. Aanleiding daarvoor waren de bijzondere kwaliteiten van het polderlandschap, zoals de openheid, de dijken en de krekken

Ook Natuurmonumenten is actief in de Hoeksche Waard en beheert veel natuur langs het Haringvliet, zoals het eiland Tiengemeten, de Korendijkse Slikken en de Tiendgorzen bij Nieuwendijk. Daarnaast zijn partijen zoals het waterschap Hollandse Delta en de provincie Zuid-Holland betrokken bij het natuurbeheer op het eiland.

Alle betrokken partijen hebben zich de afgelopen decennia ingezet voor onder meer het herstel van oude krekensystemen, het aanleggen van ecologische verbindingzones en het verbeteren van de leefomgeving voor allerlei flora en fauna. Verschillende gebieden werden door hun bijzondere karakter aangemerkt als Natura2000 gebieden, zoals het Oudeland van Strijen en het Haringvliet/Hollands Diep. Ook vanuit de agrarische sector is de afgelopen decennia meer aandacht voor het behoud van het streekeigen landschap. Steeds meer boeren op het eiland zetten zich in voor een betere biodiversiteit en het behoud van kleinschalige landschapselementen.

Afb 6.13 Overzichtskaart met de ligging van de Natura2000 gebieden en de percelen in eigendom van terreinbeherende organisaties Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer



Afb 6.14 De natuurontwikkeling op het eiland Tiengemeten, vanuit de lucht



Tiengemeten, eiland van weemoed, weelde en wildernis: in gesprek met Gerwin Geertse van Natuurmonumenten

Tiengemeten is één van de grootste natuurontwikkelingsprojecten van Nederland. Als gevolg van de Deltawerken verdween er in de loop van de 20ste eeuw veel kenmerkende deltanatuur in Nederland. Zoute gebieden verzoetten, slikplaten kwamen onder water te staan of vielen juist droog en raakten begroeid. De dynamiek verdween uit de delta. Om de kwetsbare deltanatuur te beschermen werden plannen gemaakt voor nieuwe natuur, waarbij het oog al snel op het eiland Tiengemeten viel. Vanuit ecologisch oogpunt was het eiland, dat midden in het Haringvliet ligt, ontzettend gunstig gelegen. Het leek de ideale plek om verschillende natuurdoelstellingen te realiseren. Het eiland ligt middenin belangrijke vogeltrekroutes. Daar kwam bij dat de toekomst van het eiland al decennialang ter discussie lag. Het aantal akkerbouwers op het eiland nam reeds vanaf de jaren '50 in rap tempo af en er werden talloze plannen gemaakt over de toekomst van het eiland. Niets leek te gek, van een kerncentrale tot een dumpplaats of een recreatiepark, allerlei plannen kwamen voor bij. Zeker was in ieder geval dat er iets zou veranderen, omdat de landbouw niet langer voldoende opleverde. In 1990 werd besloten om het eiland op te nemen in de Ecologische Hoofdstructuur en het aan te wijzen als natuurgebied. Er woonden toen nog vijftig mensen. Om ruimte te maken voor de natuurontwikkeling moesten alle boeren op het eiland worden uitgekocht; een plan dat op een hoop tegenstand kon rekenen. Er volgde een lang proces, waarbij werd geprobeerd om de boeren een waardig alternatief te bieden. Uiteindelijk verliet de laatste boer in 2007 het eiland en bleven slechts tien bewoners achter.

Gerwin Geertse is werkzaam als boswachter Natuurbeheer bij Natuurmonumenten en is al jaren betrokken bij de natuurontwikkeling op het eiland. Hij heeft het gebied in de loop der jaren steeds meer zien veranderen. Vanwege de gedwongen uitkoop van boeren, die vaak al generaties lang op het eiland woonden, en het opgeven van de vruchtbare landbouwgrond ten behoeve van de natuur, ligt de natuurontwikkeling op Tiengemeten bij veel mensen nog altijd gevoelig.

Een veel gehoord punt is dat er vóór de natuurontwikkeling al een uitgestrekt natuurgebied buitendijks op het eiland lag. Waarom moesten de vruchtbare landbouwgronden dan nog opgeofferd worden? Geertse begrijpt de bezwaren goed en geeft toe dat er inderdaad al een mooi natuurgebied buitendijks aanwezig was, *“maar dat was niet genoeg en van het verkeerde type”*. De ruige gorzen die buitendijks lagen waren de hoogste gronden, die stonden droog, daar was geen dynamiek meer. En juist die dynamische natuur was zo hard nodig, voor onder meer de trekvogels die hun routes dreigden kwijt te raken. *“De nieuwe natuur ligt veel lager, sommige delen overstroomden zelfs dagelijks. Daar zie je die kenmerkende getijdennatuur terugkomen die zo hard nodig was om de biodiversiteit te herstellen”*.

In eerste instantie was het de bedoeling om van heel Tiengemeten een natuurgebied te maken. Voordat men begon werd een cultuurhistorisch onderzoek uitgevoerd. Daaruit bleek al snel dat de hoeves en het omliggende agrarische cultuurlandschap een hoge cultuurhistorische waarde hadden. Ze moesten daarom in stand gehouden worden. *“Dat had grote invloed op de inrichtingsplannen”* vertelt Geertse. *“Voor de hoeves moest een nieuwe bestemming gevonden worden, die niet alleen financieel haalbaar was, maar ook paste bij de identiteit van het eiland, dat was een enorme uitdaging”*. Het ging niet alleen om het behoud van de fysieke boerderijen, maar ook om meer abstracte kwaliteiten van het eiland, zoals de weidsheid, stilte en de openheid van het landschap. De culturele identiteit van Tiengemeten mocht niet verloren gaan. Daarom is er voor gekozen om op een deel van het eiland het historische cultuurlandschap intact te houden. Behalve de hoeves zijn ook de oude bedijkingen en de Vliedberg hier bewaard en hersteld.

Voor Geertse is de natuurontwikkeling op Tiengemeten nu al geslaagd. *“Er is een mooie balans ontstaan tussen natuur en recreatie, waarbij goed is nagedacht over bezoekersstromen en een duidelijke zonering is aangebracht”*. Rondom de pont kan het met name in de zomermaanden erg druk zijn, maar hoe verder je naar het zuiden of westen trekt, hoe rustiger het wordt. *“De natuur is daar nog volop in ontwikkeling, maar het natuurbelang heeft het eiland echt al heel snel teruggekreken. Het eerste jaar waren er meteen enorme aantallen vogels, vooral veel eenden, meeuwen en kluten. Het was alsof ze er op zaten te wachten”* sluit Geertse af. Tegenwoordig zijn er jaarrond bijzondere soorten te vinden op het eiland. Dat laat zien hoe belangrijk het is om een plek als Tiengemeten te hebben, waar de kwetsbare deltanatuur alle ruimte krijgt.

Overzichtskaart hoofdstuk 6: vanaf 1950

Wat is er nog te zien uit deze periode?



Boomgaarden

Boomgaarden maakten op kleine schaal altijd al onderdeel uit van het agrarische landschap rondom de boerderijen, maar in de tweede helft van de twintigste eeuw nam het aantal boomgaarden exponentieel toe. Ondernemingen gingen zich specialiseren op fruit, met name appels, peren en krieken. Op verschillende plekken zijn nog restanten van deze oudere boomgaarden aanwezig, waarbij de boomgaard wordt omringd door een hoge haag of singel.



Geschenkwoningen

Tijdens de Watersnoodramp van 1953 raakten grote gebieden van de Hoeksche Waard overstroomd, waarbij vele woningen verloren gingen. Om de bouw van woningen te versnellen en de getroffen gebieden tegemoet te komen, werden vanuit Scandinavië houten prefabwoningen geschenken die eenvoudig in het gebied konden worden opgebouwd. Veel van deze woningen zijn weer afgebroken, maar in enkele dorpen zijn nog exemplaren aanwezig en in sommige gevallen zelfs nog hele wijken.



Rijkswegen, snelwegen en tunnels

Vanaf 1950 werd ook de infrastructuur op het eiland flink verbeterd, onder meer door de aanleg van enkele provinciale autowegen om tegemoet te komen aan het grotere belang van het autoverkeer. Met de aanleg van de Haringvlietbrug, Heinenoordtunnel en de Kiltunnel ontstonden goede verbindingen met het vasteland, die werd versterkt door de aanleg van de A29. Deze snelweg loopt dwars door het eiland en maakt onderdeel uit van de verbinding tussen Amsterdam en Parijs.



