STEEN HUIS MEURS

459|2021

Het Groene Hart

Landschapsbiografie en cultuurhistorische waardering

december 2021

‘Natuur en landschap zijn van grote waarde voor de vorming van de persoonlijkheid. Bijna steeds hebben juist de dieper, krachtiger, ondernemender of gevoeliger naturen ontzaglijk veel te danken aan wat het landschap in hun omgeving aan waardevols bezat.’

prof. Th.K. van Lohuizen, 1927

Inleiding

In opdracht van het Bestuurlijk Platform Groene Hart heeft SteenhuisMeurs, bureau voor cultuurhistorie en gebiedsontwikkeling, gewerkt aan een Landschapsbiografie van het Groene Hart. De opdracht is tot stand gekomen door intensieve samenwerking en financiering van de drie provincies, de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Het Groene Hart kent als begrip een aantal voorlopers, zoals 'middengebied' van de Randstad en 'centrale open ruimte'. Vanaf de eerste rijksstudies over de Randstad, zoals de Nota Westen des Lands uit 1958, en de vier nota's daaropvolgend, werd het groeimodel voor de Randstad van een bestaande ring van afzonderlijke steden rondom een groen, open middengebied vastgehouden en gekoesterd. Het is interessant om de sociologische dimensie uit de eerste studies te lezen: de steden moesten een veilige en overzichtelijke woonplaats vormen; in een aaneengegroeide metropool zou de stedeling ten onder gaan. De steden in het westen mochten dus niet te groot worden en niet aan elkaar groeien. Het Groene Hart zelf moest open, dorps en agrarisch blijven. Dit gebied was belangrijk voor de voedselproductie in de Randstad en de recreatie.[1] Sindsdien is er door alle bestuurslagen met het concept Groene Hart gewerkt. Met beleidsinstrumenten als bufferzones, 'gebundelde deconcentratie' van groeikernen, de Randstadgroenstructuur, rode contouren en stadslandschappen is telkens weer getracht de verschillende ruimteclaims in het Groene Hart met elkaar in balans te brengen. De begrenzing van het Groene Hart werd daarbij meerdere keren aangepast. In 2004 werd het Groene Hart een Nationaal Landschap, omschreven als: een gebied met internationaal zeldzame of unieke kenmerken en landschapskwaliteiten, met bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten die behouden, en waar mogelijk versterkt dienen te worden. In 2011 werd de categorie Nationaal Landschap afgeschaft in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De Nota Ruimte betekende een omslag in het denken over rijkssturing in het omgevingsbeleid. Het gebiedsgerichte beleid werd op nationale schaal losgelaten. De Groene Hart-provincies continueren de samenwerking in het Groene Hart. In de tussenliggende periode is duidelijk geworden dat rijkssturing op een aantal majeure, systemische vraagstukken en gebieden nodig blijft. Daarom is in 2021 de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) uitgekomen. De NOVI is een visie behorende bij de Omgevingswet. Veel keuzes vragen om nadere afwegingen in regio's, in regio's moeten overheidslagen samenwerken om ruimtelijke opgaven te realiseren.

De NOVI kent aandachtsgebieden; dit zijn zogenaamde NOVI-gebieden. Het Groene Hart is zo'n NOVI-gebied. Hier komen in een hoge intensiteit vele opgaven samen, die een afweging op het Groene Hart-niveau vereisen. Want onder de fysieke ruimteclaims liggen systemische vraagstukken die we in al die eeuwen occupatiegeschiedenis telkens – geholpen door de 'gratis' nationale brandstoffen turf en aardgas – voor ons uit hebben geschoven. Bodemdaling, verstedelijking, stikstofuitstoot, verzilting van de bodem, de zoektocht naar plekken voor zon- en windenergie en – meer in den brede – de kwaliteit van het Nederlandse vestigingsklimaat; het zijn kwesties die niet sectoraal kunnen worden opgelost maar telkens afweging en waar mogelijk een gecombineerde aanpak vergen. Deze studie beoogt daarvoor bouwstenen aan te dragen.
De generaties bestuurders, beleidsmakers, planners, onderzoekers en ontwerpers die indertijd aan het Groene Hart werkten, zijn opgeschoven in de tijd. Nieuwe generaties hebben behoefte aan kennis, duiding en richting bij het afwegen van ruimtelijke claims in het Groene Hart. Het NOVI-gebied wordt als nieuw instrument geladen. De landschapsbiografie Groene Hart helpt bij het duiden van de betekenis en kwaliteiten van het Groene Hart en biedt bouwstenen vanuit cultuurhistorie voor het maken van keuzes (gouden regels).

Deze landschapsbiografie bestaat uit drie delen. Een verbindend verhaal vanuit cultuurhistorie, vanuit de lange lijnen van het verleden naar heden en toekomst, helpt als eerste stap in het samenbrengen van de gedeelde belangen in het Groene Hart. Zonder verhaal blijft 'landschap' abstract, ontstaat geen verbinding met een groter geheel, zonder familielijn geen begrip voor het gedeelde belang. In deel 2 wordt het landschap gewaardeerd in een cultuurhistorische waardenkaart en in deel 3 zijn gouden regels voor de doorontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteiten van het Groene Hart geformuleerd.

Voor dit onderzoek spraken we vele Groene Hartliefhebbers, bewoners, bestuurders en experts tijdens verschillende themasalons en bijeenkomsten. We zijn hen allen zeer dankbaar voor hun betrokkenheid en input. In het bijzonder danken we het Bestuurlijk Platform Groene Hart – Patricia Fransçoise-Braaksma en Anneke van Duin-Otto – en de werkgroep Groene Hart landschapsbiografie – Charles Aangenendt (Ministerie BZK), Edwin Raap (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed), Carola Berkelaar (Provincie Utrecht), Wietske Dubelaar-Schippers (Provincie Utrecht), Maarten Koenders (Provincie Zuid-Holland), Michiel Veldkamp (Provincie Noord-Holland), Marijke Ruitenbeek (Waternet) – voor hun zeer betrokken begeleiding, inbreng en kritische blik. Tenslotte danken we Gé van den Eertwegh en Flip Witte voor het meelezen bij deel 3 van het eindrapport.

Zicht vanuit de Hekendorpse Polder op de tot woonbuurt herontwikkelde, rijksmonumentale touwfabriek aan de westrand van Oudewater

Proces

Deze landschapsbiografie is het resultaat van een jaar aan onderzoek, veldwerk, bijeenkomsten en participatiemomenten. Het onderzoeksproces begon met een vierdaagse fietsexcursie door het Groene Hart, met op iedere dag een themasalon op een bijzondere locatie, een boerenerf, een kasteel langs de Vecht, de Grote Kerk van Schoonhoven en een kerkje aan de Amstel. De samenstelling van deze salons was zeer zorgvuldig, zodat een mix van lokale experts, lokaal en regionaal bevoegd gezag, ondernemers en 'gewone' burgers ontstond. Via een artikel in het *AD Groene Hart* konden burgers zich melden voor een bezoek tijdens de fietstocht, zodat we langsgingen bij een actiegroep tegen windmolens, de historische vereniging in IJsselstein en Poldermuseum Gemaal de Hooge Boezem. Deze eerste week was belangrijk om het proces geloofwaardigheid te geven; meerdere experts zijn het project een jaar lang blijven volgen en hebben bijvoorbeeld commentaar gegeven op delen van het eindrapport. Het opbouwen van zo'n community rond een project heeft de Landschapsbiografie grote meerwaarde gegeven. De drie invloedssferen rond het project – opdrachtgevers en hun achterban, vakexperts en Groene Hartbewoners en -ondernemers – hebben daadwerkelijk hun inbreng kunnen leveren. De volgende pagina's geven een impressie van de gesprekken en bijeenkomsten die plaats hebben gevonden.

Poldermuseum Gemaal de Hooge Boezem

Met de Historische Kring IJsselstein bij de Kromme IJssel

Verkenning per fiets brengt gebied in kaart

'Waarvan gaat uw Groene Hart sneller kloppen?'

Welke delen van het Groene Hart zijn cultuur-historisch zo waardevol dat ze bewaard moeten blijven? En welke zijn minder bijzonder, zodat daar best woningen, zonnepanelen of bedrijfsterreinen kunnen komen?

Hans-Paul Andriessen

Groene Hart

Met dit in het achterhoofd start cultuurhistorica Marinke Steenhuis vandaag een vierdaagse fietstocht kriskras door het Groene Hart: van Rijpwetering naar Schoonhoven en van Linschoten naar Vinkeveen. Ze wordt vergezeld door een wisselend gezelschap beleidsmakers. Onderweg wil ze zoveel mogelijk mensen spreken en op vier plekken zijn bijeenkomsten.

Steenhuis trapt gelijk op de rem. „Ho! Natuurlijk bepaal ik niet waar bijvoorbeeld windmolens kunnen komen, dat doet de politiek. We maken een waardenkaart van het gebied. Ruimteclaims en vraagstukken zijn aan de orde van de dag: bodemdaling, landbouw, woningbouw, energie, water, wegen. We kijken naar de waarde van het landschap, daarna kan afgewogen worden wat dat aankan aan nieuwe ontwikkelingen."

Gevoeligheden

Het is uitdrukkelijk de bedoeling dat Steenhuis, oud-voorzitter van de Rotterdamse welstandscommissie, en haar medewerkers zoveel mogelijk meningen horen. Ze heeft jassen laten maken met de tekst: 'Waar gaat uw Groene Hart sneller van kloppen?' Ook kent ze de gevoeligheden goed die het maken van zo'n kaart met zich meebrengt. „Als ik een boer spreek die wellicht weg moet, zit daar uiteraard veel emotie aan vast. Het uiteindelijke doel is een logisch en cultureel-liefdevol verhaal neer te leggen."

Typisch Groene Hart: de zonsopkomst op de warmste septemberdag in Aarlanderveen. FOTO MARLIES WESSELS

Een ander deel van de opdracht is het schrijven van 'het verhaal van het Groene Hart', dat verder gaat dan wat je in de toeristische folders leest. „In de Gouden Eeuw is zo'n 61.000 hectare van het gebied leeg gelepeld voor turfwinning, toen de brandstof. Door kanalen en waterlopen kon de turf naar de steden vervoerd worden. Door die roofbouw zitten we nu met de gebakken peren van bodemdaling en de CO_2- uitstoot (broeikasgas, red)."

> **Het Groene Hart is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van bestuurders**
>
> –Marinke Steenhuis

De eeuwen daarna kenmerkte het gebied zich door stagnatie: industrie en diensten vestigden zich bij steden en havens. Daardoor is het landschap grotendeels ongeschonden gebleven. „Dat is het hoofdverhaal, maar er zijn ook veel zijlijnen. De Krimpenerwaard is nooit ontveend. Daardoor is de middeleeuwse verkaveling nog intact. Ook bij de dorpen en dat beïnvloedt weer de identiteit en mentaliteit van de gemeenschappen."

Geruisloos

'Het verhaal van het Groene Hart' is in eerste instantie bedoeld voor de bestuurders: raadsleden en wethouders, Statenleden en gedeputeerden. „Een wethouder is niet dagelijks met het hele gebied bezig. Maar hij wordt wel geacht verder te kijken dan de gemeentegrens. Het Groene Hart is een gezamenlijke verantwoordelijkheid."

De opdrachtgeverslijst maakt duidelijk dat de waardenkaart en het grote verhaal niet geruisloos in een la zullen verdwijnen. Het zijn: het ministerie van Binnenlandse Zaken, de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed, de provincies Zuid-Holland, Utrecht en Noord-Holland, de waterschappen en het bestuurlijk platform Groene Hart.

Voorzitter Chris Kalden van de Stichting Groene Hart, die zich inzet voor behoud van natuur en landschap, heeft al eerder aangegeven dat het hele gebied niet op slot hoeft voor economische ontwikkelingen of voor woningbouw. Maar, alleen bouwen voor de behoefte van de inwoners van het Groene Hart zelf, beklemtoont hij.

Artikel in *AD Groene Hart*, 21 september 2020

Tijdlijn onderzoeksproces

SEPT 2020

- Startgesprek
- Overleg adviseurs landschap en ecologie Yttje Feddes en Sjef Jansen
- Werkgroep
- Vierdaagse fietstocht

OKT 2020

NOV 2020

- Werkgroep
- Bestuurlijk Platform
- Bestuurlijke tafel Vrije tijd
- Werkgroep
- Veldwerk Gorinchem en Vijfheerenlanden
- Vier themasalons op bijzondere plekken in het Groene Hart

DEC 2020

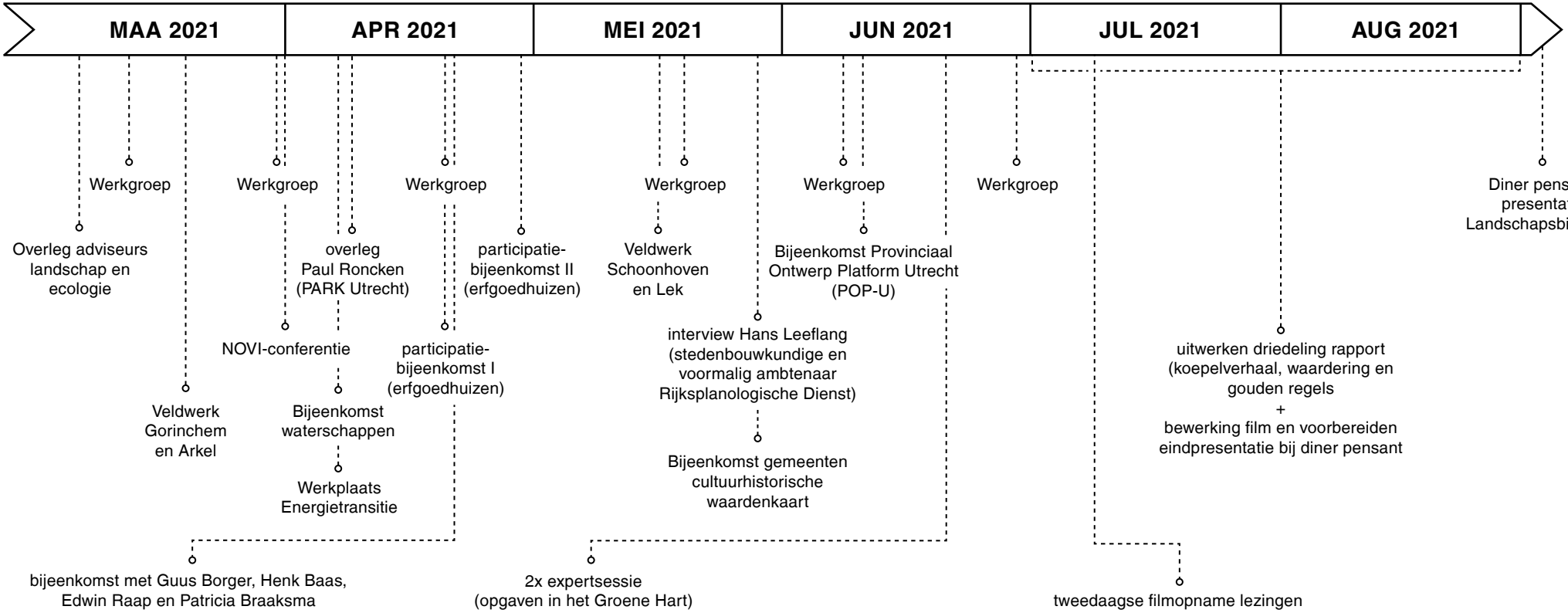
- Werkgroep
- Twee themasalons in de Lakenhal, Leiden

JAN 2021

- Werkgroep
- Gesprekken met Hans Leeflang, Ad de Regt, Rien van den Berg, Guus van de Hoef, Rik de Visser en Pieter Hordijk, voormalige rijksambtenaren ruimtelijke ordening
- Werkgroep

FEB 2021

- Werkgroep
- Overleg cultuurhistorische waardenkaart
- Rondleiding, kunst in het Groene Hart, in de Lakenhal, Leiden


MAA 2021
APR 2021
MEI 2021
JUN 2021
JUL 2021
AUG 2021
Werkgroep
Overleg adviseurs landschap en ecologie
Werkgroep
Werkgroep
overleg Paul Roncken (PARK Utrecht)
Werkgroep
participatie-bijeenkomst II (erfgoedhuizen)
Werkgroep
Veldwerk Schoonhoven en Lek
Werkgroep
Bijeenkomst Provinciaal Ontwerp Platform Utrecht (POP-U)
Werkgroep
Diner pensant, presentatie Landschapsbiografie
Veldwerk Gorinchem en Arkel
NOVI-conferentie
Bijeenkomst waterschappen
Werkplaats Energietransitie
participatie-bijeenkomst I (erfgoedhuizen)
interview Hans Leeflang (stedenbouwkundige en voormalig ambtenaar Rijksplanologische Dienst)
Bijeenkomst gemeenten cultuurhistorische waardenkaart
uitwerken driedeling rapport (koepelverhaal, waardering en gouden regels
+
bewerking film en voorbereiden eindpresentatie bij diner pensant
bijeenkomst met Guus Borger, Henk Baas, Edwin Raap en Patricia Braaksma
2x expertsessie (opgaven in het Groene Hart)
tweedaagse filmopname lezingen

Zes themasalons

Salon 'Water en natuur'
Thamerkerk in Uithoorn, 21 september 2020

Salon 'Mentaliteit en religie'
Bartholomeüskerk in Schoonhoven, 22 september 2020

Salon 'Landbouw en bodem'
Praktijk MindUp in Linschoten, 23 september 2020

Salon 'Cultuurhistorie en toekomst'
Kasteel Gunterstein in Breukelen, 24 september 2020

Salon 'Perceptie en verbeelding'
De Lakenhal in Leiden, 30 oktober 2020

Salon 'Vestigingsklimaat en grondposities'
De Lakenhal in Leiden, 30 oktober 2020

Cope-ontginningslandschap bij Kamerik

De Tweede Tocht in het Bentwoud

Inhoudsopgave

Deel 1
Koepelnarratief

p. 13

Deel 2
Cultuurhistorische waardering

p. 87

Deel 3
Gouden regels cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

p. 113

Dit is een interactief rapport. U kunt het zowel printen als digitaal bestuderen.

Met de pijlknop rechts bovenaan de pagina keert u terug naar uw vorige weergave.

Met de homeknop rechts bovenaan de pagina keert u terug naar de inhoudsopgave.