Hogesnelheidslijn

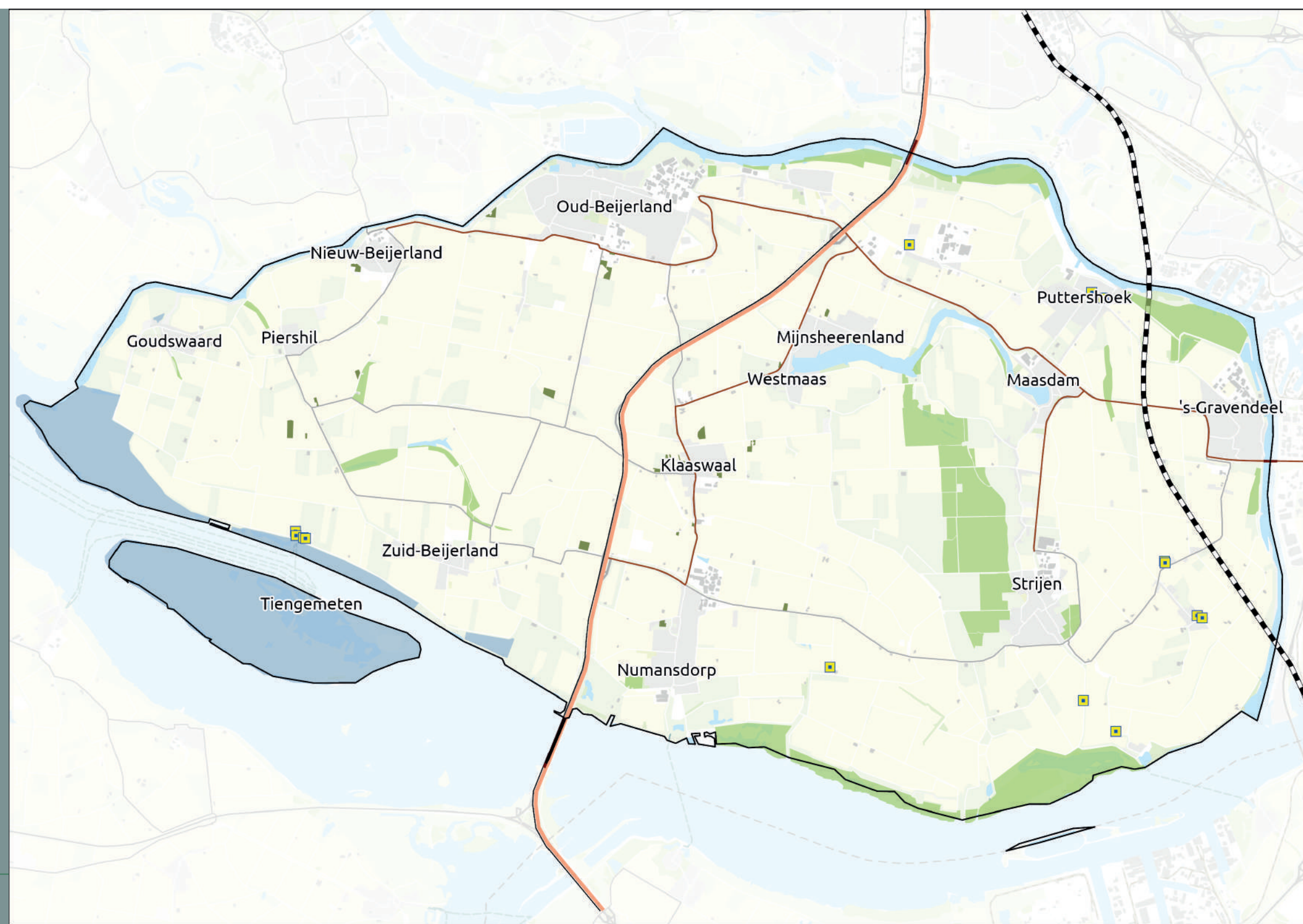
Een andere belangrijke infrastructurele aanpassing is in 2009 ontstaan met de aanleg van de Hogesnelheidslijn (HSL) tussen Amsterdam en Parijs. Ook hier snijdt de infrastructuur dwars door het landschap. Het betreft hier enkel een spoorlijn, op de Hoeksche Waard zijn geen treinstations aanwezig.



Natuurgebieden

Naast overwegend agrarische gronden herbergt de Hoeksche Waard ook verschillende natuurgebieden, die grotendeels in eigendom zijn van de grotere natuurorganisaties Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten. Het betreffen dan hoofdzakelijk buitendijkse gebieden, al is een groot deel van het Oudeland van Strijen alsmede enkele oude kreek met eeuwenlang tevens in beheer van natuurorganisaties.

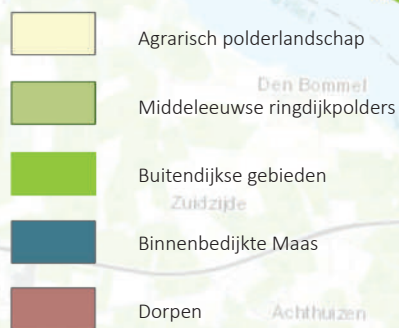






7 Synthese en kernwaarden

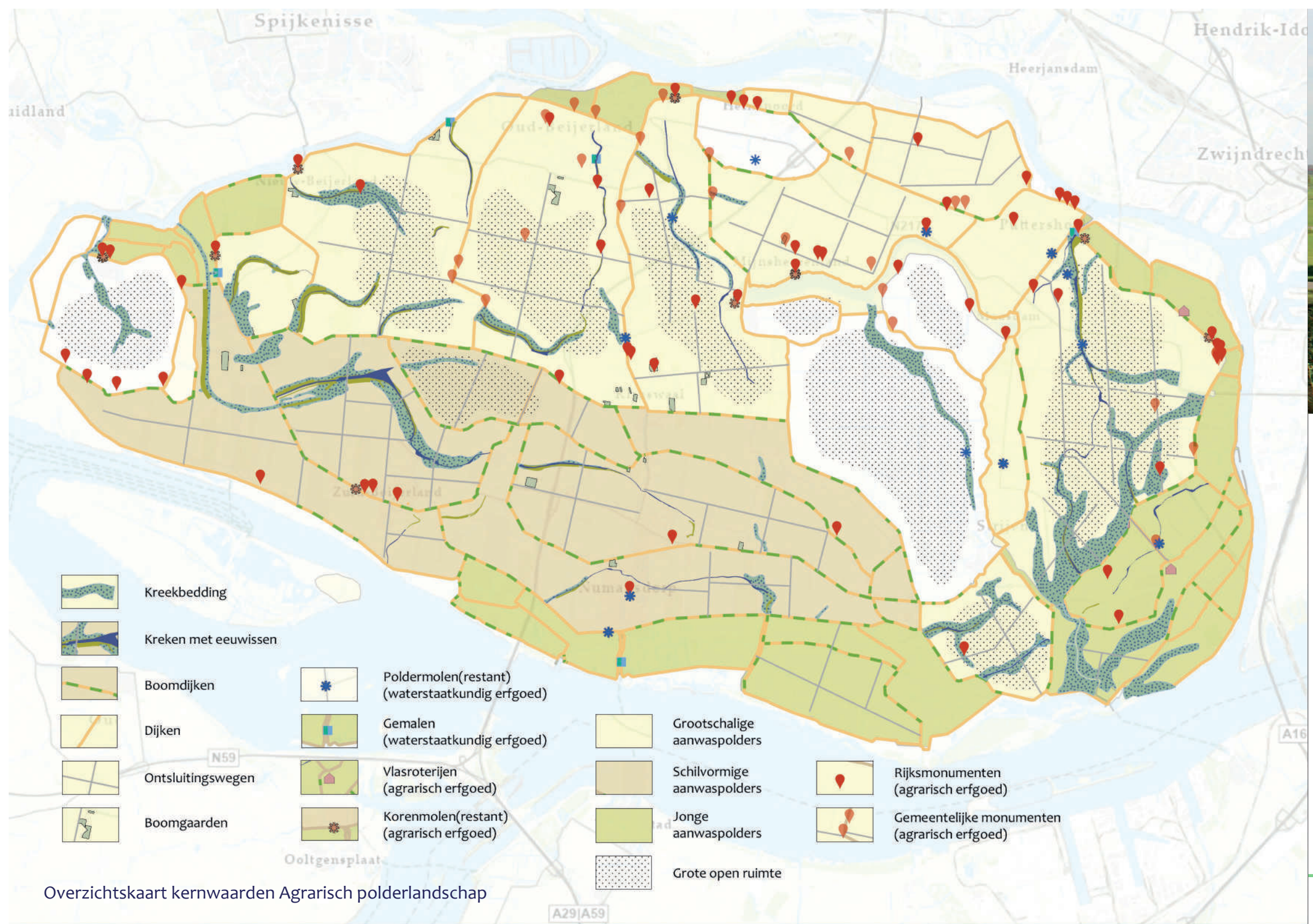
Op basis van het historisch-geografisch onderzoek kunnen de kernwaarden van het landschap van de Hoeksche Waard worden aangewezen. Kernwaarden vormen als het ware het DNA van een gebied; het zijn de karakteristieken van het huidige landschap. Ze zijn overgeleverd uit voorgaande tijdsperiodes en kennen vaak een grote tijdsdiepte. Het gaat bijvoorbeeld om dijken, waterlopen en molens. Kernwaarden zijn echter niet altijd fysieke elementen in het landschap, het kunnen ook abstracte fenomenen zoals openheid, stilte of duisternis zijn.