Daarnaast zijn er verspreid door het rapport verschillende interactieve knoppen en kaarten opgenomen die u helpen door het onderzoek te navigeren.

'De Hollanders leefden alsof hun land twee verdiepingen kende, alsof elke hectare een dubbele opbrengst gaf.'

J.W. de Zeeuw, 1972

1. Koepelverhaal

Inleiding 15

1.1 Koepelverhaal 24

1.2 Drie gebiedsnarratieven (films) 85

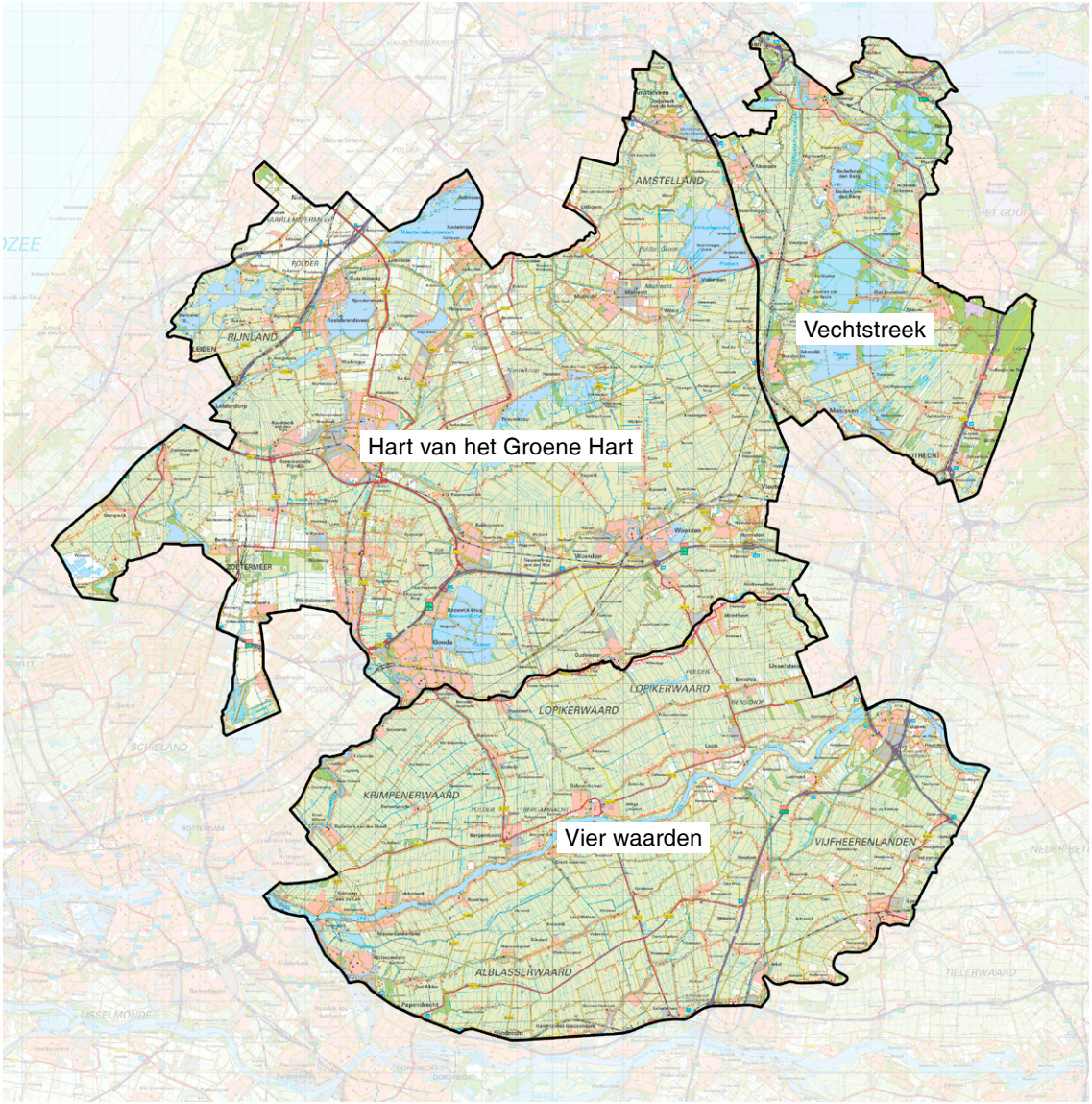
De theekoepel van buitenplaats Zwaanwijck aan de Vecht nabij Nigtevecht.

Inleiding deel 1

Het Groene Hart is groot en divers. Het bevat niet één type landschap, maar vele gradaties van land en water, beplanting en grondgebruik. Daarom is gekozen voor een cultuurhistorische duiding in vier narratieven. Drie gebiedsverhalen vertellen over de lange lijnen en eigenschappen van het Hart van het Groene Hart, de Vechtstreek en de vier waarden (Krimpenerwaard, Lopikerwaard, Alblasserwaard en Vijherenlanden). Een overstijgend koepelverhaal, dat hieronder volgt, geeft duiding op een hoger abstractieniveau. De drie gebiedsverhalen en het koepelverhaal zijn verfilmd.

De narratieven geven duiding en betekenis met als doel om tot een afweging in de vele opgaven te komen. Want onder de fysieke ruimteclaims liggen systemische vraagstukken die we in al die eeuwen occupatiegeschiedenis telkens – geholpen door de ‘gratis’ nationale brandstoffen turf en aardgas – voor ons uit hebben geschoven. Bodemdaling, verstedelijking, stikstofuitstoot, verzilting van de bodem, de zoektocht naar plekken voor zon- en windenergie en meer in den brede de kwaliteit van het Nederlandse vestigingsklimaat, het zijn kwesties die niet sectoraal kunnen worden opgelost, maar telkens afweging en waar mogelijk een gecombineerde aanpak vergen.

De volgende sheets geven aan welke opgaven er zijn in het Groene Hart en welke betekenis we heden ten dage toekennen aan het Groene Hart. Deze betekenissen zijn divers.



Wilgen in het cope-landschap bij Kockengen

Collage opgaven Groene Hart

Rli pleit voor nattere bodem, 'boeren kunnen dit'

Mijn nieuws | Net binnen | Krant | Beurs | Service & Contact | Meer

MILIEU EN KLIMAAT

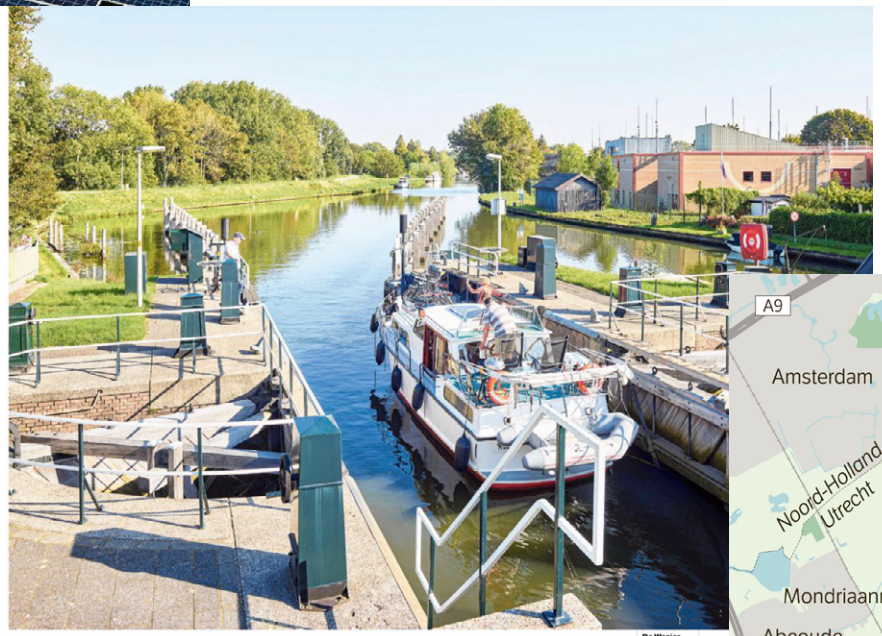
Deltacommissaris vraagt kabinet miljarden voor behoud Nederlandse kredietstatus

Vasco van der Boon Rob de Lange 28 mrt

Nederland moet investeringen in waterveiligheid en infrastructuur veel hoger op de agenda plaatsen, anders zal het land zijn 'Triple A'-status bij internationale kredietbeoordelaars verliezen, waarschuwt Deltacommissaris Peter Glas.

Droogte en springtij zorgen voor zoute zomer

Deze week zakt de wateraanvoer flink en was het springtij, waardoor verzilting dreigt. Klimaatverandering maakt het aanvoeren van voldoende zoet water steeds lastiger.



Zout kan via de Nieuwe Waterweg diep het land in

Verzilting vanuit zee

Onder bijzondere omstandigheden kan verzilting optreden tot de Hollandsche IJssel en de Lek. Onder heel bijzondere omstandigheden kan zelfs verzilting optreden tot Haringvliet of Hollandsch Diep via Spui of Dordtse Kil.

Door onze redacteur **Arjen Schreuder**

De deuren van de Waaiersluis in Gouda staan open. Drie kubieke meter per seconde stroomt er de Hollandsche IJssel in. Zoet water dat de rivier tussen Rotterdam en Utrecht dezer dagen bijzonder goed kan gebruiken.

Rijkswaterstaat laat samen met verantwoordelijke waterschappen water vanuit oostelijke richting in, om de verzilting van de Hollandsche IJssel tegen te gaan. „Met succes", zegt Marlous van Herten, adviseur zoetwatervoorziening bij Rijkswaterstaat. „We hebben dit voor het eerst tijdens de droge zomer in 2018 gedaan. binnen een dag zagen we de zoutgehaltes dalen."

Het westen van Nederland wordt in de zomer zouter. Er stroomt relatief weinig water vanuit de rivieren naar zee. Deze week zakt de aanvoer van water uit de Rijn tot onder de duizend kubieke meter per seconde, minder dan de helft van de gemiddelde afvoer. Er is bovendien droogte.

De huidige zomer behoort tot de 5 procent droogste zomers ooit gemeten. En er komt soms veel zeewater binnen. Met het tweewekelijkse springtij, zoals afgelopen weekeinde, kan het zout via de Nieuwe Waterweg diep het land indringen, en de monding van de Hollandsche IJssel bereiken. Als een tong likt het zout over de bodem van deze min of meer doodlopende rivier, die in open verbinding staat met de zee, tot aan Gouda.

Tenzij je maatregelen neemt.

Stootkussen tegen zout water

Marlous van Herten pakt een flesje water uit haar rugzak, voor drinkwater gevuld. „Zie je de lucht in het flesje? Beschouw dat als zoet water. Dat kan als een stootkussen fungeren tegen het zoute water. Een zoetwaterbel." Zo werkt het ook in de Hollandsche IJssel.

We wandelen van de Waaiersluis in Gouda naar het boezemgemaal Gouda, van waaruit het water naar de binnenwateren wordt geleid. Dat water moet sowieso altijd uit de rivier naar binnen wordt geslurpt, want de veendijken moeten nat blijven en de bodem ook.

Maar dat water moet dan wel zoet zijn, legt Gelske van Beusekom uit, beleidsadviseur van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard. „Er is landbouw die gebruikmaakt van ons water: akkerbouw, boomkwekerijen, en glastuinbouw. Daarnaast is het belangrijk voor vissen en waterplanten om het water voldoende zoet te houden. Kwetsbare natuur in het algemeen is gevoelig. Daarom sturen wij op de zoutconcentraties."

Ook drinkwaterbedrijven willen natuurlijk zo min mogelijk zout in hun water en ook de industrie heeft er last van, vertelt Marlous van Herten. „Als de industrie zout water inlaat, slaat corrosie aan materialen toe." Voor alle duidelijkheid: we hebben het over zilt water en niet over zout water. Gelske van Beusekom: „Een emmer zoet water waarin je twee koppen zout gooit, is zeewater. Waar onze grens ligt is een derde eetlepel zout in een emmer water."

Nationale regenten

De roep om maatregelen wordt de komende jaren alleen maar groter: klimaatverandering leidt tot een hogere zeespiegelstijging en bij tijd en wijle tot heel lage afvoeren van rivierwater. Bovendien zijn met de groei van de Randstad steeds meer inwoners en bedrijven afhankelijk van voldoende zoet water.

Vandaar de toegenomen aandacht voor Nederlands 'nationale regenton', het IJsselmeer, en de 'zoetwaterbellen' op de Hollandsche IJssel en de Lek. Nu nog moeten we gemiddeld eens in de tien jaar zoet water van elders aanvoeren om de verzilting tegen te gaan, vertellen de watermanagers, maar straks is dat naar verwachting eens in de twee jaar.

Een imposant waterstaatkundig bouwwerk is de Waaiersluis allerminst, hoe pittoresk ook. Toch is de sluis cruciaal om delen van de Randstad te blijven voorzien van zoet water. Via de sluis stroomt water vanuit de gekanaliseerde Hollandsche IJssel naar binnen. Dat water is sinds deze week deels afkomstig van het Amsterdam-Rijnkanaal, en wordt daar via het regionale watersysteem naartoe geleid.

Ook wordt in tijden van verzilting, zoals deze week, water vanuit de Lek naar de Hollandsche IJssel geleid, via de kleine slootjes in het slagenlandschap van de Krimpenerwaard. „En dat moeten we vaker gaan doen", vertelt beleidsadviseur Gelske van Beusekom van het hoogheemraadschap. „We willen die route daarom robuuster maken zodat het water gemakkelijker en veiliger door kan stromen."

Achterwaartse verzilting

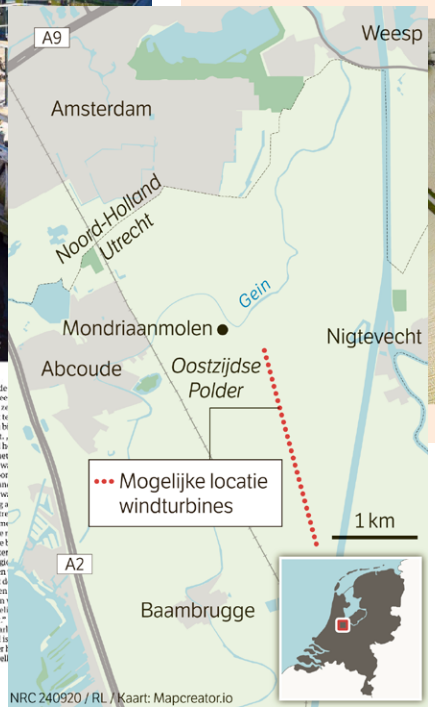
De verzilting valt nu nog mee. Als het springtij is, en er bovendien een noordwesterstorm staat, dan kan het zeewater verder reiken dan alleen de Hollandsche IJssel. „Dan kan het water de hoek om gaan", zegt Marlous van Herten. „Dan stroomt het richting het Spui."

In dat geval is sprake van 'achterwaartse verzilting': als het zout via het Spui en de Dordtsche Kil in het Haringvliet en het Hollands Diep terechtkomt. „Dat blijft daar dan lang hangen. Je krijgt het er bij lage rivierafvoeren moeilijk weg." Dat is goen prettig vooruitzicht; het water in dit gebied, onder meer dat van het Brielse Meer, is een belangrijke zoetwater voorraad voor de Rotterdamse haven, voor de sloten, plassen en kanalen, en ook de tuinbouw in het Westland.

De Hollandsche IJssel krijgt bij dreigende verzilting water van elders. Daarnaast worden ook andere maatregelen ingezet. Het sluiten

Bij springtij en noordwesterstorm kan het zeewater verder het land binnendringen

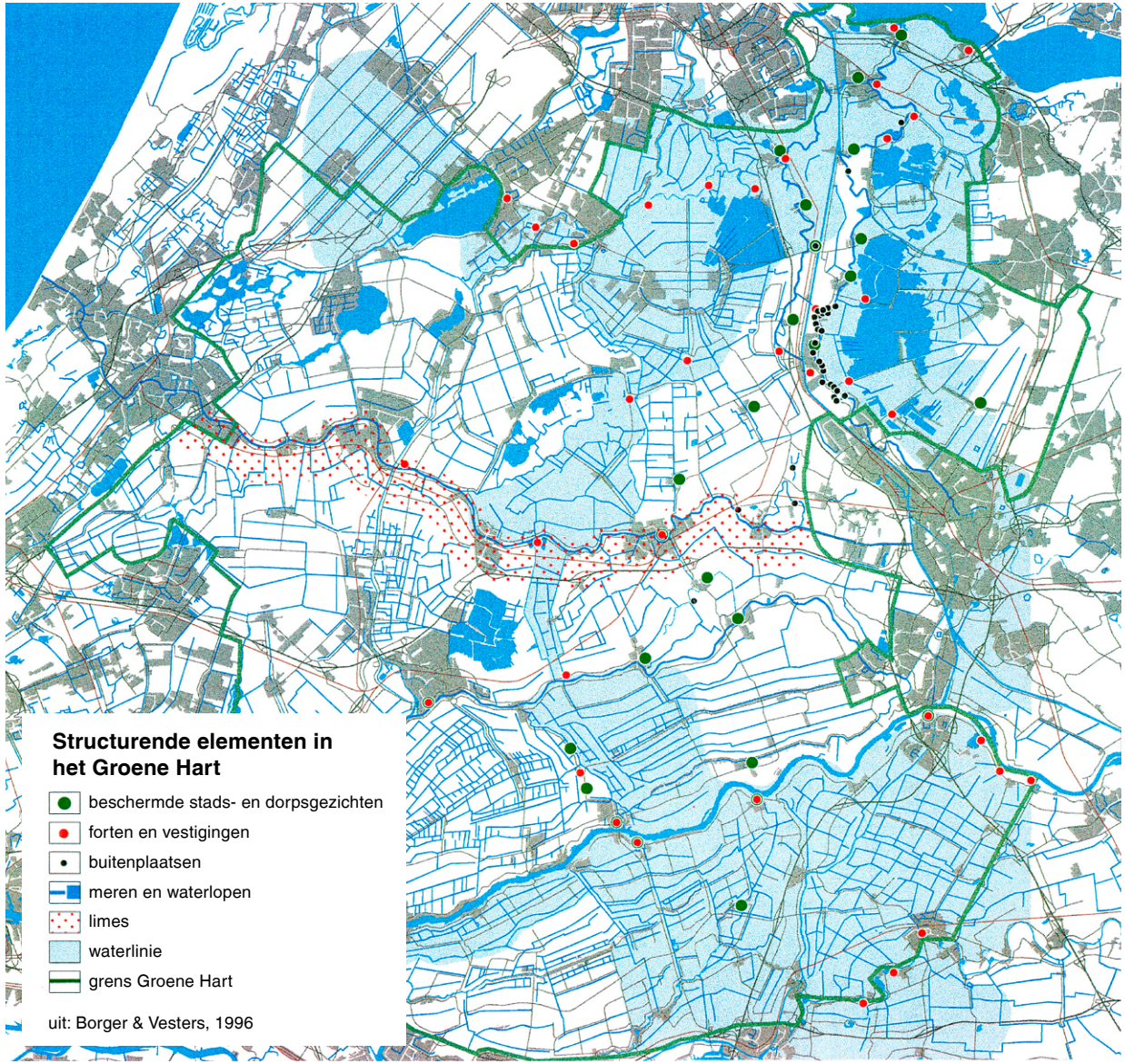
De Waaiersluis in Gouda moet de Hollandsche IJssel van zoet water voorzien. FOTO WALTER HERFST



nationale omgevingsvisie

Duurzaam perspectief voor onze leefomgeving

Het Groene Hart: een fysieke werkelijkheid

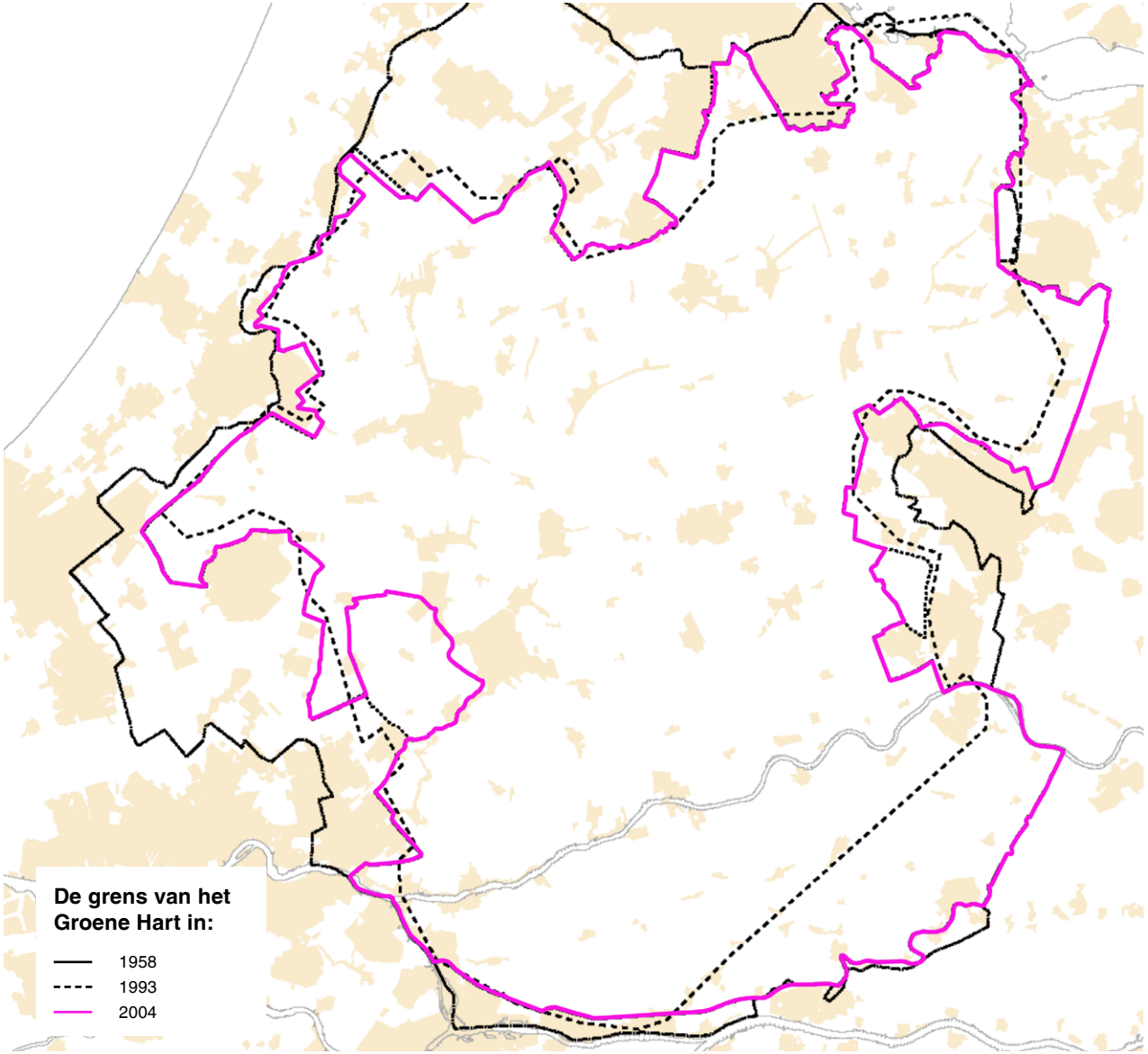


Een reusachtige, waterbouwkundige constructie.

Een prachtig landschap vol ondernemerschap, door boeren onderhouden.

Op veel plekken sinds de (vroege) middeleeuwen nauwelijks veranderd.

Het Groene Hart: een planologische werkelijkheid (met krimpende grenzen)



Het Groene Hart is ons iets waard

Boortunnel, Jannes Linders, 2001-2002 [RM]

Het Groene Hart is ons als samenleving iets waard, getuige de treintunnel die tussen Leiderdorp en Hazerswoude is geboord in 2001.

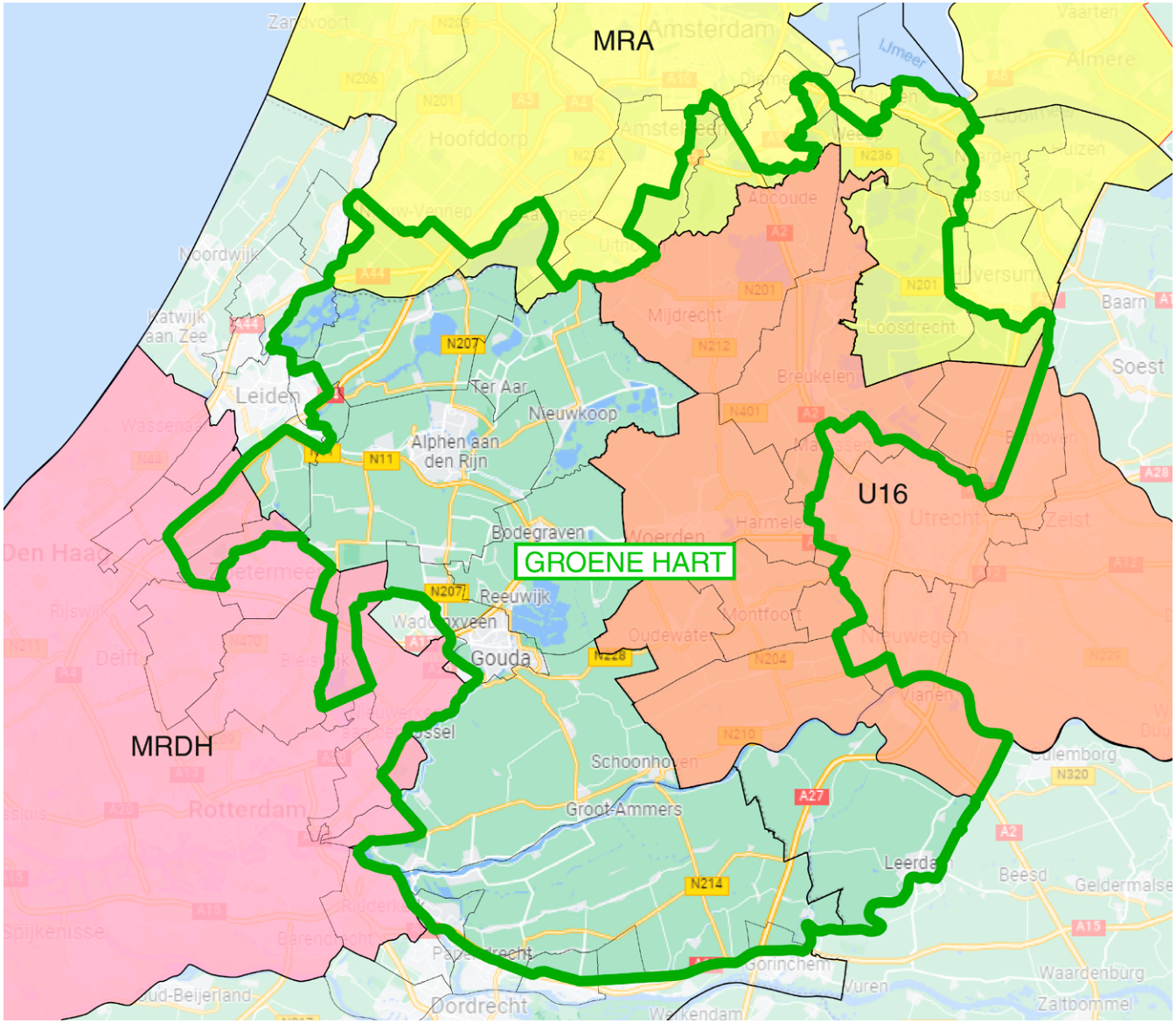
Het Groene Hart: een adempauze temidden van stedelijkheid

Of je nu van Utrecht naar Rotterdam reist, van Leiden naar Utrecht of van Gorinchem naar Amsterdam, steeds is er dat vergezicht over de eeuwen geleden ontgonnen gronden.

Een pauze voor het oog, een ademteug voor het gemoed en een tastbare herinnering aan de inspanningen van de roemrijke generaties voor ons.

Voor de stedeling is het landschap van het Groene Hart een weekend-bestemming, voor de inwoner van het Groene Hart is het deel van de identiteit.

Het Groene Hart: verdrukt door de metropoolregio's?



In de afgelopen tien jaar hebben de grote steden zich met hun omringende gemeenten verenigd in zogenaamde metropoolregio's, nieuwe samenwerkingen waarin verregaande beslissingen worden genomen over bijvoorbeeld infrastructuur en bedrijfslocaties. Op een kaart gezet wordt duidelijk dat het Groene Hart verdwergt tot een corridor van noord naar zuid. Dit werpt de vraag op of het Groene Hart bestuurlijk niet ook een vertegenwoordigingsvraagstuk oproept; een definitie van zeggenschap behoeft. Het eerder genoemde NOVI-gebied Groene Hart kan de gezamenlijke belangen agenderen en operationaliseren.

'De grens ligt bij de Ronde Venen. Daar is het Amsterdams. Gouda hoort mentaal bij Rotterdam. De Utrechtse kant is rustiger.'
Salon mentaliteit en religie

Het Groene Hart: de steden verdedigd, de boeren in nood

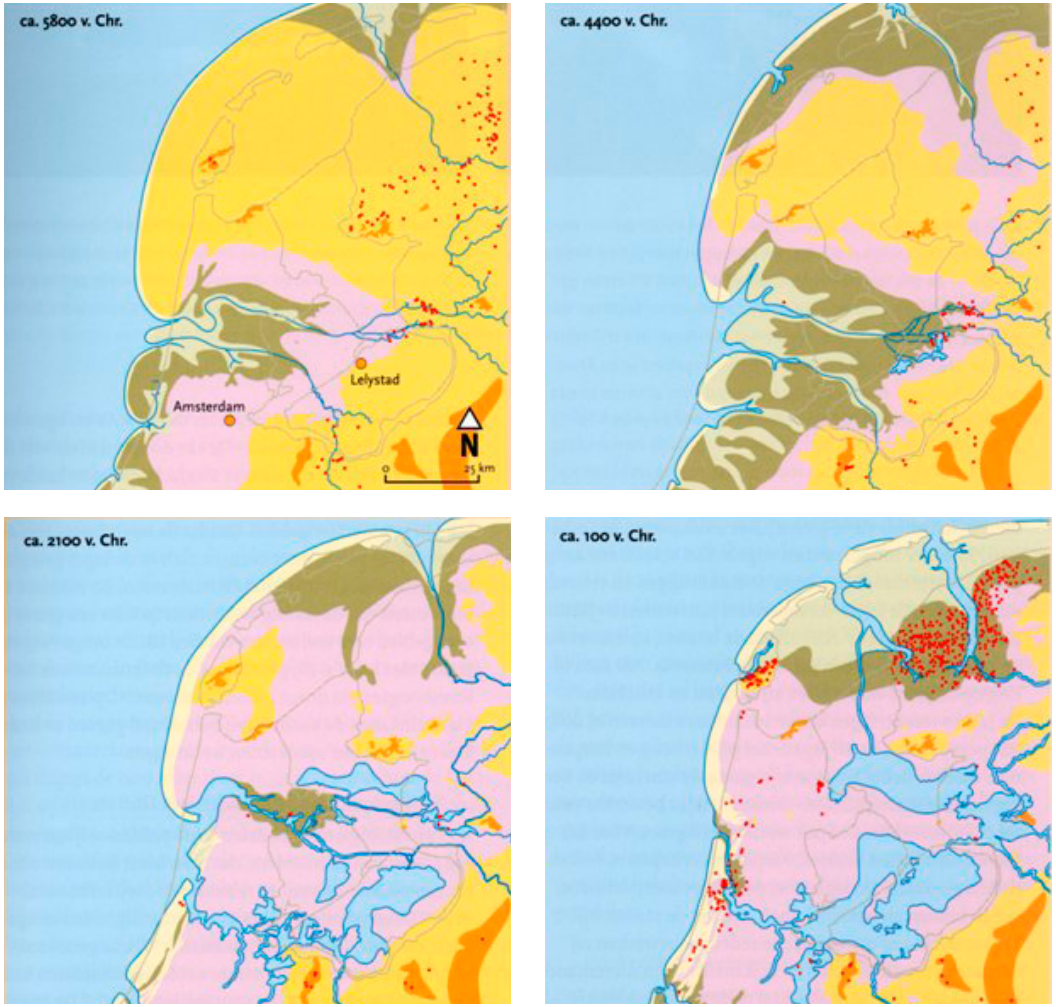
Het ontzet van Leiden, 1587-1589, Joost Jansz. Lanckaert. [Lakenhal Leiden]

Het Groene Hart is ook in letterlijke zin de contramal van de steden van de Republiek Holland. Tot elke prijs moesten de steden worden verdedigd in de veel oorlogen, met de Tachtigjarige als beroemdste. De Oude Hollandse Waterlinie en de Nieuwe Hollandse Waterlinie waren megasystemen waarbij het laaggelegen veenweidelandschap van het Groene Hart als wapen werd gebruikt – door het onder water te zetten. De vijand struikelde in de sloten, het moreel daalde, terwijl de Hollandse troepen glorieerden. De techniek van dit type verdediging kende eerdere toepassingen. Het tapijt dat Joost Lanckaert maakte om het Ontzet van Leiden in 1574 te herdenken toont de militaire operatie: rechts op het tapijt worden de Maasdijken doorgestoken en op 3 oktober varen de geuzen Leiden binnen. De soldaten en schansen van het Spaanse leger zijn herkenbaar aan geblokte vaandels en de prinsgezinde troepen en galeien aan oranje, wit en blauw gestreepte vlaggen. Ontroerend zijn de heel klein weergegeven dorpelingen, boeren en soldaten die vluchten voor het water; een fenomeen dat met de aanleg van de twee waterlinies eeuwenlang in de dorpen van het Groene Hart telkens weer gevoeld werd, en de animositeit tussen stad en platteland aanwakkerde.

1.1 Koepelverhaal

↓ Friesland ten tijde van Keizer Augustus, reconstructiekaart van Joachim Hoppers, 1579. Universiteit Leiden. [wikipedia.nl]

↙ Landschapsontwikkeling van het Zuiderzeegebied en Noord-Holland. [schoklandbovenwater.nl]



De oertijd: tamelijk stil in het Groene Hart

Een enorme laagvlakte van drassig veen

De Noordzee is het bassin waar het water van een majestueus Europees rivierensysteem in afstroomt. De vestigingsvoorwaarden zijn hier altijd onvoorspelbaar geweest, door de grilligheid van de steeds veranderende rivierbeddingen en de door winterstormen gevormde binnenmeren. In de Alblasserwaard woonden mensen op donken, hoger gelegen overblijfselen van rivierduinen die in droge perioden ontstonden uit verstoven zand van drooggevallen rivierbeddingen. Archeologen hebben op de Hazendonk ten zuiden van Molenaarsgraaf aardewerkvondsten van 3000 jaar voor Christus gedaan. Afgezien van deze hoge bewoningsplekken, was het in de millennia voor de jaartelling tamelijk stil in het huidige Groene Hart. Zonder de complete geologische ontstaansgeschiedenis van de Rijn-Maasdelta te schetsen, zijn voor het Groene Hart van vandaag de eeuwen vlak voor de jaartelling van belang, toen de duinenrij langs de Noordzeekust zich sloot en de enorme laagvlakte van drassig veen verder kon aangroeien tussen de in de ijstijd gevormde zandgronden van hoog-Nederland en de duinenrij langs de kust. De grote rivieren (met soms een ander beloop) en kleinere veenriviertjes voerden het water af. Rond 100 voor Christus waren er in het Groene Hart geen bewoonde plekken, maar in het Gooi en op de hogere strandwallen langs de kust woonden wel mensen. De Zuiderzee zoals we die tot de aanleg van de Afsluitdijk kennen, kwam pas rond 1200, toen de duinen bij Vlieland doorbraken, als open verbinding met de Noordzee tot stand.