De kernwaardenkaart is bedoeld als houvast voor beleidsbepalers, landschapsarchitecten, projectontwikkelaars, bewoners en andere betrokkenen om keuzes en afwegingen te maken bij toekomstige ruimtelijke vraagstukken. Zo kunnen landschap en cultuurhistorie als integraal onderdeel worden meegenomen in de planvorming. Kortom, de kernwaarden leveren waardevolle informatie voor iedereen die bezig is met het landschap.

De kernwaardenkaart is samengesteld uit de verschillende kaartlagen behorende bij de hoofdstukken van de landschapsbiografie, gecombineerd met de waarderingskaart. De kernwaarden zijn inzichtelijk gemaakt door middel van een aantal foto's met korte beschrijvingen, waarin gepoogd is de meest karakteristieke elementen van het landschap te vangen.

De kernwaarden zijn tevens onderverdeeld in deelgebieden, die grotendeels overeenkomen met de gebieden van de Hoeksche Waarden, voortgekomen uit de Omgevingsvisie (zie bovenstaande overzichtkaart). Op die manier wordt meteen inzichtelijk welke kernwaarden onder welk deelgebied vallen en kunnen ze eenvoudiger worden ingezet bij toekomstige ontwikkelingen.





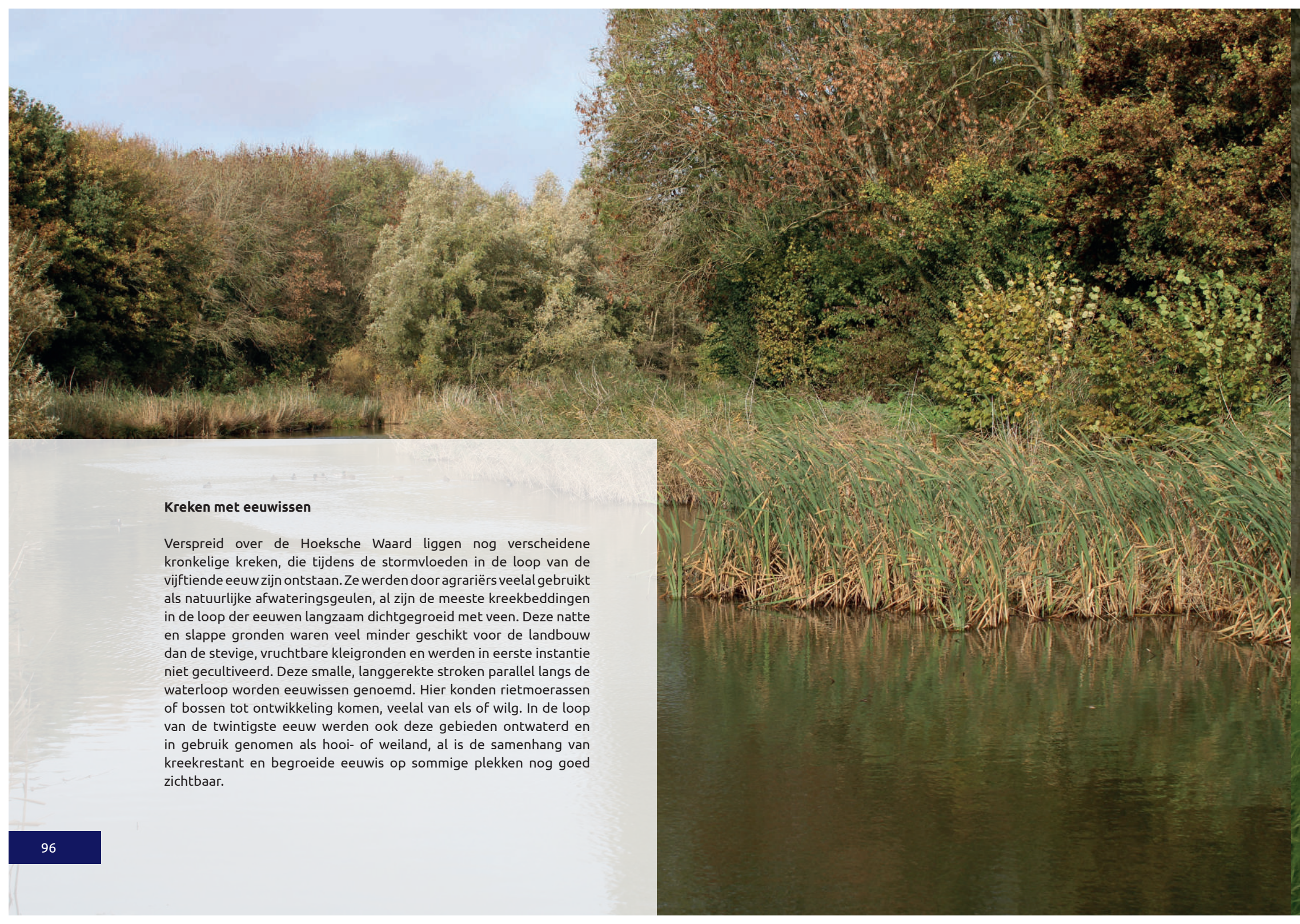
Agrarisch polderlandschap - Natuurlijk! Verbonden

DNA van het deelgebied

Het grootste gedeelte van de Hoeksche Waard is aangemerkt als agrarisch polderlandschap. Het vormt in grote lijnen het gebied dat in de zestiende en zeventiende eeuw is ingepolderd. Het grotendeels open landschap wordt afgewisseld met beplante dijken en relictten van oude kreekrestanten die door het landschap kronkelen. Deze kreken vormden een essentieel onderdeel in de waterhuishouding van de polders. De dijken dragen vooral sterk bij aan de herkenbaarheid van de verschillende poldertypen, die door de ruilverkaveling al sterk op elkaar zijn gaan lijken. De Hoeksche Waard staat bekend om zijn goede landbouwgrond en kent daarmee ook een rijke agrarische geschiedenis, variërend van de historische korenmolens en vlasteelt tot aan de recentere suikerbieten, aardappelen en spruiten.

Belangrijkste uitgangspunten

- Versterken en in stand houden van het patroon van groene dijken en kreken
- Versterken van contrast tussen grote open ruimten en groene randen, waarbij rekening wordt gehouden met de lange zichtlijnen 'van dijk tot dijk'
- In stand houden van contrast tussen grootschalige, rationele polders en smalle, schilvormige polders
- Behouden van het overwegend open karakter van de grootschalige polders
- Benadrukken en in stand houden van de aardkundige waarden van de inversieruggen/oude stroomgeulen
- Versterken en beleefbaar maken van de agrarische geschiedenis, door behoud of herbestemming agrarisch erfgoed (vrijkomende agrarische of industriële gebouwen)



Kreken met eeuwissen

Verspreid over de Hoeksche Waard liggen nog verscheidene kronkelige kreken, die tijdens de stormvloeden in de loop van de vijftiende eeuw zijn ontstaan. Ze werden door agrariërs veelal gebruikt als natuurlijke afwateringsgeulen, al zijn de meeste kreekbeddingen in de loop der eeuwen langzaam dichtgegroeid met veen. Deze natte en slappe gronden waren veel minder geschikt voor de landbouw dan de stevige, vruchtbare kleigronden en werden in eerste instantie niet gecultiveerd. Deze smalle, langgerekte stroken parallel langs de waterloop worden eeuwissen genoemd. Hier konden rietmoerassen of bossen tot ontwikkeling komen, veelal van els of wilg. In de loop van de twintigste eeuw werden ook deze gebieden ontwaterd en in gebruik genomen als hooi- of weiland, al is de samenhang van kreekrestant en begroeide eeuwis op sommige plekken nog goed zichtbaar.



Onderscheid in poldertypen

In de zestiende en zeventiende eeuw is het merendeel van de huidige Hoeksche Waard ingepolderd. Met deze inpolderingen werd er op grote schaal land teruggewonnen op de zee. De vruchtbare kleigronden zorgden voor uitstekende landbouwgronden die tot op heden het beeld van de Hoeksche Waard bepalen. Binnen het agrarisch open polderlandschap kunnen grofweg twee poldertypen worden onderscheiden. In het westelijke deel was er sprake van een versnelde slibafzetting, waardoor er relatief snel slikken en gorzen werden gevormd. De polders die hier zijn ontstaan, bestaan dan ook vooral uit grootschalige, open polders met een rationele verkaveling. In het zuidelijke deel, dat hoofdzakelijk in de zeventiende eeuw is ingepolderd, zijn de polders een stuk smaller en zeer langwerpig. Dit polderstype is ontstaan doordat er destijds al relatief lange dijken aanwezig waren waar het slib tegenaan is afgezet. Men kon deze gebieden daardoor sneller inpolderen, maar toch een aardige polderoppervlakte hanteren. Waar bij de grootschalige polders de vergezichten het beeld bepalen, zijn bij de zuidelijke polders de doorkijkjes van dijk tot dijk juist heel kenmerkend.