Holtland

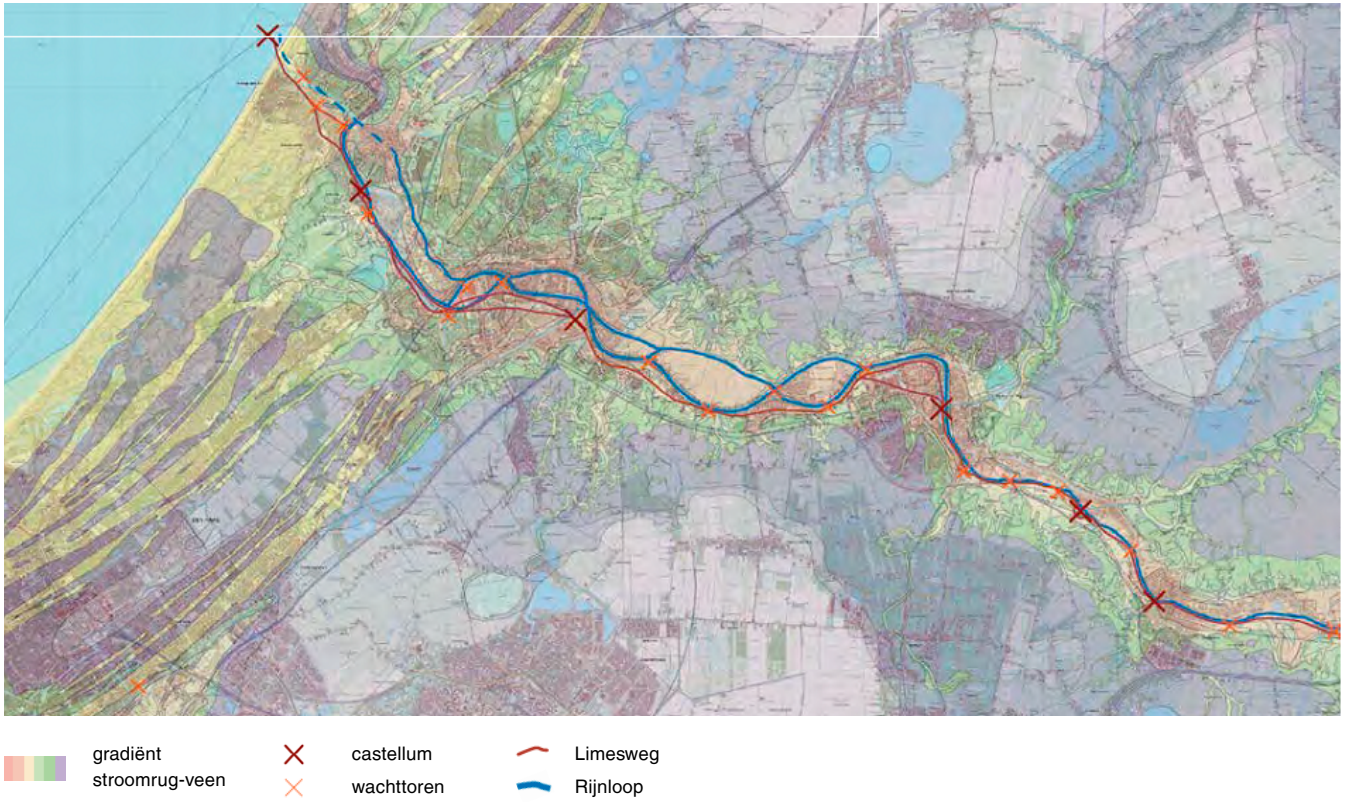
Hoe zag het landschap van de natte veenwildernis eruit? Niet vlak en opgedeeld in regelmatige graspercelen, het beeld dat we nu kennen. Eerder een ruig en beplant landschap, met nattere en drogere delen. De naam Holland zou van Holtland komen: houtland. Bij de aanleg van de nieuwbouwwijk Weespersluis in de Bloemendalerpolder bij Weesp werden in 2020 tientallen veeneiken aangetroffen uit de late prehistorie en de Romeinse tijd. Ook in het huidige Diemerbos zijn veeneiken gevonden. Al eeuwenlang heten deze bomen kienhout, dat bewaard bleef omdat het zuurstofloze veenwater de stammen niet liet verrotten. Deze veeneiken geven een goed beeld van de bosontwikkeling in de Bloemendalerpolder tussen de 13de eeuw v.Chr. en de 4de eeuw na Chr. Door stijging van de zeespiegel ging het Holtland ten onder. In 1665 schreef Titus van Domselaer in zijn Beschrijvinge van Amsterdam over een ‘onder-aertsch bos van boomen, welker grootste en dikste, stammen alle na der Zuyd-oosten omgeslagen liggen.’

Veeneiken gevonden bij Weesp, 2020. [weespernieuws.nl]

De noordgrens van het Romeinse Rijk

Een bepalende culturele periode is die van het Romeinse Rijk geweest, die ook haar sporen in het Groene Hart heeft nagelaten. De Romeinen probeerden hun rijk zo ver mogelijk naar het noorden uit te breiden. Maar de Oude Rijn werd de grens, na de bloedige Varusschlag in 9 na Christus, toen drie Romeinse legioenen bij Osnabrück in de pan werden gehakt. De Romeinen trokken zich terug op de zuidoever van de Rijn, die de natuurlijke noordgrens werd, versterkt met forten om militaire legioenen en hulptroepen te huisvesten. Ook werden kades, havens, wachttorens en wegen aangelegd. De militaire vestigingen waren aanleiding voor het ontstaan van burgernederzettingen.

Verwoestingslagen in de bodem suggereren dat de limes rond 240 is bezweken, werd hersteld, en opnieuw bezweek rond 258. Het is fascinerend om te beseffen dat de plaatsen Katwijk, Leiden, Alphen aan den Rijn en Utrecht onderdeel uitmaakten van deze Romeinse grens, waarlangs de limesweg liep. De limesweg verbond de castella en burgernederzettingen die langs de grens waren opgericht met elkaar en met het achterland.



De West-Europese wildernis

↓ Luchtfoto's van Białowieski Nationaal Park. [Mateusz Szymura]
↓↓ Impressie van vegetatie in het veengebied Wiesmoor en het Briesetal in Duitsland. [wiesmore.info en Sjef Jansen]

Het landschap van het Groene Hart van vóór de ontginning is nog het meest ervaarbaar in Polen, waar het grote boscomplex van Bialowieza (rechts) in zijn natuurlijke staat bewaard is gebleven. Het is een nationaal park van ruim 140.000 hectare waar natuurlijke processen hun gang gaan, met als gevolg rivierdalen, wetlands en veel dood hout, schimmels, een grote variëteit aan zoogdieren en flora.

Het veengebied Wiesmoor en het Briesetal in Duitsland geven ons een beeld van de vegetatie van de veenwildernis: elzenbroekbos, veenmos, bentgras (pijpestrootje) en wollegras (onder).

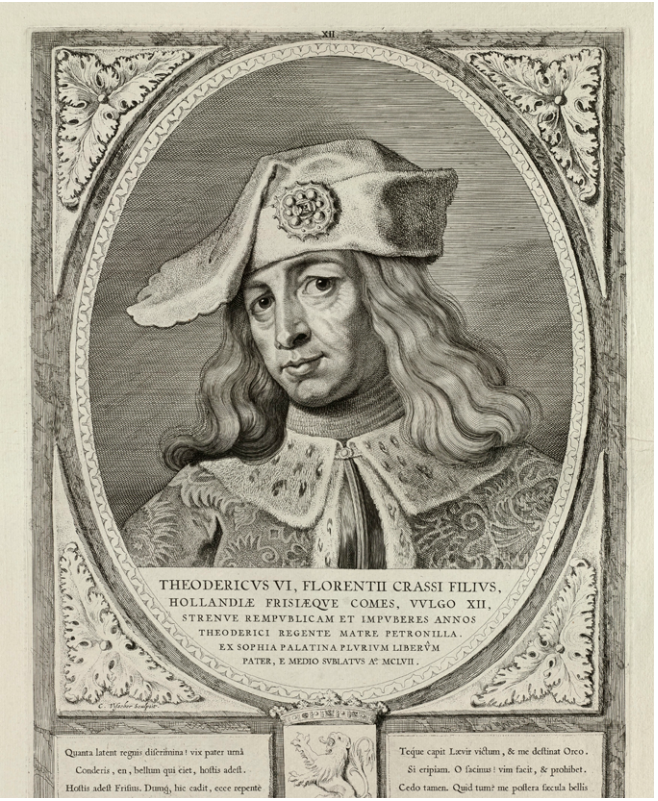
De Oostelijke Binnenpolder en de Polder Maarssenveen, gezien naar Tienhoven en Maarssen. Foto: Siebe Swart, 2011.

De grote ontginning van de veenwildernis (1100-1450)

Nog in de Frankische tijd, van de 3e tot de 9e eeuw, waren de Noordelijke Nederlanden voor 80% bebost. Maar vanaf pakweg de 10e eeuw begon de grote ontginning van de veenwildernis. Het is een ongelofelijke prestatie geweest van duizenden pioniers die hier de eerste fase van menselijke bodembewerking vormgaven. De veenwildernis; dit was het zogenaamde wildernisregaal, de onbeheerde, nog niet in cultuur gebrachte gronden, de 'veenjungle' van Holland, waar zowel de graven van Holland als de bisschop van Utrecht zeggenschap in opeisten. Beiden gaven sinds de 11e eeuw tegen betaling stukken veenwildernis ter ontginning uit.[2]
Het motief van de graven en bisschoppen voor de ontginning van de wildernis was vergroting van het areaal cultuurland. Dus werden de gebruiksrechten van de bewoners van de oude nederzettingen langs de natuurlijke waterlopen naar achteren toe begrensd.[3] Beide partijen gaven pioniers het recht een vastgelegd stuk wildernis te ontginnen, om vervolgens belasting over de opbrengsten te heffen. De verscheidenheid in de verkavelingen van de veenontginningen was groot: afhankelijk van de afwateringscondities, maximaal te bewerken grond en plaatsing van de boerderijen ontstonden verkavelingstypologieën met namen als vrije opstrek, blokverkaveling, cope-ontginning, restverkavelingen en gerende verkaveling. Plaatsnamen vertellen ons nu nog over de grote ontginning: Benschop bijvoorbeeld, komt van Benno's cope, en de naam Wilnis van het woord wildernis. In het grondgebied van de graven van Holland golden minder regels dan onder de bisschop van Utrecht, met als gevolg een ander landschapsbeeld. Hans Nonner van Poldermuseum Gemaal de Hooge Boezem bij Haastrecht: 'De Lopikerwaard ziet er netjes uit, die was Utrechts, met regels, de Krimpenerwaard was van de graven van Hollland. Daar gold de regel: geld stinkt niet, met als gevolg kavels van enorme lengte en een heel ander landschapsbeeld.' R.J. Benthem, de eerste directeur Landschapsbouw van Staatsbosbeheer, typeerde de heroïek van de ontginning in 1967 als volgt: 'Vanuit hun langgerekte streekdorpen veroverden die oude pioniers, geslacht na geslacht, hun kostbare wei- en hooilanden op de oernatuur van het veenmoeras.'[4]

Oorlogsheren en deltacommissarissen

De graven van Holland, v.l.n.r.: Graaf Floris III (ca. 1140-1190), graaf Dirk VI (1114-1157), graaf Willem II (1229-1256) en graaf Floris V (1256-1296). [wikipedia.nl]



De graven van Holland, die een groot deel van het Groene Hart bestierden, waren oorlogsheren en deltacommissarissen tegelijk. De vijand kwam niet alleen vanuit Friesland, Vlaanderen, Utrecht en Duitsland, maar ook vanuit het stijgende en onvoorspelbare water. In de eerste eeuwen na de grote ontginning was akkerbouw dominant op de boerenbedrijven. Tarwe, haver, gerst en boekweit werden geteeld op de nieuw ontgonnen akkers. De opbrengsten uit de tarwe behoorden tot de hoogste van Europa.[5] Maar door de ontwatering van het veen oxideerde het, met verstuiving van de toplaag en bodemdaling tot gevolg. Het waterpeil steeg, met als resultaat drassige landen. En niet alleen dit intrinsieke proces van bodemvernietiging speelde de boeren parten, ook het grillige 'buitenwater' van nog onbedijkte rivieren en meren zorgde regelmatig voor overstromingen. Op weg naar de beroemde Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden, waarin Holland de toon aangaf, was het zaak drastische ingrepen in het watermanagement te plegen.

De start van professionele waterorganisaties

Dit schilderij in Museum de Lakenhal in Leiden, gemaakt door Caesar van Everdingen, laat een bepalend moment in het Hollandse waterbeheer zien. Het toont de overdracht in het jaar 1255, van een oorkonde door de Willem II, graaf van Holland, aan het nieuw opgerichte Hoogheemraadschap van Rijnland. In feite vindt hier specialisatie van de waterbeheer-taken plaats, uit te voeren door een aparte, professionele organisatie – het hoogheemraadschap. Diezelfde graaf Willem II had rond 1250 het initiatief genomen om het westelijk deel van de Schielandse Hoge Zeedijk aan te leggen, van Kralingen tot aan Gouda. Diezelfde dijk beschermt vandaag de dag 3 miljoen Zuid-Hollanders tegen overstromingen.

→ Graaf Willem II van Holland draagt het waterbeheer over aan de Heemraden van Rijnland, oorkonde uit 1255. Het schilderij was het schoorsteenstuk in het Gemeenlandshuis van Halfweg. Caesar van Everdingen, 1655. [Lakenhal Leiden]

De deltawerken van het Groene Hart

1. Doeswetering, Zijl en Heimans- en Woudwetering (omstreeks 1200)
2. Afdamming van de Kromme Rijn (1122) (niet op de kaart)
3. Dam bij Zwammerdam (1165)
4. Afdamming van de Hollandse IJssel (1285)
5. Enkele en Dubbele Wiericke (1364-1367)
6. Met de verlenging van de Gouwe
7. Afwateringskanaal tussen Harmelen en Nessersluis (1413)
8. Centrale uitwateringssluizen bij Spaarndam
9. Haarlemmermeer/Spaarne als boezem

Kaart van West-Nederland, Pieter Bruijnsz., 1591. [NHA]

De Deltawerken van het Groene Hart (1100-1370)

Naast de wateroverlast als gevolg van de ontginning van het veenmoeras van midden-Holland en de genoemde grilligheid van de grote rivieren was er nog een derde factor die het noodzakelijk maakte drastisch in te grijpen in het waterbeheer van het Groene Hart avant la lettre. De monding van de Oude Rijn was aan het dichtslibben, waardoor het water uit de Duitse rivieren niet meer in zee kon stromen. In 1163 raakte de monding door een stormvloed geheel verzand, met als gevolg enorme wateroverlast in het Groene Hart. De kavels van Holland en Utrecht konden hun water steeds lastiger lozen op de Oude Rijn. Een reeks van nieuwe afwateringskanalen, dijken en dammen volgde; het is niet overdreven hier te spreken van de Deltawerken van het Groene Hart. De belangrijkste zijn op bijgaande kaart met nummers aangegeven.

1. De Doeswetering, de Zijl en de Heimans- en Woudwetering bij Alphen aan de Rijn voerden het water niet langer naar de Oude Rijn, maar naar het noorden.
2. Met de afdamming van de Kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede in 1122 werd het water van de Neder-Rijn naar de Lek en Hollandse IJssel gedwongen (niet op de kaart).
3. Graaf Floris III liet zelfs een dam bij Zwammerdam in de Oude Rijn maken om het water te stoppen. Maar daar protesteerde de bisschop van Utrecht tegen, omdat het water nu over zijn grondgebied stroomde. Keizer Frederik I (‘Barbarossa’) bepaalde in 1165 dat de Rijn een koninklijke stroom was en vrij moest kunnen bewegen. Dat was voor de graaf van Holland geen acceptabele oplossing en er kwam uiteindelijk een compromis. De dam bij Zwammerdam kreeg een doorgang en de graaf liet dijken opwerpen langs de grens van Holland met Utrecht; de Bilderdam dijk.
4. In 1285 volgde de afdamming van de Hollandse IJssel bij Klaphek. De Lek werd nu het hoofdafvoerkanaal van het water uit het Duitse achterland. De Hollandse IJssel degradeerde tot afwateringsrivier, met als gevolg vele steenfabrieken die uit de rivierbagger stenen maakten.
5. Met het graven van de Enkele en Dubbele Wiericke tussen Woerden en Bodegraven kon het overtollige water van de Oude Rijn op de Hollandse IJssel geloosd worden (1364-1367).
6. Met de verlenging van de Gouwe tussen Boskoop en de Oude Rijn ontstond een groot afvoerkanaal naar het noorden (en een nieuwe vaarroute).
7. In 1413 werd de Bijleveld gegraven, het afwateringskanaal tussen Harmelen en Nessersluis, ook weer om waterlozing op de Oude Rijn bij de Heldam te verleggen naar lozing op de Amstel.
8. Al deze waterwerken loosden uiteindelijk via de centrale uitwateringssluizen bij Spaarndam, aangelegd in 1280.

Vaarpolitiek en natuurkrachten

Vaak vergeten we in onze vrachtwagen-economie hoezeer tot ver in de 20e eeuw handel en transport afhankelijk waren van vaarwegen. In de eerste occupatiefase van het Groene Hart was Dordrecht dé dominante stad aan de handelsroute tussen de bekende middeleeuwse centra in Vlaanderen, het Rijngebied en Noord-Duitsland. De graven van Holland stimuleerden Dordrecht om die reden, gaven de plaats in 1220 stadsrechten en stapelrecht, wat betekende dat alle goederen op de markt in Dordrecht moesten worden aangeboden. Na de Sint Elisabethsvloed van 1421 en het ontstaan van het uitgestrekte getijdengebied van de Biesbosch stagneerde Dordrecht. Ook de handelsroute langs de Vecht verloor door afdammingen en hoge toltarieven haar aantrekkelijkheid, maar er kwam, wederom gestimuleerd door de Hollandse graven, een Hollands alternatief.

De schutsluizen bij Spaarndam en de verlenging van de Gouwe naar het noorden, van Boskoop tot de Oude Rijn, zorgden voor een nieuwe route via de Hollandse IJssel, de Gouwe, het Haarlemmermeer en het Spaarne naar het IJ. Deze route zou een zeer belangrijke rol zou gaan spelen in de scheepvaartverbindingen tussen het noordelijke en zuidelijke deel van Holland. De binnenscheepvaart tussen Rotterdam en Amsterdam was namelijk lange tijd verplicht om via deze route te varen. Zo konden de tolplaatsen in Gouda en Spaarndam floreren en had Amsterdam het nakijken. Pas in 1665 kreeg Amsterdam toestemming om een nieuwe vaart aan te leggen tussen de Aar en de Oude Rijn, bij de ingang van de Gouwe. De kaart, getekend door Bruijnsz. en bewaard in het Noord-Hollands Archief, laat de vaarwegen prachtig zien, op de vaart bij Ter Aar na, want de kaart is van 1591.

Een vroeg stedenland

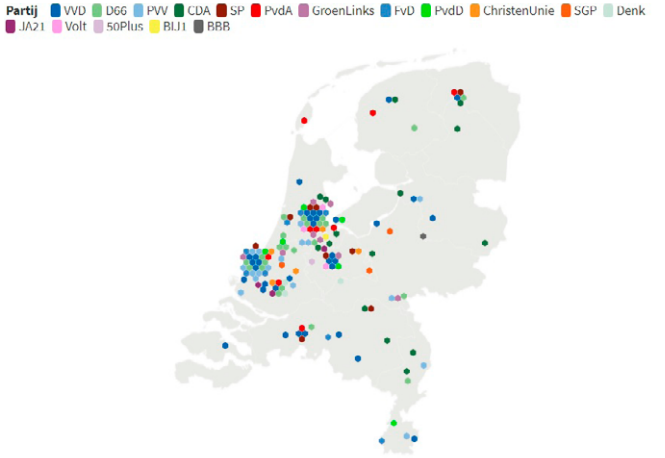
Over het karakter van het Nederlandse volk introduceerde historicus Huizinga het begrip ‘Hollandcentrisme’, waarmee hij de unieke stedelijke en gewestelijke zelfstandigheid en machtspolitiek van Holland bedoelde, in een tijd waarin overal in Europa het absolutisme troef was. De oprichting van het Hoogheemraadschap van Rijnland in 1255 werd al genoemd als vroeg voorbeeld van een professionele waterorganisatie, maar een andere belangrijke factor was het relatief vroege ontstaan van steden in dit zo kwetsbare landschap. De omslag in de landbewerking van de Groene Hart-kavels was hierin een belangrijke factor. Na 1350 waren de veenweidekavels door vernatting steeds minder geschikt voor akkerbouw en werden ze grootschalig omgezet naar wei- en hooiland om koeien te houden. Omdat het graan goedkoop vanuit de Oostzeelanden werd geïmporteerd, werd in Holland ingezet op veeteelt. De stimulans om nog langer in akkerbouw te investeren viel weg, verdrassing van het land werd niet gestopt.

De veehouderij bood echter aan veel minder mensen werk dan de akkerbouw dat had gedaan. Het gevolg was dat voormalige landarbeiders een nieuw bestaan opbouwden in marktdorpen en havenplaatsjes langs de rivieren. Zij gingen zich bezig houden met handel, scheepvaart, visserij en nijverheid en legden zo de basis voor een fijnmazig handels- en transportnetwerk dat in de gouden zeventiende eeuw verder zou worden verfijnd.

Voor de haringvangst werden steeds grotere schepen gebruikt, terwijl de steden Delft, Gouda en Haarlem belangrijke exportsteden werden voor bier naar de Zuidelijke Nederlanden en over de Baltische zee. De Hollanders importeerden zout van de Franse Atlantische kust en raffineerden het vooral voor gebruik in de haringvisserij. Naast visserij en handel waren landbouw en veefokkerij de voornaamste pijlers van de Hollandse en Friese economie. Teelten en ambachten stonden ten dienste van stedelijke functies: hennep (touw), vlas (linnen) hop en gerst (bier), vlas (linnen), klei (steenfabrieken). Graan werd in toenemende mate geïmporteerd. Het gevolg was echter, dat vooral de voeding van de lagere bevolkingsklassen onderhevig werd aan schommelingen op de graanmarkt en dat zich regelmatig perioden van hongersnood voordeden, vaak met decimering van het aantal inwoners tot gevolg.

Intussen was het vroegere jachtslot van de graven van Holland (het Binnenhof met de Ridderzaal) uitgegroeid tot het centrale politieke machtscentrum van Holland, en daarmee van een groot deel van het Groene Hart. De Bourgondische graven lieten Vlaamse topkunstenaars als de gebroeders van Eijck naar Den Haag komen. Na 1600 zou het Binnenhof onder de aspiraties van de stadhouders van Holland de vorstelijke allure van die tijd krijgen. Het ‘Hollandcentrisme’ van Huizinga is nog altijd voelbaar; de woonplaatsen van de Tweede Kamerleden die in 2021 werden verkozen, bevinden zich, op enkele uitzondering na, in Noord- en Zuid-Holland.

'Hollandcentrisme': woonplaats van de Tweede Kamerleden in 2021. [NRC]



Blauwgraslanden

↓ Blauwgraslanden in de vallei van de Zuidleie ten zuidoosten van Brugge. [vlaanderen.be]

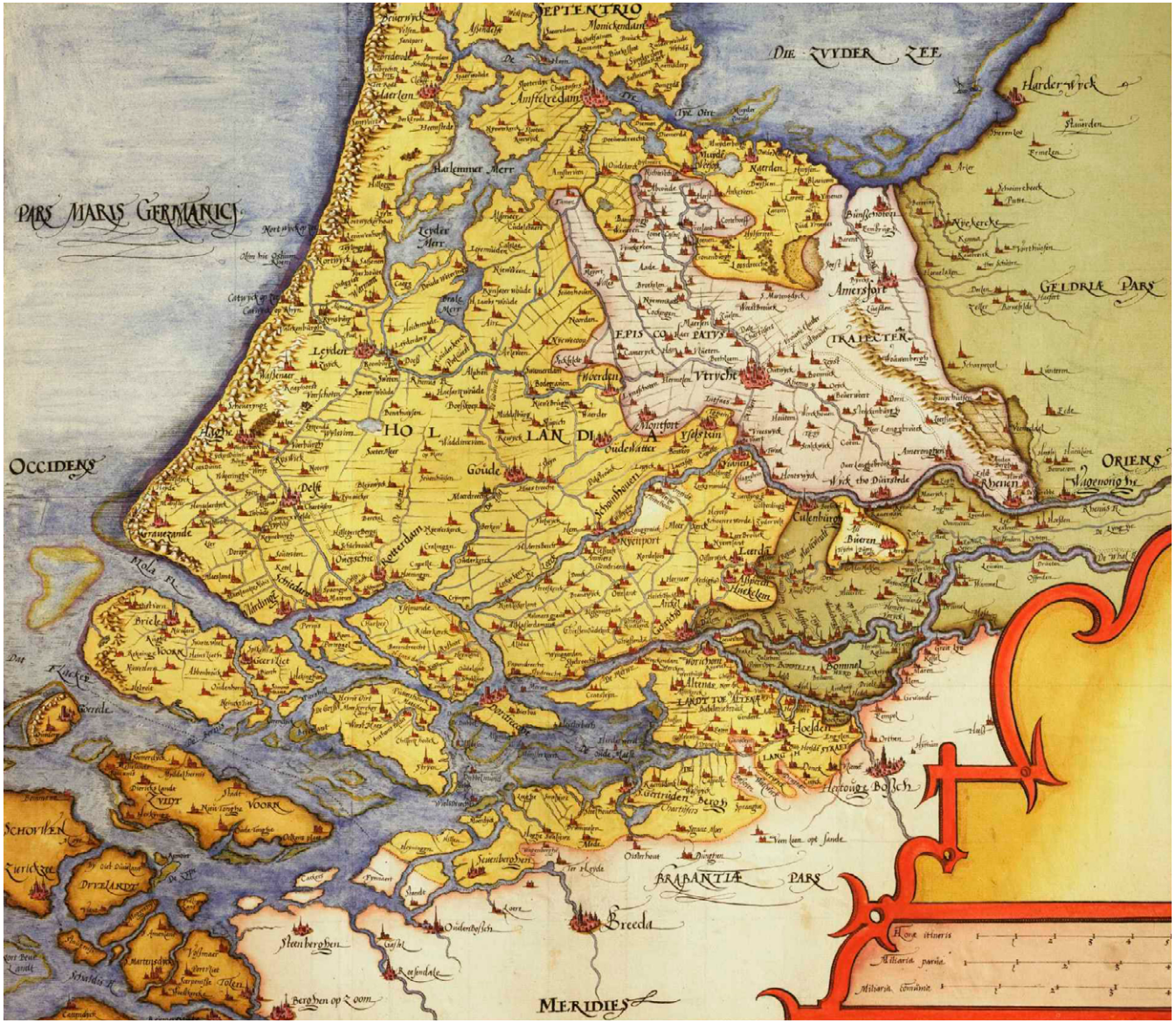
Toen er nog geen kunstmest was, was er in de veenweidegebieden met de lange strokenverkaveling nooit genoeg mest om alle kavels te voorzien. Daarom werd het merendeel van de beschikbare mest op de kopeinden van die lange percelen uitgespreid. Dat scheelde niet alleen tijd, maar hier, dichtbij de boerderij, werd ook het melkvee geweid en liepen de paarden. Omdat de melkproductie een sleutelrol speelde in het toenmalige verdienmodel van de veenweidegebieden, was het gunstig om het melkvee dicht bij huis te hebben.

Het middendeel van die lange percelen werd spaarzaam bemest. Daar groeide weinig gras, maar dat was geen probleem omdat daar het jongvee en de droge koeien tijdelijk werden geweid. Het achterste derde van de percelen werd nooit bemest. Daar lagen de schrale hooilanden waar slechts één keer per jaar een snede werd geoogst en naar de boerderij afgevoerd. Door die jaarlijkse afvoer van mineralen waren die achtereinden zwaar verschraald en daardoor een soortenrijk natuurgebied. Zeker waar de achtereinden van twee verkavelingen aan elkaar grensden, lag een brede strook van hoogwaardige natuurgebieden. De Spaanse ruiter en de blauwe en groene zegge gaven de graslanden een blauwgroene tint, vandaar de naam blauwgraslanden. In de 19e eeuw lag Nederland er vol mee, zo'n honderdduizend hectare, vooral in de laagveenpolders. De introductie van de kunstmest was het begin van het verval van die natuurwaarden en de ruilverkaveling heeft de laatste resten opgeruimd. Op verschillende plekken in het Groene Hart zetten natuurorganisaties zich in om de condities voor blauwgraslanden weer terug te brengen.

Het Groene Hart als oorlogstoneel: de zwaar bevochten republiek

De hofcartograaf van Filips II, Christiaan Sgrooten (1525-1603), maakte deze kaart in 1573 en wat hij weergaf is een stedenland met trotse dorpen, doorkruist door de oude veenrivieren met daarlangs een duidelijke aanduiding van de kavelrichtingen. Een logistiek netwerk waarin er tussen stad en platteland een sterke wederkerigheid bestond, omdat ze deel uitmaakten van hetzelfde economische systeem. De stad was de plek voor de vrije burgers, de markplaats voor productieoverschotten van het achterland. Het open land tussen de steden vormde de habitat van ondernemers-ontginners die, in het belang van waterbeheersing en handel, onderling methodes van inspraak en compromis hadden ontwikkeld. Historicus Johan Huizinga in Nederlands Geestesmerk: 'Het landelijk gedeelte der Nederlandsche bevolking heeft door de dichte bewoning, de kleine afstanden, het gemakkelijk verkeer en het algemeen volksonderwijs eigenlijk sinds lang burgerlijke zeden aangenomen. Het contrast tussen stad en land is in Nederland een factor van ondergeschikte betekenis.'
In het graafschap Holland had intussen tussen 1515 en 1565 een financiële revolutie plaatsgevonden. De Staten namen collectief de verantwoordelijkheid op zich voor de verkoop en uitbetaling van 'gemene landsrenten'; deze werden verzekerd met toekomstige belastinginkomsten. Het gevolg was, dat de Staten emancipeerden en een pijler werden van de overheidsfinanciën van de latere Republiek.[6]

↓ Kaart van Holland van Christiaan Sgrooten, 1573. [wikipedia.nl]



De Zielenvisserij, Adriaen van der Venne, 1614. [RM]

Zeven jaar na de Beeldenstorm was 1573 het jaar van het beleg van Haarlem, de slag bij Delft, de zeeslag bij Hoorn, en het jaar dat Alva, de Spaanse landvoogd, na een bloedig schrikbewind tegen de protestanten zijn ontslag indiende bij Filips II. Willem van Oranje, stadhouder van Holland, Zeeland en Utrecht maakte indruk met zijn toespraken en bekeerde zich dat jaar tot het calvinisme. De culturele waarden van de prille Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden kregen vaste vorm: vrijheid van meningsuiting, verdraagzaamheid en de vroomheid en kennis van het humanisme.

Het schilderij ‘De zielenvisserij’ van Adriaen van der Venne uit 1614, dat bewaard wordt in het Rijksmuseum, toont hoe zeer politiek en geloof met elkaar verbonden waren. Links, waar het zonnig is en de bomen in blad staan, zien we protestantse dominees en leiders van de Republiek met vooraan stadhouder Maurits, zoon van Willem van Oranje en diens adviseur Johan van Oldenbarnevelt. Rechts, waar het donker is en de bomen kaal, staan de katholieke aartshertogen die het zuiden besturen met talloze katholieke geestelijken. Het noorden heeft volgens de schilder de toekomst: wie gered wil worden, kan dus het best naar een protestants bootje zwemmen. ‘De reformatie bracht een diepgaande disciplinaire houding die de staatsmacht ondersteunde en versterkte; rustig, ordelijk, efficiënt’, zo schrijft ‘t Hart in 2006. Een professioneel bestuur van rijke burgers, verdeeld volgens zogenaamde patrimoniale macht, maakte de dienst uit. Onderzoek heeft aangetoond dat 1500 families in 17e eeuw het reservoir van stads- en waterschapsbestuurders vormden.

Samen bezetten zij de belangrijkste politieke ambten in de Republiek, en behoorden zij tot de oprichters van Verenigde Oostindische Compagnie en de West Indische Compagnie. Het was een tamelijk gesloten systeem van familiale netwerken. De stadhouder kon beïnvloeden door ‘wetsverzettingen’ met als resultaat dat oude families verdwenen en nieuwe verschenen. De invloed van de komst van 60.000 Vlaamse immigranten, na de Val van Antwerpen in 1585 moet hierbij niet onderschat worden.

Onder hen waren kapitaalkrachtige en ondernemende lakenindustrielen met hun netwerk. In 1611 waren van de 310 voornaamste Amsterdamse kooplieden er 160 Vlaams of Waals. [7] Op lokaal niveau was er een nauwe samenwerking tussen kerk en burgers, voor onderwijs en armenzorg, zoals het Leprozenhuis op de stadskaart van Gorinchem laat zien.

↓ Fragment van de Kaart van de Grafelijkheidslanden gelegen omtrent Gorinchem, Pieter Sluyter, z.j. [NA]

↓ Optocht van de leprozen op Koppermaandag in Amsterdam, Claes Jansz Visscher, 1608. [historiek.net]

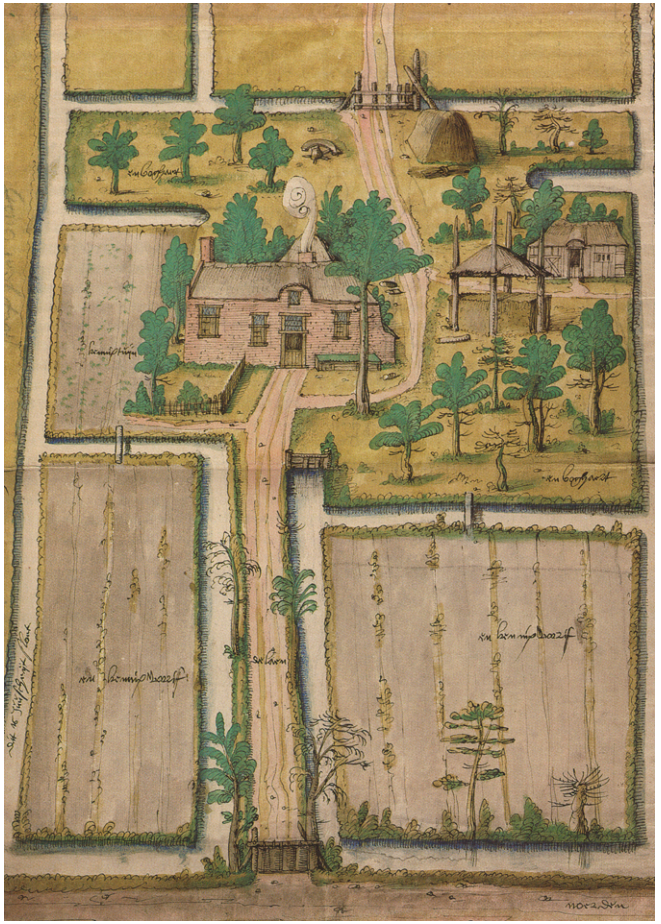
↓ De traankokerij van de Amsterdamse kamer van de Noordse Compagnie op Smerenburg, Cornelis de Man, 1639. [RM]

Het succesvolle model van expansie en specialisatie van handel en logistiek, van veeteelt en gewassenbouw op ontgonnen gronden, van inkomsten via belastingen en pachtopbrengsten, werd een model voor de wereldhandel. Mijlpaal was de oprichting van de Verenigde Oostindische Compagnie in 1602, op initiatief van Johan van Oldenbarnevelt, met handelskamers in de Hollandse steden. De VOC is ook de grondlegger geweest van de eerste aandelenbeurs.[8] Naast de VOC bestond ook de WIC (West-Indische Compagnie) en, van 1614 tot 1642, ook een Noordse Compagnie (NC) die zich op de walvisvaart richtte. Rond 1630 zeilde de latere Admiraal Michiel Adriaensz de Ruyter als stuurman op de Groene Leeuw naar het Jan Mayen-Eyland om daar op walvissen te jagen. Aan het eind van de jaren dertig begon de onderlinge concurrentie echter toe te nemen. In 1642 werd geen verlenging van het octrooi bij de Staten Generaal meer aangevraagd. Daarmee eindigde het bestaan van de NC.