Ontsluitingswegen

In het agrarisch open polderlandschap is er grotendeels sprake van een duidelijke ontsluiting van kaarsrechte wegen. Waar in het overgrote deel van Nederland dergelijke rechte ontsluitingswegen kenmerkend zijn voor de grootschalige ruilverkavelingen, is dit wegenpatroon in de Hoeksche Waard al van veel oudere leeftijd. Doordat op grote schaal nieuw land werd gewonnen en de zeedijken voor een goede bescherming zorgden, hoefde men bij de inrichting minder rekening te houden met de kenmerken van het landschap. Het merendeel van de ontsluiting van de polders is daarmee planmatig van opzet, bestaande uit een noord-zuid georiënteerde hoofdweg en haaks daarop enkele oost-west georiënteerde landbouwwegen.



Boerderijtypen

De rijke agrarische geschiedenis van de Hoeksche Waard heeft ook zijn sporen nagelaten in de vele boerderijen die op het eiland aanwezig zijn. Veel ervan zijn relatief moderne boerderijen, die na de schaalvergroting in de 19e en 20e eeuw zijn ontstaan. Binnen de Hoeksche Waard zijn echter ook nog verscheidene oude boerderijen en boerenerven aanwezig. Deze boerderijen kennen een specifiek boerderijtype, waarvan het Overmase dwarsdeeltje streekeigen is voor de Hoeksche Waard. De Mariënhof bij Westmaas, die teruggaat tot de 16e eeuw en geruime tijd als boerenhofstede heeft gediend, is nog één van de weinige relictten van dit Overmase dwarsdeeltje.



Boomdijken

Verspreid over het eiland liggen met bomen beplante dijken, die als groene linten door het agrarische landschap slingeren. Door de dijken te beplanten kon toch voldoende worden voorzien in de vraag naar hout. Op meerdere plekken is dan ook gekozen voor een dubbele rij bomen aan weerszijden van de dijk, vergelijkbaar met statige lanen bij landgoederen op het vasteland. Als beplanting werden voornamelijk snelgroeiende boomsoorten gebruikt, zoals iepen, essen en notenbomen, die goed gedijen op de kleigronden. Tevens is het zeer kenmerkend dat alleen de dijken die geen waterkerende functie meer hebben, zogenaamde binnendijken of slaperdijken, werden beplant. De buitendijken waren enkel met gras begroeid en werden door schapen begraasd.



Openheid van het landschap

Al sinds de inpoldering heeft het agrarisch gebruik op het eiland het voortouw gevoerd. Alle gronden die in gebruik genomen konden worden als akker of weiland werden daar ook voor bestemd. Dit overwegend agrarische gebruik in de polders heeft ertoe geleid dat er nauwelijks sprake is van opgaande beplanting (met uitzondering van de boomdijken) of andere opgaande structuren. Met name in de gebieden waar de dijken op enige afstand van elkaar liggen heeft dit geleid tot een kenmerkend open landschap met lange vergezichten.



Boomgaarden

Tot halverwege de twintigste eeuw bestonden de meeste boerderijen op de Hoeksche Waard uit een gemengd bedrijf, waar akkerbouw en veeteelt op kleine schaal gecombineerd werden. Op de graslanden rondom de boerderijen stonden veelal kleine boomgaarden, bestemd voor eigen consumptie. Na de Tweede Wereldoorlog kwam hier verandering in en ontstonden er grote fruitboomgaarden rond Oud-Beijerland, Numansdorp en Strijen. De boomgaarden vormden bijzondere groene landschapselementen binnen het agrarisch landschap, waarbij de boomgaard vaak werd voorzien van een hoge haag of singel als bescherming tegen de wind. Veel van deze boomgaarden zijn inmiddels weer verdwenen of vormen recente toevoegingen op plekken waar voorheen nooit een boomgaard heeft gestaan. Op verscheidene historische plekken zijn echter nog boomgaarden aanwezig op een historische locatie en vormen daarmee waardevolle relictten van deze agrarische tak.



Waterstaatkundig erfgoed

Over het gehele eiland vormde een goede waterbeheersing een essentieel onderdeel in het agrarische systeem. Om de natte kleigronden te kunnen ontwateren, werd veelal gebruik gemaakt van hetzelfde patroon, waarbij aanwezige kreekrestanten als natuurlijke afvoergeulen dienden. Rondom deze krekten stonden watermolens, later vervangen door gemalen, die met behulp van gegraven poldersloten zorgden voor de bemaling van de polder. Het karakteristieke waterstaatkundige systeem van poldermolens, poldersloten, gemalen en afvoergeulen is op veel plekken nog goed zichtbaar.



Agrarisch erfgoed

Het agrarisch gebruik op de Hoeksche Waard is in de loop der eeuwen aan verandering onderhevig geweest. Waar de nieuwe polders in het begin hoofdzakelijk in gebruik werden genomen als korenvelden, waarbij het graan in één van de vele korenmolens werd gemalen, staan de hedendaagse polders vooral in het teken van de groenteteelt. Tussendoor stond de Hoeksche Waard onder meer bekend vanwege zijn vlasindustrie en melk- en suikerfabrieken. Hoewel bepaalde agrarische activiteiten geheel uit het landschap zijn verdwenen, hebben zij nog wel hun sporen nagelaten in de vorm van gebouwen. Zo staan er nog meerdere korenmolens, ook al is nog maar een beperkt deel in bedrijf, en zijn er van de omvangrijke vlasindustrie nog enkele warmwaterroterijen en opslagschuren bekend. Het vormen daarmee nog tastbare herinneringen aan vervlogen tijden, relictten van het rijke agrarische erfgoed dat de Hoeksche Waard bezit.

Zuidland

Overzichtskaart kernwaarden Middeleeuwse ringdijkpolders

Oud-Beijerland

Nieuw-Beijerland

Mijnsheerenland

Puttershoek

Maasdam

Zuid-Beijerland

Klaaswaal

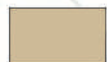
Numansdorp

rijen

Willemsstad



Ringdijk met wielen



Kleinschalige verkaveling



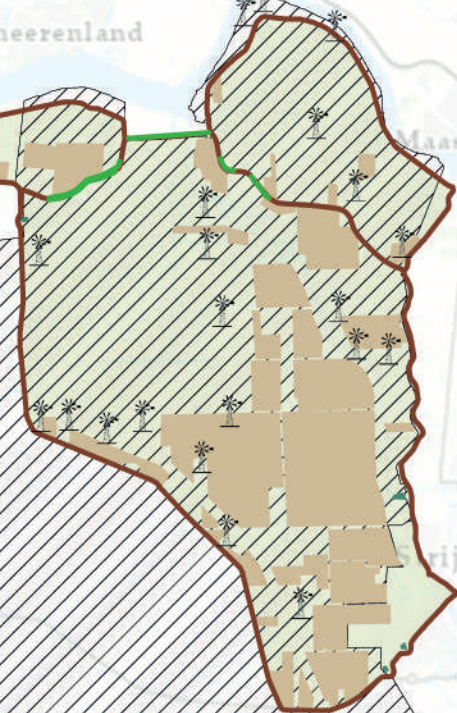
Bosmanmolentjes



Stiltegebied



Knotbomenrijen



59

N59

A29

N217



Middeleeuwse ringdijkpolders - Oudste Landen

DNA van het deelgebied

De Hoeksche Waard is ontstaan door een serie van inpolderingen van op- en aanwassen, waarbij in de loop der eeuwen verschillende poldertypen tot ontwikkeling zijn gekomen. De oudste polders, die in de middeleeuwen zijn ontstaan, behoren allen tot het type van de ringdijkpolders en lagen vroeger als eilanden verspreid over het getijdengebied. Doordat deze polders al vroeg zijn ingepolderd, heeft de zee hier minder invloed op gehad en hebben zij ook een dunner kleidek dan de latere inpolderingen. Vooral bij het Oudeland van Strijen is dit nog goed te zien aan de lage ligging; de overwegend venige ondergrond is in de loop der eeuwen ingeklonken en heeft tot een aanzienlijke maaiveldaling geleid.