↓ Vissers en boeren, Arent Arentsz., ca. 1625 - 1631. [RM]

De gouden eeuw met turf als motor

↙ Winkelbord steenfabriek. [Stedelijk Museum Vianen]
↓ Gereformeerde school, anoniem, naar Abraham Bosse, ca. 1650. [RM]
↘ Hennepkwekerij bij Alphen. [Van Tielhof & Van Dam, 2006]



In deze unieke periode van de vaderlandse geschiedenis, waarin economie, cultuur en wetenschap bloeiden, werd het Groene Hart een toeleverancier voor de welvaart en de groeiende bevolking – als producent van hennep voor de touwen van schepen en netten, als zuivelproducent, als infrastructureel netwerk van trekvaarten en waterwegen met steenfabrieken en brouwerijen, als oord van exploitatie en belegging in de vorm van veenwinning, buitenplaatsen en droogmakerijen. Arent Arentz. schilderde rond 1625 de wereld van het Groene Hart van dat moment. Veel is ook vandaag de dag nog herkenbaar, al heeft het gemaal de functie van de wipmolen overgenomen, is er nu sportvisserij, en zijn er tractors en motorjachten. Maar de het landschap met de koeien, het gemaaide gras, de jagers, de weidse luchten, alles is nog zo herkenbaar dat het een icoon van Holland is geworden – zij het dat de bodem ten opzichte van 1625 op de meeste plekken twee tot soms vier meter is gedaald. Mede door de komst van de trekvaarten veranderden rivieroevers, zoals de Vecht, maar ook de rand van het Gooi bij ‘s Graveland in een aaneenschakeling van lusthoven, gesticht door rijke stedelingen als belegging en ontspanningsoord.

In de stedelijke georiënteerde economie van het Groene Hart bouwden de boeren boerderijen met stadse gevels en verzamelden er porselein, linnen, spiegels, schilderijen en boeken. Ze stuurden hun kinderen naar school. Het merendeel van de boerenbevolking kon lezen en schrijven in 1660, dat was elders in Europa ongekend.[9] Diderot schreef in 1774 in zijn Voyage de Hollande: ‘Men vindt scholen tot in de kleinste dorpen. Alle kinderen kunnen lezen, schrijven en rekenen. Zij worden onderwezen in de historie van de Republiek en haar vrijheden en privileges en spreken zeer vrijmoedig over hun regeerders.’[10]

↓ Afbeelding van de Hollandsche Venen na 't Dorp Amsterveen te zien, met de wyze van het Turf maken, J.C. Philips, 1741. [Het Geheugen van Nederland]

↓ Portret van Gerard Bicker, door Bartholomeos van van der Helst, 1642. [RM]

Nu de bodem daalde en het land verdraste, en de opkomende economie brandstof nodig had, was de turfwinning van een kleinschalige huiswinning uitgegroeid tot een verdienmodel op grote schaal. Alles op en onder de bodem was het waard geëxploiteerd te worden. Hele gezinnen werkten in de turfwinning – veendorpen kenden aanzienlijk grotere gezinnen dan dorpen waar geen veen werd gewonnen.[11] De toplaag, en vaak ook de laag onder de waterspiegel van een steeds natter wordende bodem gebruiken als brandstof – het leek een geniale zet. Maar het land werd letterlijk opgegeten, en heren uit de steden kregen steeds meer invloed op het ontveningsbedrijf. ‘Toen het kleinschalige, eigengeërfd boerenbedrijf in de vijftiende eeuw nog vitaal was en het hoogheemraadschap nog grotendeels een rurale aangelegenheid was, kregen vooral de commerciële stedelijke turfwinningsprojecten boetes. In latere periodes gingen de genomen maatregelen echter meer en meer de grotere stedelijke eigenaren bevoordelen’, schrijft Soens in 2008. Grond en grondbewerking waren een stedelijke belegging geworden. Het Hoogheemraadschap van Rijnland dwong verveners geld in een droogmakingfonds te stoppen, zodat de plassen na ontvening konden worden ingepolderd – een vroeg voorbeeld van pro-actief landschapsbeleid dat zich richt op waardebehoud.

‘De Hollanders leefden alsof hun land twee verdiepingen kende, alsof elke hectare een dubbele opbrengst gaf’, schreef J.W. de Zeeuw in een beroemd artikel uit 1972. De excessieve rijkdom die Gerard Bicker op het schilderij van Bartholomeus van der Helst uitstraalt, laat deze decadentie zien. Als er geen turfwinning was geweest, hadden de Nederlanden een permanent bosareaal van 800.000 hectare nodig gehad, dat is ¼ van het land. Er zouden doorlopend 30.000 mensen werkzaam moeten zijn geweest in dit bosbedrijf. Om dezelfde hoeveelheid energie uit de turfwinning te halen, waren maar 7000 mensen nodig. En als niet het turfschip maar het paard en wagen het transport naar de stad had moeten verzorgen, zouden er 100.000 paarden en 40.000 mensen in het transport hebben gewerkt, tegenover 6000 in de turfschipperij. En om die 100.000 paarden te voeden zou 1 miljoen hectare cultuurgrond nodig zijn geweest. Er werden dus 2 miljoen hectare land en 70.000 arbeidskrachten bespaard.

Landschap met vissers en turfstekende boeren in het laagveen, Hendrik Willem Schweickhardt, 1783. [RM]

↓ Kaart van Schieland en Krimpenerwaard, Trion, 1750. [NA]

In zekere zin werd de catastrofe het nieuwe verdienmodel, zoals de kaart van Tirion uit 1750, van het gebied ten westen van Gouda, laat zien. Het hele landschap was door roofbouw veranderd in een waterwereld, en praktisch waardeloos voor landbouw en veeteelt. Winterstormen sloegen soms hectares land van de ontstane veenmeren af, waarbij complete dorpen werden verzwolgen. Het schilderij van Schweikhardt (1783) uit het Rijksmuseum laat zien hoe de turven op het land worden gedroogd, hoe vissers de plaats innamen van boeren, en het zogenaamde instabiele turf-weidebedrijf ontstond.

Er waren ook gebieden waar de turf als ondergrond voor andere doeleinden werd gebruikt. In Boskoop worden al sinds de 15e eeuw bomen geteeld. Het gebied behoorde destijds tot de adellijke vrouwenabdij van Rijnsburg, die geen vervening toestond. Het gevolg was een uitgestrekt landschap voor boom- en struikkwekerijen, een enorme exportmarkt.

Op de kaart van Tirion is goed te zien dat de Krimpener-, Lopiker-, Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden niet zijn verveend. Dat komt omdat het veen hier onder invloed van slibhoudend rivierwater werd gevormd, met als gevolg een veel te hoog percentage as bij verbranding. Het landschap is hier dus al die eeuwen sinds de ontginning – op enkele naoorlogse ruilverkavelingen (nieuwe wegen en drainage en soms nieuwe boerderijen) in tact gebleven, met als gevolg hechte en religieuze gemeenschappen, nog eens versterkt door het isolement van de waarden als gevolg van de ligging tussen de rivieren.

Trekschuit op de Vecht, Jacobus Vrolijk, 1834-1862. [simonis-buunk.nl]

Arbeidsmigranten in Holland

↓ Een Rijnvlot te Unkel, Pieter Klein. [Rheinmuseum Emmerich]

De economie van de gouden eeuw kon niet zonder arbeidsmigranten. Vlaamse zetboeren vestigden zich in de droogmakerijen, en in de turf en industrie werd op grote schaal gebruik gemaakt van zogenaamde Hollandgänger – Duitse seizoenarbeiders die te voet uit de regio Hamburg-Osnabruck naar het Groene Hart trokken. Justus van Effen schreef nog in 1734: 'Wij kunnen de moffen niet missen bij het versterken van wallen en dijken, de oogst, de steenbakkerijen en het turfsteken. Wie zal de onnoemelijke, andere werken verrigten, die tot nog toe door de krachtige spieren van moffen, en wel voor een sober loon zijn uitgevoerd?'[12] Tussen 1600 en het begin van de negentiende eeuw kwamen er jaarlijks tienduizenden Westfaalse seizoensarbeiders naar Holland. Bij de 'brede steen', de Breite Stein bij Obersteinbeck (nu afgegraven door een steengroeve) wisten de Duitse arbeiders dat ze moesten afslaan naar het westen, om bij Lingen de rivier de Ems over te steken en bij Hardenberg Nederland binnen te trekken. De bagage werd per schip over de Overijsselse Vecht vervoerd, zelf liepen zij verder over het 'poepenpad' (de bijnaam voor Duitse turfstekers) naar Hasselt, om daar per schip over de Zuiderzee te varen.

Een bijzonder fenomeen in de import van bouwmaterialen waren de Hollandflötter. Het westen van Nederland was relatief arm aan bos en voor de houtconsumptie voornamelijk afhankelijk van de toevoer van hout uit Noord-, Oost-, en Centraal-Europa. Het transport van het te importeren hout vondplaats over water, per houtvlot. Over de Rijn en de Waal, Merwede, Nederrijn, Lek en IJssel zakten enorme, soms wel 300 meter lange vlotten van boomstammen af naar de houtmarkt in Dordrecht. Het hoofdvlot was gemaakt van eiken- en naaldhoutstammen, in afwisseling naast elkaar, vastgezet met in elkaar gedraaide dennen- eiken of beukenstammetjes met gesmede nagels. Om alles in goede banen te kunnen leiden werd zo'n vlot begeleid door zo'n 20 aken, nodig om het hout op te pikken dat soms van het vlot los kwam. Gedurende de reis stroomafwaarts stond er een klein dorp op het vlot. Op het hoofdvlot stonden één of twee stuurmansstoelen en hutten voor de opvarenden. Een hut bood plaats aan vijftig tot tachtig man. Er waren ook luxe stahutten met meubilair, en de herenhut met een representatieve voorgevel, een veranda en soms oranjeboompjes en een soort tuin. Verder bevatte het vlot een provisiekamer een stalling voor te slachten vee en een kokshut.[13]

De sluizen bij Elshout (Kinderdijk) laten water van de Alblasserwaard uit in de Lek. [Regionaal Archief Dordrecht]

Landschap als wapen, landschap als technische machine

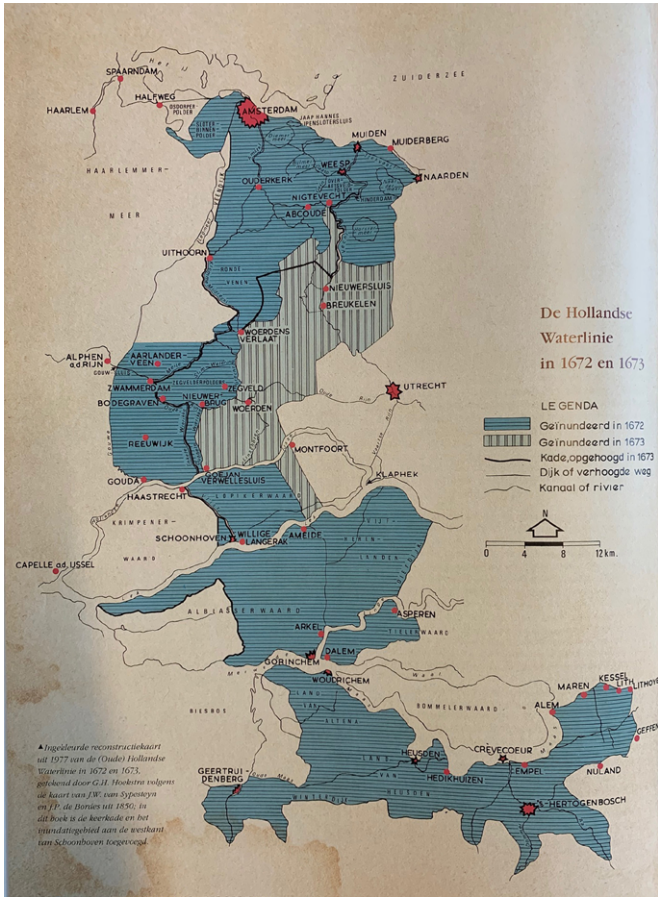
De lage ligging van de Groene Hart-polders maakte het landschap geschikt om als wapen te gebruiken in de vele oorlogen die de Republiek voerde. Recent (2021) is de Nieuwe Hollandse Waterlinie uitgeroepen tot werelderfgoed, maar deze superstructuur van forten, batterijen, inlaatpunten, inundatievlakken en groepsschuilplaatsen had zijn voorloper in de Oude Hollandse Waterlinie en nog eerder, bijvoorbeeld bij het Ontzet van Leiden (1574) in adhoc inundaties. De Oude Hollandse Waterlinie was een in en na het Rampjaar 1672, toen de Republiek van alle kanten werd aangevallen, inderhaast aangelegd verdedigingssysteem waarbij bestaande kades en dijken, polders en sluizen werden gebruikt om, aangevuld met nieuwe werken, een gigantische waterverdedigingsgordel voor Holland te vormen. Vestingen van steden werden versterkt om troepen te huisvesten en tientallen kilometers onder water gezet polderland hielden het Franse leger van Zonnekoning Lodewijk XIV buiten de grenzen van Holland. Voor boeren was deze feitelijke tijdelijke onteigening van hun land minder geslaagd. Ze saboteerden hier en daar, tot 1888 stond hier de doodstraf op. Het is niet voor niets dat de inlaat voor het systeem van de Oude Hollandse Waterlinie zich in vestingstad Nieuwpoort onder het stadhuis bevindt – een sterk staaltje publieke controle. Na 1888 werd de Grondwet veranderd; als land om militaire redenen wordt geïnundeerd, kon de eigenaar aanspraak maken op vergoeding.

Fort Wierickerschans

Eerder in dit verhaal ging het over de Deltawerken van het Groene Hart, de omvangrijke afwateringskanalen die in de middeleeuwen zijn gegraven. De Enkele Wiericke was zo'n gegraven afwatering op de Hollandse IJssel.

In het Rampjaar 1672 liet Willem III langs de westoever van de Enkele Wiericke de Prinsendijk aanleggen om het inundatiewater uit de bovenloop van de rivieren te keren en te verzamelen in de Lange Ruige Weide, het gebied tussen de Dubbele en de Enkele Wiericke. Hier is de Hollandse Waterlinie het smalst, zo'n 1500 meter. Het hoofdkwartier – nog zonder fort - van Prins Willem III van Oranje lag dat jaar tussen Nieuwerbrug en Bodegraven. Zijn legerkamp strekte zich uit van Nieuwerbrug tot Zwammerdam. Maar eind december kon het Franse leger de bevroren waterlinie oversteken, waarna ze Bodegraven en Zwammerdam met de grond gelijk maakten. Om herhaling te voorkomen, werd in 1673 Fort Wierickerschans gebouwd, in het centrum van de linie.

Het Franse leger was langs de Rijn Gelderland binnengevallen, de Fransen leken aan de winnende hand. Intussen greep in de Republiek de Oranjepartij de macht, waarop de jonge Willem III op 4 juli werd benoemd tot stadhouder van Holland en op 16 juli van Zeeland. Onderhandelingen voor een vrede met Engeland – Willem eiste £400.000 ineens, jaarlijks £10.000 pond haringrechten, Suriname en de stad Sluis – werden afgewezen. In de binnenlandse strijd tussen Oranjegezinden en staatsgezinden werden in dit jaar, mogelijk met hulp van Willem III, de staatsgezinde raadpensionaris Johan de Wit en zijn broer Cornelis door een woedende menigte omgebracht. Toen op 7 juli de polders van de Oude Hollandse Waterlinie volstroomden met inundatiewater, werd een verdere Franse opmars onmogelijk.



Inundatie van de Oude Hollandse Waterlinie in 1627 en 1673.

Luchtfoto van Fort Wierickerschan, 1940. [NIMH]

↓ Kinderdijk vanuit de lucht.

Het fenomenale molensysteem van Kinderdijk, dat het water van de Alblasserwaard laat uitwateren op de Lek, via een sinds de middeleeuwen aangelegd en verbeterd systeem van aanvoerkanalen, negentien molens en drie boezems toont wederom de traditie van het werken met water. Via de Elshoutersluis werd op de Lek geloosd. Toen rond 1450 de natuurlijke afwatering door het hogere rivierpeil niet langer mogelijk was, moest het water verder omhoog worden gebracht. Dit betekende de intrede van de molens.

Droogmakerijen

Eerder in dit verhaal werd al duidelijk dat de veenweidekavels van het Groene Hart na 1350 door vernatting steeds minder geschikt raakten voor akkerbouw. Wei- en hooiland werd het dominante bodemgebruik, mede mogelijk gemaakt door de import van goedkoop graan uit de Oostzeelanden. Doordat de veehouderij aan minder mensen werk bood dan akkerbouw, ontstond die typische vroeg gespecialiseerde ambachts- en handelseconomie in het Groene Hart, in marktdorpen en havenplaatsjes langs de rivieren. De economische verwevenheid tussen stad en land was groot, en de eerste droogmakerijen van uitgeveende landen of natuurlijke meren werden dan ook gedaan door 17e eeuwse stedelijke beleggers.

Het Zoetermeer was een in oorsprong natuurlijk meer waar de eerste bewoners rond het jaar 1000 visten en het omringende veenmoeras ontgonnen. Het meer werd groter door de winning van turf. De grond klonk in als gevolg van ontwatering en veenoxidatie, met als gevolg dat de weilanden en dorpen lager kwam te liggen dan het meer. Door golfslag sloeg het water over en door de kleine dijken heen. Naar aanleiding van het Ontzet van Leiden in 1574 en de Slag om Zoetermeer werden grote delen van het landschap rond Zoetermeer onder water gezet, zoals het wandtapijt van Joost Lanckaertsz eerder in dit verhaal liet zien. De schade aan het ondergelopen landschap werd hersteld, en hoewel er in 1606 het Twaalfjarig Bestand kwam (waarin snel de grachtengordel werd gebouwd), was het sociaal en economisch een ingewikkelde tijd. Meer dan honderdduizend vluchtelingen kwamen vanuit de zuidelijke Nederlanden naar Holland. Voor hun huisvesting en voedsel was weinig land beschikbaar – veel land was door de turfwinning onder water komen te staan.

De enige manier om het gebrek aan land en voedsel aan te pakken was landwinning. Tegelijkertijd zou daarmee het verder afspoelen van het land aangepakt kunnen worden. Het initiatief voor het droogmalen van het Zoetermeerse Meer heeft waarschijnlijk gelegen bij Jacob Oem van Wijngaerden. Hij was ambachtsheer van Zoetermeer en had het recht op visserij en vogelarij. Dat leverde hem weinig op, water omzetten in land zou lucratiever zijn. Het Zoetermeerse Meer was de eerste droogmakerij ten zuiden van het IJ – ten Noorden van het IJ werden al eerder, bijv. in werelderfgoed droogmakerij Beemster (1612), grote landwinningsprojecten ontwikkeld. Samen met Everandus Vorstius, Johan Pellecorn, Christoffel Dircksz van Nieuwenhoven en Willem Usselincx vroeg Van Wijngaerden octrooi aan bij de Staten van Holland, dat op 15 maart 1614 werd verleend. In 1616 werd de bijna 540 hectare landbouwgrond in 30 kavels verdeeld. Honderden platbodems en andere schepen voerden aarde uit de directe omgeving en daarbuiten aan. De Noord-Aasche Vliet, die het water van het meer afvoerde, werd afgedamd. En er werd een ringsloot gegraven en met de grond die werd uitgegraven werd de dijk aangelegd rond de toekomstige polder. Hierbij werd er gebruik gemaakt van tientallen aannemers die alleen schoppen en kruiwagens hadden om mee te werken. Daarna werd er met 4 molens 200 miljoen liter water uit het meer gepompt. Uiteindelijk viel in juli 1616 het Zoetermeerse Meer droog en ontstond daarmee de Meerpolder. Boerderijen werden tegen de ringdijk aangebouwd.