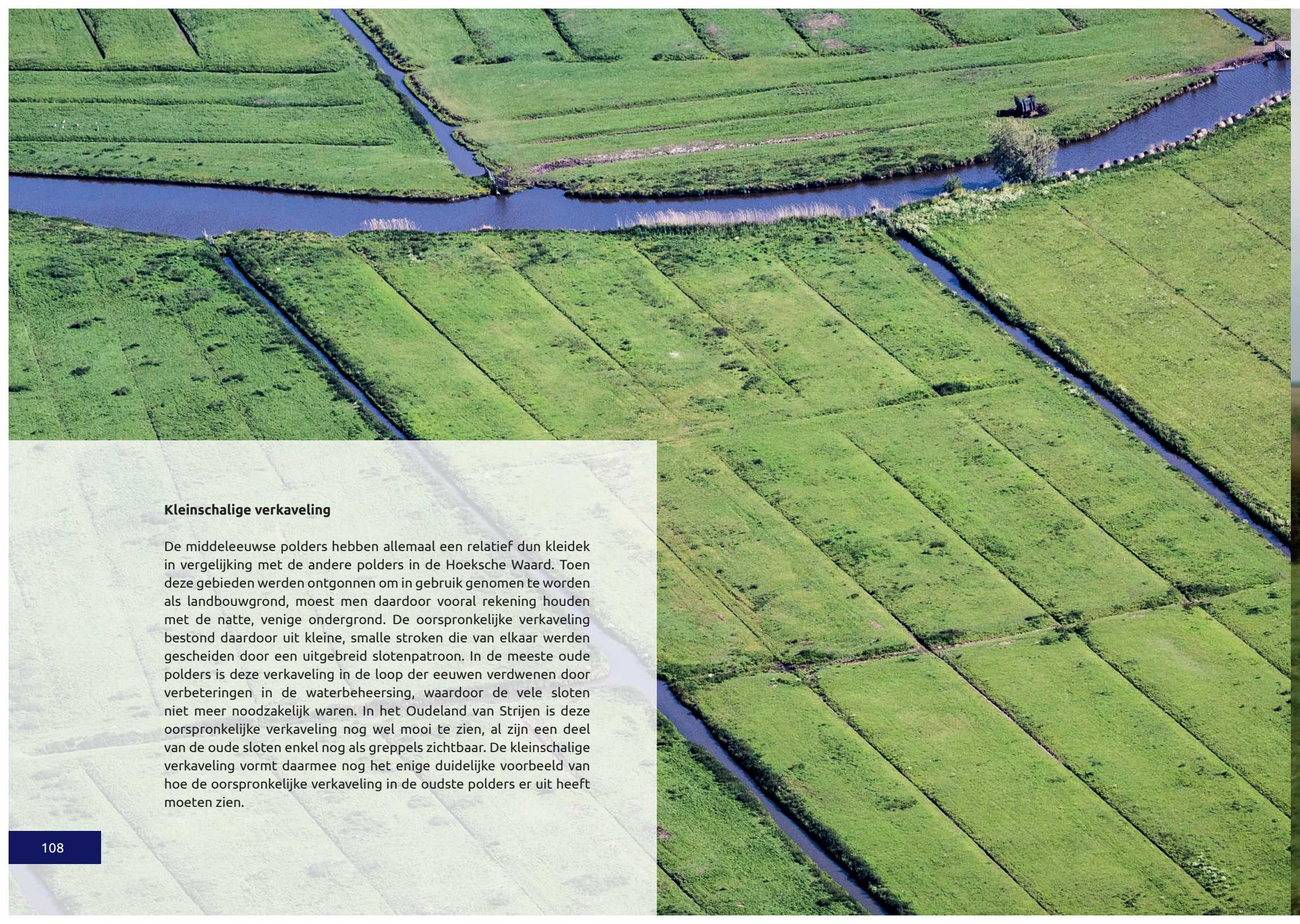
Belangrijkste uitgangspunten

- In stand houden van contrast tussen kleine ringdijkpolders en grootschalige, rationele polders
- Versterken en in stand houden van kleinschalige strokenverkaveling Oudeland van Strijen
- In stand houden van historisch patroon van waterbeheersing via poldersloten en Bosmanmolentjes naar kreekrestanten en gemalen
- Versterken en in stand houden van karakteristieke knotbomenrijen aan de rand van de polder
- Behoud van stiltegebieden



Ringdijken met wielen

Toen aan het eind van de middeleeuwen de eerste polders in de huidige Hoeksche Waard ontstonden, bestond het gebied nog uit een getijdengebied van slikken en gorzen. Nadat de gorzen hoog genoeg waren opgeslibd, konden ze worden voorzien van een dijk. Omdat er nog geen uitvoerig dijksysteem was waar op aangesloten kon worden, werd rondom een groep van gorzen een aaneengesloten dijk aangelegd, een zogenaamde ringdijk. Alle middeleeuwse polders hadden zo'n ringdijk, ook de oude Keizersdijk kan worden gezien als een ringdijk. Doordat de zee destijds nog veel invloed had op het gebied, was zo'n waterkerende ringdijk niet altijd voldoende. Zo is de Keizersdijk in de zestiende eeuw na een stormvloed op verschillende plekken doorgebroken. Het water dat met veel kracht door de kleine opening stroomde, sloeg een diep gat direct achter de dijk. Op plekken waar de Keizersdijk is doorgebroken, zijn daardoor nog diepe, veelal ronde waterplassen zichtbaar, wielen genoemd. Toen de dijken weer werden hersteld werd een nieuw dijkdeel rondom deze waterplas gelegd. Hierdoor zijn de kenmerkende kleine bochten in de dijk ontstaan.



Kleinschalige verkaveling

De middeleeuwse polders hebben allemaal een relatief dun kleidek in vergelijking met de andere polders in de Hoeksche Waard. Toen deze gebieden werden ontgonnen om in gebruik genomen te worden als landbouwgrond, moest men daardoor vooral rekening houden met de natte, venige ondergrond. De oorspronkelijke verkaveling bestond daardoor uit kleine, smalle stroken die van elkaar werden gescheiden door een uitgebreid slotenpatroon. In de meeste oude polders is deze verkaveling in de loop der eeuwen verdwenen door verbeteringen in de waterbeheersing, waardoor de vele sloten niet meer noodzakelijk waren. In het Oudeland van Strijen is deze oorspronkelijke verkaveling nog wel mooi te zien, al zijn een deel van de oude sloten enkel nog als greppels zichtbaar. De kleinschalige verkaveling vormt daarmee nog het enige duidelijke voorbeeld van hoe de oorspronkelijke verkaveling in de oudste polders er uit heeft moeten zien.



Bosmanmolentjes

Naast de grootschalige waterbeheersing binnen de gehele polders, kon het waterpeil ook op perceelsniveau worden beheerst. Hiervoor werden karakteristieke weidemolens in de polders geplaatst, die in Piershil werden gemaakt door de firma Bosman en door heel Nederland als zogenaamde Bosmanmolentjes zijn toegepast. Ze werken geheel automatisch, waarbij een vlottersysteem de windvaan bij een hoog waterpeil in de wind draait om te kunnen bemalen en bij een laag peil weer uit de wind draait.



Stilte

De ringdijkpolders zijn zo aangelegd, dat de bebouwing grotendeels gekoppeld is langs de ringdijk. Enerzijds geconcentreerd in de dorpen, anderzijds verspreid langs de dijk. Door deze clustering worden de polders zelf gekenmerkt door openheid en stilte. Met name in de grotere ringdijkpolders zoals het Oudeland van Strijen is deze stilte goed merkbaar. Het is dan ook niet verwonderlijk dat dit gebied juist een belangrijk gebied is voor verschillende typen ganzen en eenden.



Knotbomenrijen

Een kenmerkend beeld van de oudere ontginningen zijn de rijen van knotbomen aan de rand van de polder, voornamelijk van wilg. Ze zijn waarschijnlijk door de boeren aangeplant en leverden wilgentenen en geriefhout voor het dagelijks gebruik. Opvallend is dat de knotbomenrijen eigenlijk niet binnen de polders voorkomen, ze zijn echt geclusterd aan de rand van de dijk. Het is waarschijnlijk dat alle oude polders dergelijke knotbomenrijen wel hebben gehad, met name in de omgeving van de boerderijen. Veel van deze knotbomen zijn inmiddels weer verdwenen, al zijn de kenmerkende rijen op enkele plekken nog goed zichtbaar zoals langs de Ritselaarsdijk aan de zuidkant van de polder Munnikenland.