'De uitbreiding van cultuurgrond [droogmakerijen] had plaats geboden aan tallooze nieuwe plattelandsbewoners, die uit alle delen van het land of uit het buitenland (Vlamingen) naar de nieuwe gronden toevloeiden. Daar vestigden zich menschelijke groepen, welke als zetboeren en baasknechten een sociaal novum in onze 17e eeuwse agrarische wereld gingen vormen,' schrijft Cools in 1948. De geschiedenis van de Groene Hart bevolking, van zijn oorsprong, mentaliteit en tradities, is altijd divers geweest.

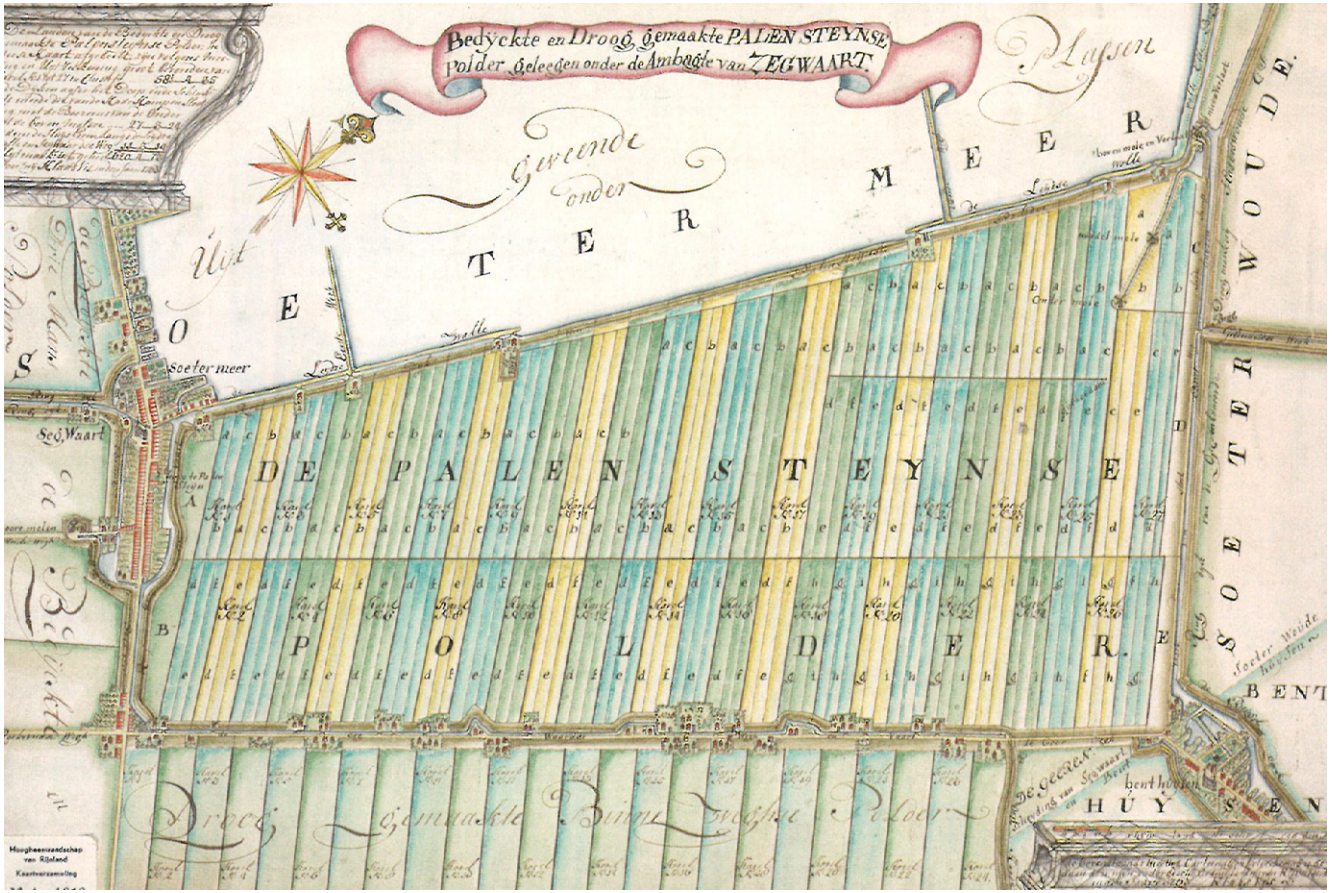
De eerste golf droogmakerijen met stedelijk kapitaal stokte met de landbouwcrisis van 1665. Vanaf 1660 verdwenen de winstmarges door de daling van de landbouwprijzen en de stijging van belastingdruk. De bestaansmogelijkheid voor boeren verminderde drastisch, de kwaliteit van het land was wegens extensivering gedaald, zodat hen eigenlijk geen alternatief restte dan hun land als turf te gelde te maken. Weilanden werden omschreven als 'heermoessig' (van het gewas heermoes, dat bij koeien inwendige bloedingen veroorzaakt en 'pijpachtig' (naar het pijpekruid dat de hooilanden verstikte). Veendorpen lieten duizenden morgens land geabandonneerd (verlaten, zonder beheer) achter. Het Hoogheemraadschap van Rijnland ging als wanhoopsdaad lijfrentes verkopen tegen 9-10%. Dit was een buitenkansje voor investeerders, gezien de lage rentetarieven die de Staten van Holland rekenden.[14] De parallellen met de vastgoedmarkt van 2021 dringen zich op. Niet voor niets typeerde Voltaire de inwoners van de Lage Landen als volgt:

'Notre esprit est conforme au lieux, qui l'ont vu naître
A Rome on est esclave, à Londres citoyen
Le grandeur d'un Batave est de vivre sans maitre
Et mon premier devoir est servir le mien.'

↓ Kaart van de Heerlijkheid Achttienhoven, 1650-1750. [RM]
↘ Jan Henry van Heemskerck (1689-1730), graaf van het Heilige Roomse Rijk, heer van Achttienhoven, Den Bosch en Eyndschoten. Kapitein der burgerij te Amsterdam. Jan Maurits Quinkhard, 1710-1730. [RM]

Na de Vrede van Utrecht (1713) wordt de Republiek een tweederangs mogendheid.[15] De tweede ronde droogmakerijen in de 18e eeuw, veelal ingezet door lokale partijen, moeten we dan ook zien als initiatieven om verarming tegen te gaan, als een soort werkverschaffingsprojecten. Stedelingen bleven investeren in grond in het Groene Hart, zoals kapitein van de Amsterdamse burgerij Jan Henry van Heemskerck (1689-1730), die heer van Achttienhoven bij Nieuwkoop was, en ook grond in Den Bosch en Eyndschoten bezat.

↓ Polder Palenstein bij Zegwaart. [Van Tielhof & Van Dam, 2006]



De derde ronde droogmakerijen kwam na 1750, waarbij stedelijke investeerders voor een snelle winst gingen. Dat is ook wel te zien aan de smalle en monotone verkaveling van de Palensteinse polder, tussen Zoetermeer en Benthuizen. Hier komt geen fraai landschapsbeeld uit voort. Het ambacht (een bestuursorgaan) dat de turfplas beheerde, was in een slechte financiële staat en had in 1750 grote schulden. Johan Osy, een rijke koopman uit Rotterdam, zorgde voor de financiële injectie. Hij kocht in 1750 de ambachtsheerlijkheid en leende het ambacht geld om de schuld af te lossen. Ook voor de droogmaking betaalde hij 2/3 van de kosten, terwijl hij de andere 1/3 leende aan het ambacht. Het ambacht zou na droogmaking de schulden terugbetalen door de kavels te verkopen, maar er werd te weinig voor geboden, zodat het ambacht zijn deel van de gronden aan Osy overdroeg. Osy had in het aanliggende dorp Zegwaart het huis Palenstein, vandaar dat de naam van de polder werd veranderd.[16]

Zo veranderde het landschap van het Groene Hart door de eeuwen in een patchwork van oude ontginningen, veenmeren en droogmakerijen van verschillende generaties. En de verandering stopte niet toen Nederland een natiestaat werd – de grote staatswerken moesten nog komen.

Het Koninkrijk der Nederlanden en de grote werken

Na de economische neergang en de betreurde grootsheid van de republiek ontstond er, vanuit de noodzaak het land te hervormen, tussen 1750 en 1800 een vaderlands gevoel, een publieke sfeer. Oude orde maakt plaats voor nieuwe maatschappelijke samenhang op nationaal niveau en grote projecten worden niet geschuwd. Na de nederlaag van Napoleon in 1813 stijgt de oude stadhoudersfamilie Van Nassau op tot het koningschap: Willem Frederik Prins van Oranje-Nassau (1772-1843) wordt in 1813 ingehuldigd als soeverein vorst van de Verenigde Nederlanden, waar tot 1830 ook België bij hoorde. Het land was verarmd, de armenhuizen puilden uit, groepen bedelaars trokken door het land en klopten aan voor voedsel of een slaapplek. De sociale veiligheid in Holland en het bezit van de rijken stond onder druk. Een van de grootste projecten uit het begin van de negentiende eeuw, waar ook veel arme Groene Hart bewoners naar toe werden gestuurd, waren de Koloniën van Weldadigheid, woon-werk kolonies op de arme zandgronden van Drenthe. Via de burgemeester konden inwoners van Nederlandse steden en dorpen mensen aanmelden voor wegzending ter heropvoeding. Het was maar één van de grote 19e eeuwse ondernemingen die Koning Willem I liet uitvoeren – de spoorlijnen, de kanalen, het rivierbeheer, en staatsdroogmakerijen, het onderwijs – het hele land werd opnieuw uitgevonden. Minister Thorbecke bezegelde de natiestaat Nederland met de Grondwet van 1848.

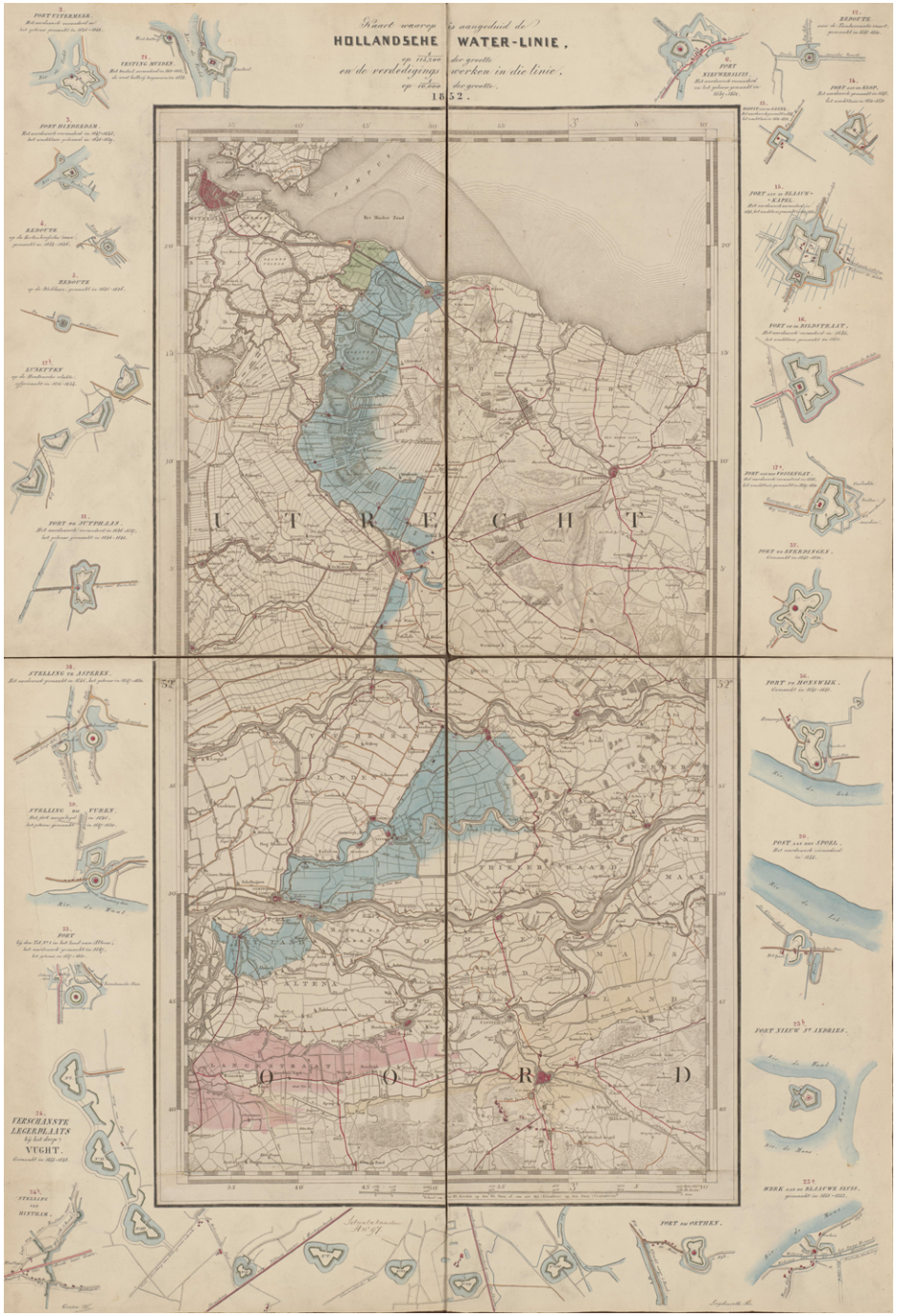
↓ Polderkaart van de landen tusschen Maas en IJ, W.H. Hoekwater, 1901. [Waterschap Amstel Gooi en Vecht]

Gezicht op Haarlem en het Haarlemmermeer, Jan van Goyen, 1646. [The Metropolitan Museum, New York]

De droogmaking van het Haarlemmermeer was een langgekoesterde wens; plannen om de ‘Waterwolf’ te beteugelen gaan terug tot de zeventiende eeuw. Maar het Haarlemmermeer had vele functies: het was een immense waterbuffer voor de groeiende waterhoeveelheden die werden uitgeslagen uit het Groene Hart, het was een belangrijke vaar- en handelsroute, het was een groot viswater – een eeuwenlange tegenstelling van belangen volgde. Dat in die periode verschillende dorpen door het water werden verzwolgen, was een verlies dat men wilde nemen. Met het besluit van Willem I om zich aan de droogmaking te committeren, werd de aanleg van de Haarlemmermeerpolder een politiek feit. Door de toepassing van stoomkracht kon het enorme meer worden leeggepompt. Deze hoogstaande technologie staat in groot contrast met de noeste handarbeid waarmee de Ringvaart vanaf 1840 door polderwerkers werd gegraven. Een harmonisch ontworpen landschap werd het niet. Het verkavelingsplan uit 1854 van ingenieur J. A. Beijerinck was het resultaat van een moeizaam compromis tussen defensie, waterstaat en landbouw en een structureel tekort aan geld. En net als bij de Koloniën van Weldadigheid valt op, hoezeer de eerste generatie kolonisten volledig aan haar lot werd overgelaten. De verzorgingsstaat, waarin de overheid in elke denkbare behoefte van de burger voorzag, moest nog worden opgetuigd.

← Kaart van de Haarlemmermeer, 1867. [NHA]

Luchtfoto van Everdingen met veldwerk, ca. 1925. [NIMH]



Hij werd al genoemd – de superstructuur van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, werelderfgoed sinds 2021. Een systeem om het landschap onder water te zetten in tijden van militaire dreiging. Vele sporen zijn er in het Groene Hart van terug te vinden, andere, zoals het veldwerk net buiten fort Everdingen op een foto uit 1925, zijn lang geleden opgeruimd. De onzichtbaarheid van het inundatiesysteem – immers, we zetten de linie niet meer onder water – is een uitdaging voor de provincies, gemeenten en gebiedspartijen. Het verhaal dat ermee verteld wordt, is fenomenaal.

De Oude Rijn richting het zuiden, omstreeks 1925-1950. [alphens.nl]

De 20e eeuw: versnelling en verromantisering van het landschap

Vanaf het einde van de 19e eeuw maakt het landschap van het Groene Hart snelle veranderingen door. De industriële tijd was aangebroken, het stoomschip uitgevonden, de Nieuwe Waterweg gegraven met een Europese afzetmarkt binnen handbereik en de zuivel bevond zich in een hoogconjunctuur. Langs de Oude Rijn, een druk bevaren waterweg, breidden de steenfabrieken zich uit en ontstonden nieuwe industrieën. De nieuwe tijd denderde over de oude mentaliteiten heen. Langs de Oude Rijn was dit het sterkst, met de vele steenfabrieken en de toenemende snelheid van de infrastructuur. De mentaliteit was hier altijd al meer fluïde geweest, maar in de waarden, afgegrendeld van de rest door de grote rivieren was dit anders. Hier was vanwege het veel as veroorzakende bosveen nooit tot ontvening overgegaan, terwijl de grote rivieren en de schaarse bruggen het landschap en de mensen tot elkaar had veroordeeld. De mentaliteit van de vier waarden aan de zuidrand van het Groene Hart werd in 1977 als volgt getypeerd: 'Ondanks de industrialisering zijn de waarden nog steeds de best bewaard gebleven gebieden, bevolkt door een speciaal slag mensen, ruig en stug, soms ook traag en zwaartillend, maar anderzijds ook evenwichtig, goedmoedig en met een geestelijke zelfgenoegzaamheid, het boerenwerk eigen.'[17]

Eind 19e eeuw woedde er een landbouwcrisis in Nederland, vooral in de graanteeltgebieden. De graanprijs was zo laag, dat de zware grondlasten en de bemestingskosten niet opwogen tegen de teeltkosten. Het goedkope graan kwam uit de Verenigde Staten en ook uit Rusland. In 1870 waren de korenprijzen in Nederland met driekwart gedaald.