Overzichtskaart kernwaarden Buitendijkse gebieden





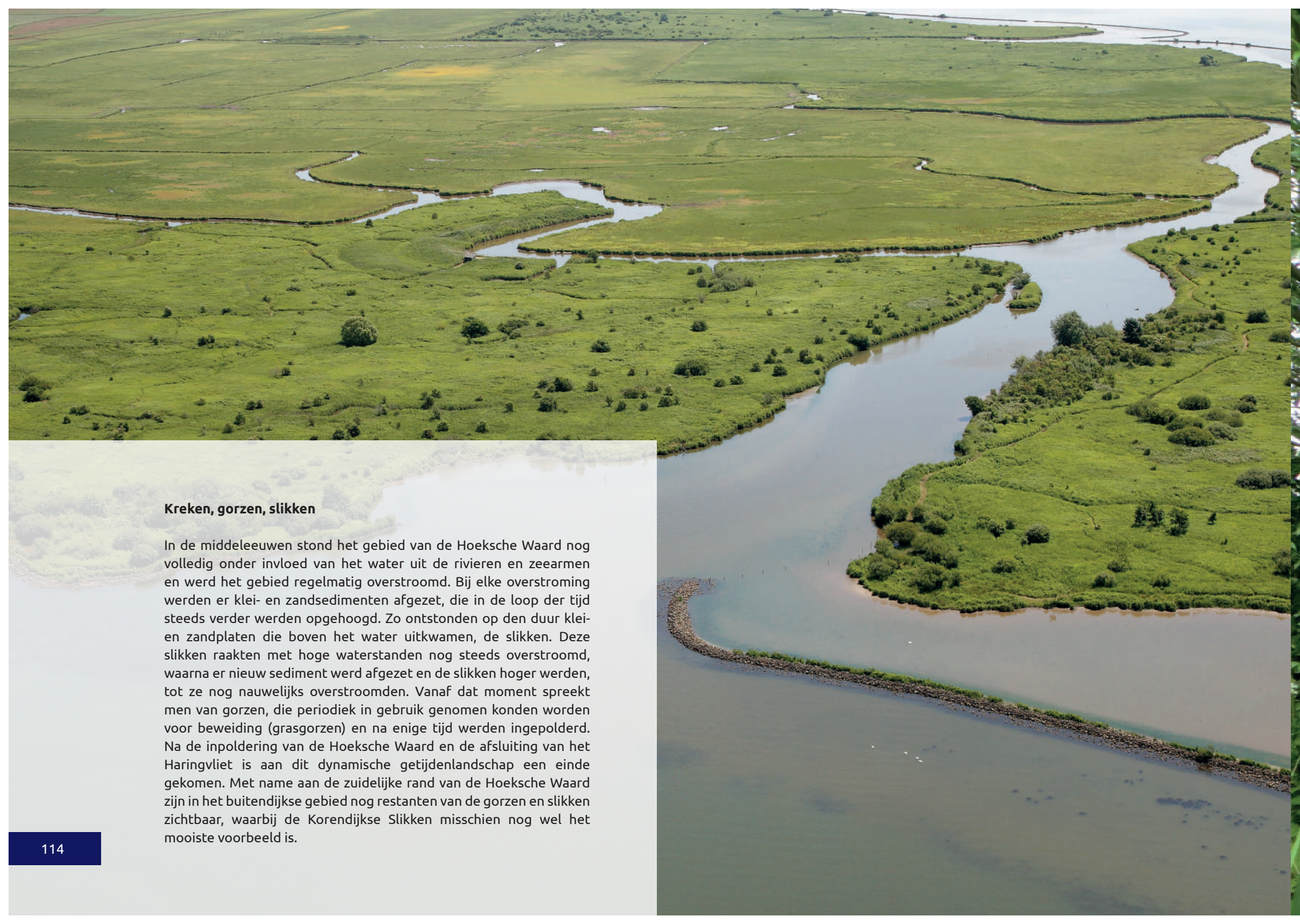
Buitendijkse gebieden - Hoeksche Delta

DNA van het deelgebied

Rondom het uitgestrekte poldergebied van de Hoeksche Waard ligt een relatief smalle strook percelen die niet zijn voorzien van een winterdijk. Dit zijn de buitendijkse gebieden, veelal bestaande uit natuurgebieden, waar de rivieren nog hun invloed uitoefenen. Het is de zone waar op natuurlijke wijze door overstromingen slikken en gorzen werden gevormd. Dit gebied, waar natuurlijke processen het beeld bepalen, vormt daarmee een sterk contrast met de strakke, binnendijkse polders. Desondanks maakten de buitendijkse gebieden wel een belangrijk onderdeel uit van de agrarische samenleving. Hier stonden de grienden voor het oogsten van wilgentenen, werden biezen geteeld en was het gebied rijk aan eendenkooien. De hoogste gebieden werden in gebruik genomen als grasgorzen voor de beweiding, alvorens ze door de mens werden ingepolderd.

Belangrijkste uitgangspunten

- Vergroten van de beleefbaarheid van natuurlijke processen, weidsheid en ongereptheid
- Versterken van het uitzicht op de rivier en de beleefbaarheid van de grasgorzen
- Versterken van de beleefbaarheid van cultuurhistorisch waardevolle objecten zoals grienden en de eendenkooi



Kreken, gorzen, slikken

In de middeleeuwen stond het gebied van de Hoeksche Waard nog volledig onder invloed van het water uit de rivieren en zeearmen en werd het gebied regelmatig overstromd. Bij elke overstroming werden er klei- en zandsedimenten afgezet, die in de loop der tijd steeds verder werden opgehoogd. Zo ontstonden op den duur klei- en zandplaten die boven het water uitkwamen, de slikken. Deze slikken raakten met hoge waterstanden nog steeds overstromd, waarna er nieuw sediment werd afgezet en de slikken hoger werden, tot ze nog nauwelijks overstromden. Vanaf dat moment spreekt men van gorzen, die periodiek in gebruik genomen konden worden voor beweiding (grasgorzen) en na enige tijd werden ingepolderd. Na de inpoldering van de Hoeksche Waard en de afsluiting van het Haringvliet is aan dit dynamische getijdenlandschap een einde gekomen. Met name aan de zuidelijke rand van de Hoeksche Waard zijn in het buitendijkse gebied nog restanten van de gorzen en slikken zichtbaar, waarbij de Korendijkse Slikken misschien nog wel het mooiste voorbeeld is.



Grienden

Ondanks dat het buitendijkse gebied vanwege de dynamiek niet geschikt was om landbouw op te bedrijven, was er allerm minst sprake van een ongebruikt gebied. Op de slikken werden biez en geteeld, op de grens met de gorzen ontstonden uitgestrekte rietmoerassen en op de iets hogere delen werden grienden aangelegd. Met name van de grienden zijn nog vele karakteristieke relict en over. De grienden bestonden uit wilgenbossen, die periodiek werden geknot en gehakt voor het oogsten van wilgentenen en dikke taken. Het werk in de grienden duurde voor een aaneengesloten periode, waarbij de werkers in het buitendijkse gebied verbleven in zogenaamde griendketen. In het zoetwater getijdegebied van de Oeverlanden Hollands Diep zijn nog uitgestrekte griendbossen aanwezig met relict en van hakhoutstoven, knotbomen en griendketen.

Overzichtskaart kernwaarden Binnenbedijkte Maas

N489

Mijnsheerenland

N217

Sint Anthonie-Polder

Westmaas

Wanegat

Rondweg

Maasdijk

Cillaarshoek



Oude rivierarm



Onbebouwde oeverlanden



Binnenbedijkte Maas - Binnenpret

DNA van het deelgebied

In het noordwesten van de Hoeksche Waard ligt een langgerekt en kronkelig open water, midden in het landschap. Het betreft een oude rivierarm van het Rijn-Maassysteem, die oorspronkelijk van 's-Gravendeel tot aan Oud-Beijerland liep. Aan het eind van de middeleeuwen is de rivier aan beide zijden afgedamd en zijn de dorpen Westmaas en Maasdam tot ontwikkeling gekomen. De oeverwallen die parallel langs de rivier zijn gevormd boden al sinds de prehistorie geschikte vestigingslocaties, het is daarmee ook één van de meest waardevolle archeologische gebieden binnen de Hoeksche Waard.

Belangrijkste uitgangspunten

- Versterken van de herkenbaarheid als oude rivierarm
- Beleefbaar maken archeologisch verleden rondom rivierarm
- In stand houden van onbebouwde oeverlanden en verkaveling langs zuidelijke oever Binnenbedijkte Maas



Oude rivierarm

De Binnenbedijkte Maas ligt als enigszins vreemd, kronkelig zoetwatermeer midden in het polderlandschap. Het is nog een relict van de rivierarm, die oorspronkelijk van 's-Gravendeel tot aan Oud-Beijerland liep. Waar de rest van de stroomgeulen in de loop der tijd zijn verland, is het beeld van een enkele honderden meters brede, waterrijke rivierarm bij de Binnenbedijkte Maas bewaard gebleven. Doordat de Binnenbedijkte Maas geen aansluiting heeft met andere wateren en de verlande oude stroomgeulen niet tot nauwelijks in het landschap zichtbaar zijn, vormt de Binnenbedijkte Maas nog het enige, echt tastbare relict van de meanderende rivieren die hier vroeger liepen.



Onbebouwde oeverlanden

Aan de zuidrand van de Binnenbedijkte Maas ligt een langgerekte strook van oeverlanden, die nog niet in gebruik zijn genomen ten behoeve van de waterrecreatie of woningbouw. Hier zijn de oevers van de Binnenbedijkte Maas nog zichtbaar. Deze oevers vormen een natuurlijke overgangszone naar de hoger gelegen agrarische percelen en werden in het verleden ook wel gebruikt als hooi- of weilanden. Met name in de strook ten noorden van de Sint-Anthoniepolder zijn de oeverlanden nog zeer fraai aanwezig.

Overzichtskaart kernwaarden Dorpen

-
- Havens
 - Havenkanalen en vaarwegen
 - Voorstraatdorp (dorpstype)
 - Knooppunt (dorpstype)
 - Polderlint (dorpstype)
 - Dijklint (dorpstype)



Dorpen - Dorpse Trots

DNA van het deelgebied

Het laatste deelgebied omvat alle dorpen en buurtschappen met een bebouwde kom. De dorpen in de Hoeksche Waard zijn nauw verbonden met de inpolderingsgeschiedenis, waarbij ze veelal zijn ontstaan langs dijken of waterwegen. Dit heeft tot verschillende dorpstypen geleid, met een eigen stedenbouwkundige ontwikkeling. Zeer kenmerkend zijn daarnaast de vele (voormalige) havens die in de Hoeksche Waard hebben gelegen, enerzijds voor de af- en aanvoer van goederen, anderzijds voor de veerdiensten van en naar het eiland.

Belangrijkste uitgangspunten

- In stand houden van contrast tussen verschillende dorpstypen
- Versterken en beleefbaar maken van de cultuurhistorische samenhang Strijen-Strijensas en Klaaswaal-Oudesluis-Middelsluis-Numansdorp
- Versterken van de beleefbaarheid van historische veerdiensten



Dorpstypen

De verschillende inpolderingsfasen in de Hoeksche Waard hebben ook tot verschillende karakteristieke dorpstypen geleid. Het meest sprekende voorbeeld zijn de zogenaamde voorstraatdorpen in de grote aanwaspolen, waarbij vanuit de haven een loodrechte weg haaks op de dijk werd aangelegd waarlangs de dorpskern zich ontwikkelde. Langs belangrijke infrastructurele knooppunten zoals een dam, veer of sluis, kwamen ook dorpen tot ontwikkeling, die zich rondom dit knooppunt concentreerde en zich later in de vorm van lintbebouwing verder uitbreidde. Op verschillende plekken kwam tevens een lintbebouwing langs de dijk tot ontwikkeling zonder de aanwezigheid van een dorpskern of knooppunt, vaak betroffen dit kleinere dorpen en gehuchten.



Samenhang dorpen, havens en havenkanalen

De grotere dorpen die aan de rand van de polders waren gelegen en grensden aan het buitenwater, werden vaak voorzien van een buitenhaven. Het meeste vervoer verliep in het verleden over water, waardoor de havens essentieel waren voor de in- en uitvoer van goederen uit de polders. Met nieuwe inpolderingen van het buitendijkse gebied kwam het voor dat een haven zijn directe verbinding met het buitenwater kwijtraakte. Hierdoor moest er vaarweg door de nieuwe polder worden gegraven, die de oude haven opnieuw met het buitenwater verbond. Zo ontstond bijvoorbeeld de verbinding tussen Strijen en Strijensas of de karakteristieke verbinding tussen Klaaswaal en Numansdorp, waarbij Numansdorp door de grote afstand een geheel nieuwe haven kreeg.

Lijst met afbeeldingen

Hoofdstuk 1

Afb titelpagina hoofdstuk Bron: Beeldbank Rijkswaterstaat nr. 410814 JVH_20110802_3656

Afb. 1.1 Referentiebeeld toendravlakte. Bron: pxhere.com/nl/photo/178090 (CC0 Publiek Domein)

Afb. 1.2 Prehistorische spitsen Maasvlakte. Bron: Rijksmuseum van Oudheden inv. nr. H 1982/.17

Afb. 1.3 Grafiek zeespiegelstijging. Bron: Stouthamer et al. 2015, Fig 9-10.

Afb. 1.4 Pleistocene hoogtekaart. Bron: Vos et. al 2018, GIS-data gedownload via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Afb. 1.5 Archeologische Verwachtingskaart. Bron: ADC Heritage BV, 2009

Afb. 1.6 Paleogeografische reconstructiekaarten. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Vos et. al 2018, GIS-data gedownload via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Cohen et. al 2012. GIS-data gedownload via DANS Easy dataset 52125

Afb. 1.7 Oude rivierlopen op de hoogtekaart. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3), Archeologische Verwachtings- en beleidskaart Hoeksche Waard (2009).

Afb. 1.8 Klokbeek uit Puttershoek. Bron: Provinciaal Archeologisch Depot Zuid-Holland inv.nr. 28611

Afb. 1.9 Tekening van vuurstenen artefacten. Bron: Van den Bosch 1998, tekening door L.R. van Wilgen.

Afb. 1.10 Paleogeografische reconstructiekaarten. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Vos et. al 2018, GIS-data gedownload via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Cohen et. al 2012. GIS-data gedownload via DANS Easy dataset 52125

Afb. 1.11 Briquetagemateriaal. Bron: Provinciaal Archeologisch Depot Zuid-Holland inv.nr. 28613

Afb. 1.12 Illustratie hazelaar. Illustratie: Ravenna Moritz. Foto hazelnoot: Wilma Kapoen

Hoofdstuk 2

Afb titelpagina hoofdstuk Bron: Beeldbank Rijkswaterstaat nr. 410819 JVH_20110802_3661

Afb. 2.1 Romeinse sierknop en zilveren munt. Bron: SOB/Romeinen.nl

Afb. 2.2 Reconstructie Romeinse wachttorens. Bron: Museum Hoeksche Waard

Afb. 2.3 Paleogeografische reconstructiekaarten. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Vos et. al 2018, GIS-data gedownload via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Afb. 2.4 Kaart Grote Waard. Bron: Kaart van de Grote Waard e.o. aan de vooravond van de St Elisabethsvloed (versie 1 maart 2021) door Willem G. Janssen

Afb. 2.5 Reconstructiekaart. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Kaart van de Grote Waard e.o. aan de vooravond van de St Elisabethsvloed (versie 1 maart 2021) door Willem G. Janssen

Afb. 2.6 Torenruïne kasteel Strijen Foto: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2011

Afb. 2.7 Reconstructie kasteel Weede. Van Kempen & Horn 2005, 91

Hoofdstuk 3

Afb titelpagina hoofdstuk Bron: Nationaal Archief, inv. nr. NL-HaNA_4.VTH1889

Afb. 3.1 Uitsnede kaart Elisabetsvloed. Bron: Biesbosch MuseumEiland

Afb. 3.2 Reconstructiekaart. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Kaart van de Grote Waard e.o. aan de vooravond van de St Elisabethsvloed (versie 1 maart 2021) door Willem G. Janssen

Afb. 3.3 Reconstructiekaart. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Kaart van de Grote Waard e.o. aan de vooravond van de St Elisabethsvloed (versie 1 maart 2021) door Willem G. Janssen

Afb. 3.4 Weergave bemaling Strijen Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Allewijn, 1989, p.47

Afb. 3.5 Uitsnede eeuwissen Bron: Topografische kaart 1900, Kadaster

Afb. 3.6 Relict Borrekeken Foto: Cultuurland Advies

Afb. 3.7 Overzichtkaart historische en huidige kreken. Cartografie: Cultuurland Advies

Afb. 3.8 Westdijk Mijnsheerenland Foto: A. Boon

Afb. 3.9 Reconstructiekaart. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Vos et. Al 2019, Allewijn, 1989

Afb. 3.10 Manuscriptkaart doorbraak Strijen. Bron: Nationaal Archief, inv. nr. NL-HaNA_4.VTH_2136

Afb. 3.11 Reconstructiekaart. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Vos et. Al 2019, Allewijn, 1989

Afb. 3.12 Middeleeuwse ton glasvondst Foto: A. Verkerk

Afb. 3.13 *Uitsnede voorstraat 's-Gravendeel* Bron: Topografische kaart 1970, Kadaster

Afb. 3.14 *Reconstructiekaart*. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Vos et. Al 2019, Allewijn, 1989

Afb. 3.15 *Polder Oud-Korendijk*. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Allewijn, 1989

Hoofdstuk 4

Afb titelpagina hoofdstuk: Foto: Cultuurland Advies

Afb. 4.1 *Hoogtekaart Oudeland Strijen*. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Actueel Hoogtebestand Nederland

Afb. 4.2 *Overzichtskaart korenmolens*. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Landschapsbeheer Zuid-Holland

Afb. 4.3 *Oost-Leeuwenstein*. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Afb. 4.4 *Strijensedijk* Foto: Cultuurland Advies

Afb. 4.5 *Uitsnede eendenkooi* Bron: Topografische kaart 1900, Kadaster

Afb. 4.6 *Overzichtskaart eendenkooien* Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Eendenkooien.nl

Afb. 4.7 *Vluchtheuvel Tiengemetten*. Foto: Cultuurland Advies

Afb. 4.8 *Landschappelijke doorsnede* Cartografie: R. Moritz, Cultuurland Advies

Afb. 4.9 *Landschappelijke doorsnede* Cartografie: R. Moritz, Cultuurland Advies

Afb. 4.10 *Vaarweg Klaaswaal-Numansdorp*. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Allewijn, 1989, BGT

Hoofdstuk 5

Afb titelpagina hoofdstuk: Foto: Cultuurland Advies

Afb. 5.1 *Vlas op schoven*. Foto: Bymölle

Afb. 5.2 *Uitsnede boomgaarden* Bron: Topografische kaart 1925, Kadaster

Afb. 5.3 *Aardappelloods Tiengemetten* Foto: Cultuurland Advies

Afb. 5.4 *Uitsnede quarantainegebied* Bron: Topografische kaart 1900, Kadaster

Afb. 5.5 *Ansichtkaart Oud-Beijerland* Bron: Historie Hoeksche Waard, H. van den Heuvel

Afb. 5.6 *Eerste steen Smidsweg 's-Gravendeel* Bron: A. Pieters

Afb. 5.7 *Overzichtskaart RTM* Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Landschapsbeheer Zuid-Holland

Afb. 5.8 *Bosmanmolentjes* Foto: Cultuurland Advies

Afb. 5.9 *Vlasarbeiders Schenkeldijk* Bron: Laurens Huisman. Illustratie: Ravenna Moritz

Afb. 5.10 *Overzichtskaart molens en gemalen* Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Landschapsbeheer Zuid-Holland

Afb. 5.11 *Kazemat Leenheerenpolder* Foto: Christian Quist

Afb. 5.12 *Overzichtskaart inundatie WO2* Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: WO2 Hoeksche Waard, H. van den Heuvel

Hoofdstuk 6

Afb titelpagina hoofdstuk: Foto: Cultuurland Advies

Afb. 6.1 *Land van Essche 1953*. Bron: Canon Hoeksche Waard

Afb. 6.2 *Polders 1953*. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Allewijn 1989. Achtergrondkaart: topotijdreis.nl

Afb. 6.3 *Kaart Deltawerken*. Cartografie: Cultuurland Advies. Brondata: Rijkswaterstaat

Afb. 6.4 *Uitsnede boomgaarden* Bron: Topografische kaart 1925, Kadaster

Afb. 6.5 *Boomgaard* Foto: Cultuurland Advies

Afb. 6.6 *Ruilverkavelingsblokken*. Cartografie: Cultuurland Advies. Achtergrondkaart: ESRI Nederland

Afb. 6.7 *Voltooiing van de Haringvlietbrug*. Bron: Beeldbank Rijkswaterstaat, inv. nr 511751 1.6

Afb. 6.8 *Overzicht infrastructuur*. Cartografie: Cultuurland Advies. Achtergrondkaart: ESRI Nederland

Afb. 6.9 *Geschenkwoning Puttershoek*. Bron: Cultuurhistorische Atlas Zuid-Holland

Afb. 6.10 *Kaartvergelijking Oud-Beijerland*. Cartografie: Cultuurland Advies

Afb. 6.11 *Gemeentegrenzen*. Cartografie: Cultuurland Advies

Afb. 6.12 *Hoeksche Waard Nota Ruimte* Foto: Cultuurland Advies

Afb. 6.13 *Overzicht Natuurgebieden*. Cartografie: Cultuurland Advies. Achtergrondkaart: ESRI Nederland

Afb. 6.14 *Tiengemetten vanuit de lucht*. Foto: Rogier Bos, Natuurmonumenten

Literatuurlijst

- Allewijn, R. 1989. *En wijd was de polder*. Den Haag
- Baars, C. 1973. *De geschiedenis van de landbouw in de Beijerlanden*. Wageningen
- Berendsen H.J.A. 2011. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.
- Bosch van den, J.E., Uleners H.H.J 2017. *Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven Bestemmingsplan Wijk van je leven, Deelplan 2 en 3, Groeneweg-Oogstlaan, Puttershoek, Gemeente Binnenmaas*. SOB Research, Heinenoord.
- Broeke van den, P.W. 1995. *Turfwinning en zoutwinning langs de Noordzeekust. Een verbond sinds de ijzertijd?*. Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis 5, 48-59
- Buisman, J. 1996. *Duizend jaar weer, wind en water in de lage landen. Deel 2, 1300-1450*. Franeker
- Cohen K.M., Stouthamer E. 2012. *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Utrecht University
- Haan, R. 2007. *Gorzen en grienden, pompen en polderen, kluiten klei en moderne recreatie*. In: DiEP, jaargang 5, pp. 22-23
- Haarhuis H.F.A. 1994. *Archeologisch onderzoek Hoeksche Waard-Oost; een waarderend onderzoek*. RAAP-rapport 88, Amsterdam.
- Ham, W. van der. 2003. *De Grote Waard. Geschiedenis van een Hollands landschap*. Rotterdam
- Hartigh, H.A. den. 1995 *"in zoete mijmerij". Het boeiende verleden van Westmaas, Mijnsheerenland, Greup en 't Zwanegat in woord en beeld*. Hendrik Ido Ambacht
- Heeringen van, R.M., Lauwerier R.C.G.M., van der Velde H.M. 1998. *Sporen uit de IJzertijd en de Romeinse tijd in de Hoeksche Waard. Een aanvullend Archeologisch Onderzoek te Westmaas-Maaszicht, gem. Binnenmaas. ROB Rapportage Archeologische Monumentenzorg 56*. Amersfoort.
- Heijden, D. 2018. *Heen en weer naar de overkant* In: Het Kompas, column Museum Hoeksche Waard
- Hoekstra C. 1962. *De bodemgesteldheid van het ruilverkavelingsgebied Hoeksewaard-Noord*. Stiboka rapport 65. Wageningen.
- Hoekstra C. 1963. *Classificatie van de gronden in het ruilverkavelingsgebied "Hoeksewaard-Noord" naar hun geschiktheid voor de groente- en fruitteelt*. Stiboka rapport 602.
- Huizer J., Benjamins M., van der A S. 2009. *Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart Hoeksche Waard*. ADC ArcheoProjecten
- Janssen, W. 2021. *De Grote Waard op de kaart. Aantekeningen bij de kaart van de Grote Waard ca. 1420*
- Jongmans, A.G., Berg, M.W. van den, Sonneveld, M.P.W., Peek, G.J.W.C., Berg van Saparoea, R.M. van den. 2013. *Landschappen van Nederland. Geologie, bodem en landgebruik*. Wageningen.
- Van Kempen P., Horn C. 2005. *Verborgten kastelen in zicht. Archeologisch onderzoek en inrichting van kasteelterreinen*. RAAP, Amsterdam.
- Louwe Kooijmans L.P. 1985. *Sporen in het land. De Nederlandse delta in de prehistorie*. Meulenhoff Amsterdam.
- Louwe Kooijmans, L.P., Broeke, P.W. van den, Fokkens, H., Gijn, A. van. 2005. *Nederland in de prehistorie*. Bert Bakker, Amsterdam.
- Orbons P.J. 1997. *Kasteel Duivestein; vervolg van het geofysisch onderzoek*. RAAP-rapport 253, Amsterdam.
- Pieters, A. 2016 *Tussen 'olmen en knotten'. Monumentale bomen in de Hoeksche Waard, Alpen a/d Rijn*
- Provincie Zeeland, Provincie Zuid-Holland, bureau Dorp, Stad en Land. 2021. *Geschenkwoningen Watersnoodramp 1953 in kaart en beeld*.
- Spaan W., van der Waal R. (red). 2021. *Canon van de Hoeksche Waard. 50 vensters op de eilandsgeschiedenis*. Museum Hoeksche Waard, Heinenoord.
- Spek, J.P. van der. 2018 *Het Huis van Egmont en de Beijerlanden 1491-1619*. Historische vereniging Oud-Beijerland, Oud-Beijerland
- Stiboka 1967. *Bodemkaart van Nederland. Schaal 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 43 Oost Willemstad*. Wageningen.
- Timmerman L. 2018. *Landschapsbiografie Nationaal Park NLDelta Biesbosch-Harlingvliet. Historisch-landschappelijke karakteristieken en hun ontstaan*. Amersfoort.
- Tuinzing, W.D.J. 1958. *Proefstation voor de akker- en weidebouw Wageningen. Het winnen van land in het Deltagebied*. Wageningen
- Visscher, H.A. 2002. *Het landschap van de Hoeksche Waard. Zijn ontstaan, kenmerken en waarden. Wat wij er mee zouden moeten doen en laten*.
- Vos, P., Bazelmans, J., Weerts, H., Meulen, M. van der. 2011. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam.
- Vos, P. 2015. *Origin of the Dutch coastal landscape. Long-term landscape evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series*. Deltares. Utrecht.

Postbus 2003
3260 EA Oud-Beijerland

Bezoekadressen

Kijk op www.gemeentehw.nl

☎ 14 0186 | 088 - 647 36 47

✉ info@gemeentehw.nl

🌐 www.gemeentehw.nl

📘 gemeenteHW

🐦 @gemeenteHW

📷 @gemeenteHW