'De waarden zijn nog steeds de best bewaard gebleven gebieden, bevolkt door een speciaal slag mensen, ruig en stug, maar ook evenwichtig, goedmoedig en met een geestelijke zelfgenoegzaamheid.'

Boeren eisten beschermende rechten, maar de regering was kort tevoren overgegaan op vrijhandel, en weigerde dit, 'in het bijzonder omdat goedkoop graan een voordeel was voor de industriële bourgeoisie, die bij lagere prijzen voor het brood de lonen laag kon houden.'[18] Het aantal hectares tarwe verbouw nam in de periode 1880-1900 af van 86.000 ha tot 56.000 ha, terwijl groenvoedergewassen en suikerbieten, maar vooral zuivelproductie enorm toenamen. Want daar kon de Nederlandse boer mee concurreren. De landbouwsector moderniseerde: van landbouwonderwijs en voorlichting, tot proefvelden, proefstations, kunstmest, fokverenigingen voor beter vee en het stichten van zuivelfabrieken naar Deens model. In het Groene Hart was de hoofdtak van de agrarische productie al eeuwen lang veeteelt. Dat bleef heel goed gaan tot de crisis van de jaren '20 en '30. De prijzen daalden enorm en Nederland werd door haar exportkarakter extra getroffen. Er ontstonden productieoverschotten en de totale waarde van land-tuinbouw- en zuivelproducten daalde met 50%! De burger moest helpen compenseren, de kleinhandelsprijzen werden verhoogd en in een fonds gestort, het Landbouwcrisisfonds. Daarnaast kwamen er importheffingen over graan, vlees en boter, die heffingen vloeiden ook in het fonds. In de veeteelt kwam productiebeperking, door middel van fokverboden. Het aantal melkkoeien moest verminderen om de melkprijs op peil te houden. Een kwart miljoen koeien werd geslacht. Maar de melkplas bleef, omdat de boeren hun vee langer aanhielden. Massa's boeren kwamen terecht in de werkverschaffing: ze hielpen bij het ontginnen van woest land, de aanleg van wegen en de afwatering van beken. De exportwaarde van zuivel, de belangrijkste tak van agrarisch Nederland stortte in: van 428 miljoen gulden in 1927 naar 142 miljoen in 1933.

G. De Weerdt schrijft in een beknopte Economische Geografie in 1938: 'De boer en zijn arbeiders krijgen dus slechts een zeer karige beloning. Vele jaren hebben de boeren zelfs met verlies gewerkt. Het zijn de grote bedragen, die opgebracht moeten worden aan pacht en hypotheek, gepaard aan de tegenwoordige internationale verhouding met het streven naar autarkie – en niet de hoogte van lonen en sociale lasten – die de slechte toestand van de Nederlandse boeren en tuinders veroorzaken.' Vanuit deze langere lijn en het geheugen van de vele boerenfamiliebedrijven is dit trauma nog maar twee tot drie generaties geleden.
De Weerdt noemt ook cijfers: Zuid-Holland kende in 1938 54% grasland. Veel boter- en kaasproductie vond plaats op de boerderij, de producten werden verhandeld op de markten van Gouda, Leiden, Woerden en Bodegraven. Zuid-Holland kende weinig coöperatieve zuivelfabrieken (7 tegen 81 in Friesland), vrij grote boerenbedrijven van 20-50 hectare en veel gepachte gronden.

Suburbanisatie en groeiend natuurbesef

Intussen liet de druk vanuit de steden rondom het Groene Hart zich steeds meer gelden, in de vorm van buiten wonen (suburbanisatie), industrievestigingen, nieuwe wegen en spoorlijnen. Parallel met de verandering van het landschap groeide de recreatiebehoefte in datzelfde landschap en de zorg om natuurbehoud en oude molens (Vereniging de Hollandsche Molen, 1923). Het onderscheid tussen stad en land, en met name de perceptie, de beleving van het 'platteland' door de stedeling is weergaloos getypeerd door ir. Th.K. van Lohuizen, gemeenteplanoloog die in 1927 per fiets de landschappen rond Rotterdam verkende:

'Voor den stedeling is de tocht door het landschap zelve reeds een bewuste daad, en de vergelijking, die hij daarbij maakt met de ervaringen van zijn gewone leven maakt ze tot een bijzondere ondervinding daardoor komt het, dat de stedeling de waarde van het landschap hooger schat dan de bewoner van het land en dat het ook voor zijn bewuste leven inderdaad een hoogere betekenis heeft. Het is juist de tegenstelling met zijn gewone omgeving, die maakt dat het land voor den stedeling recreatie betekent.'[19]

↓ Langs de Rotte, ca. 1905-1910. [RM]

C. S. Adama van Scheltema

HOLLAND!

Wat zijt gij klein Holland
Met al uw velden en vlakke wegen,
Met uw rampzalige aardappellanden,
En uw vreeslijk droefgeestigen regen,
En uw lage goedaardige stranden –
Maar groot toch is de zee Holland,
Waaraan gij langzaam zijt verschenen,
Waaruit ge als een schelp zijt geboren,
Die zingt door uw heele land henen,
Dat elk in zijn ziel haar kan hooren!

Doch wat zijt gij klein Holland
Met uw simpele wilgeboomen,
Met al uw kleine kabblende plassen,
En die paar platte gemaklijke stroomen,
En uw bloemen en tamme gewassen –
Maar groot toch is uw hemel Holland
Met zijne matelooze klaarten,
Met al zijn oneindige kleuren,
En die verandrende wolkengevaarten,
Waarmee groote dingen gebeuren!

Doch wat zijt gij klein Holland
Met uw verlegen zwijgende menschen,
En al uw langzame stille levens,
En al uw vele denkbeeldige grenzen,
En o! met nergens ooit iets verhevens –
Maar groot toch is uw volk Holland,
Verwant aan uw heerlijk verleden,
Dat tusschen uw heemle' en zeeën bleef groeien,
En tusschen die wisslende eeuwigheden
Zich bereidt om opnieuw te gaan bloeien!

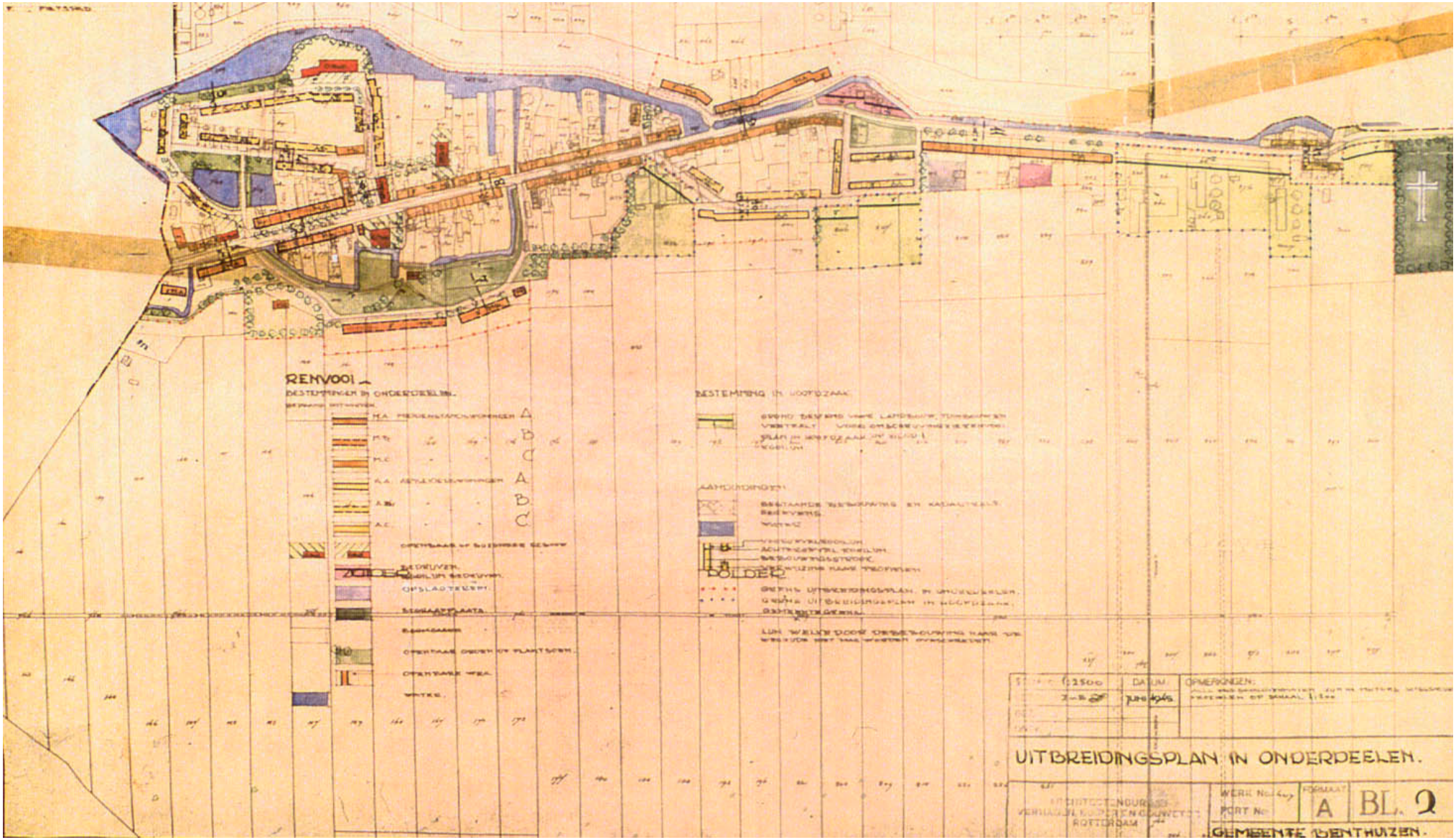
Uit: „Verzamelde Gedichten"

120

↓ Uitzicht vanaf de noordrand van Benthuizen (Van Leeuwenhoekweg) op de Benthuizer Noordpolder, 2016.

Nabij de steden werden uitbreidingswijken of tuinsteden ontwikkeld, zoals in Hilversum en Wassenaar en Amstelveen. Maar ook voor een dorp als Benthuizen werd in 1945 een uitbreidingsplan gemaakt door de Rotterdamse stedenbouwkundige ir. P. Verhagen (1882-1950). Daarin benadrukte hij de watertraditie van Nederland door aan de noordzijde van het dorp een uitzichtpunt met openbaar gebouw te ontwerpen over de 6 meter lager liggende Benthuizer Noordpolder, terwijl het uitgepompte water zich in de boezem onder het uitkijkpunt verzamelde. Door middel van een bouwverordening voorkwam hij lintbebouwing, waardoor het agrarisch karakter van het buitengebied intact kon blijven. Het openbare gebouw is er niet gekomen, er staan eengezinswoningen met schuttingen, maar het wandelpad en de streekeigen boombeplanting maakt het uitzicht nog altijd fenomenaal.

↓ Uitbreidingsplan Benthuizen, 1945. [NA]



↓ Architect J. Verheul tekende en schilderde de boerderijen van Zuid-Holland. Hier afgebeeld boerderij Vlietzigt aan de Rotte in Zevenhuizen (boven) en boerderij Stolpenburg aan de Heereweg in Moerkapelle, 1938-1929. In het stadsarchief van Rotterdam worden ruim 300 tekeningen van hem bewaard. [SAR]

Al deze druk op het landschap leidde tot een opkomend natuurbesef, met als een van de beroemdste voorbeelden het geval Naardermeer. Voor deze ‘waardeloze, onvruchtbare’ plassen had B. en W van Amsterdam in 1904 een voordracht tot demping aan de Raad gedaan. De plassen konden gedempt worden met stedelijk afval. Schoolmeester en natuuronderzoeker Jac.P. Thijsse kende het afgelegen gebied, als een van de weinigen, en had er zelfs Engelse vogelexperts rondgeleid. Thijsse besloot te proberen het Naardermeer in bezit te krijgen. De pers hielp mee: het Nieuws van den Dag schreef dat demping ‘geestelijke zelfmoord voor een volk zou zijn.’ Het vervolg is bekend: de actie leidde in 1905 tot de oprichting van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten. In de jaren ‘20 begon architect en Rotterdams gemeenteraadslid J. Verheul (1860-1948) Zuid-Hollandse boerderijen te schilderen. Op het platteland van Zuid-Holland stonden in Verheuls tijd nog honderden oude boerderijen die onder andere door de stadsuitbreidingen afgebroken dreigden te worden. Zo ontstond een belangrijke cultuurhistorische verzameling van 550 tekeningen en aquarellen van inmiddels lang verdwenen erfgoed. Marsman trof het landschap van het Groene Hart raak in het gedicht ‘Holland’ (ca. 1930).

Eén van de opmerkelijke omkeringen in deze snelle veranderingen van het landschap was dat voorheen als nutteloos beschouwde gebieden, zoals het Naardermeer (dat maar niet drooggemalen wilde worden) en de Nieuwkoopse Plassen ineens veranderden in topnatuur. De schilders van de Haagse School hadden dit romantische beeld van de ‘wildernis’ van Nederland sterk helpen verspreiden met hun schilderijen.

H. Marsman

HOLLAND

De hemel grootsch en grauw.
daaronder het geweldig laagland met de plassen;
boomen en molens, kerktorens en kassen,
verkaveld door de slooten, zilvergrauw.

dit is mijn land, mijn volk;
dit is de ruimte waarin ik wil klinken. –
laat mij één avond in de plassen blinken,
daarna mag ik verdampen als een wolk.

↓ Schoolplaat van het Naardermeer, 1932-1950.
[Museon via collectienederland.nl]

Het moeras, Anton Mauve, 1885-1888. [RM]

Ruilverkavelingen en landbouwsubsidies

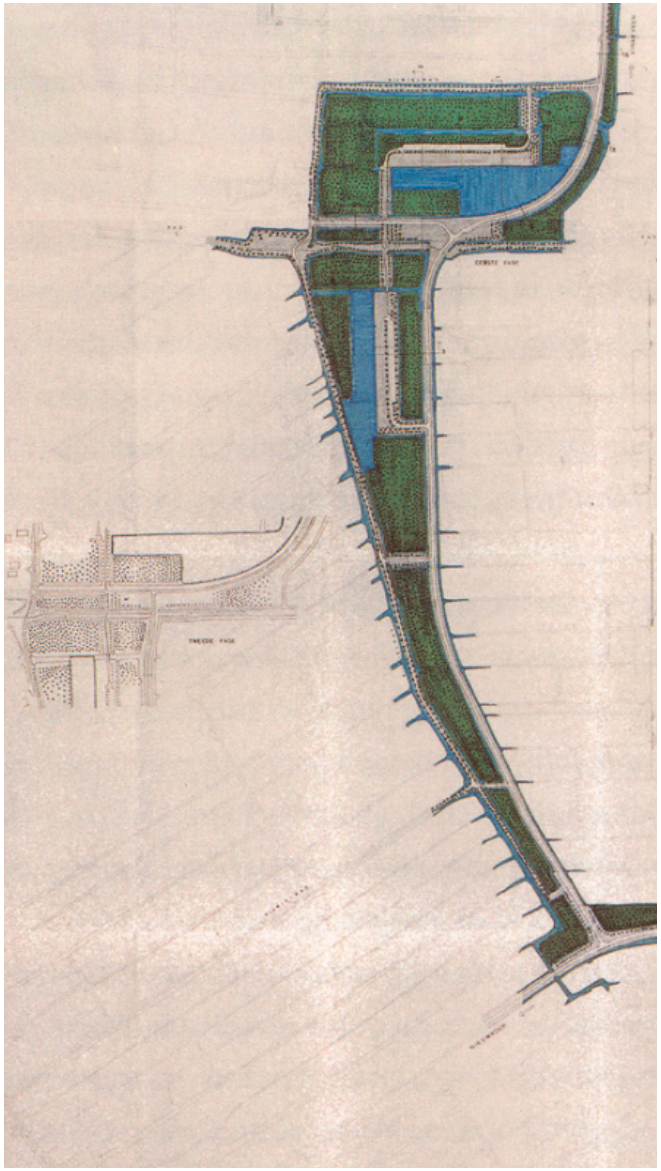
Na de Tweede Wereldoorlog bereidde het Kabinet een grootschalige transformatie van de agrarische sector voor. De Nederlandse economie als geheel onderging ingrijpende structuurwijzigingen. Concentratie in alle sectoren was het devies: oligopolistische marktvormen, waarbij enkele aanbieders de markt domineren, werden gangbaar. Zo ook in de landbouw. In de jaren twintig waren er al eerste ruilverkavelingsprojecten geweest, maar nu moest het hele land eraan geloven. Bij een ruilverkaveling wordt gespecialiseerd: kiezen tussen akkerbouw of veeteelt, kleinere boerenbedrijven samenvoegen tot grotere, aanleg van nieuwe landbouwwegen, ontwateringsverbetering ten behoeve van de boer (in het Groene Hart betekent dit: de waterpeilen omlaag) en soms boerderijverplaatsing. De tractor deed zijn intrede, wat een enorme productieverhoging betekende. Doel was om het trauma van de hongerwinter van 1944, waarin het agrarische Nederland niet in haar eigen voedsel had kunnen te voorzien, voor altijd op te heffen en tevens de boer een meer verzekerd bestaan te geven. Het brein achter deze enorme operatie was minister Sicco Mansholt (1908-1995), zelf akkerbouwer afkomstig uit het Groningse Ulrum. Hij begon in nauwe samenwerking met de Stichting voor de Landbouw (in 1954 hernoemd tot het Landbouwschap) met de vaststelling van gegarandeerde minimumprijzen voor de belangrijkste Nederlandse landbouwproducten, gecombineerd met de invoering van importheffingen en vergoedingen voor exportproducten. Schaalvergroting, mede door onderwijs van boeren, was het devies. Toen andere Europese landen ook minimumprijzen gingen invoeren, begon Mansholt na te denken over een interne Europese markt. Vanaf 1958 was hij Landbouwcommissaris in de prille Europese

Economische Gemeenschap, de voorloper van de Europese Unie.

Intussen was de landbouwsector in Nederland ingezakt en klaagden de boeren dat Mansholt meer aandacht schonk aan Europa dan aan zijn eigen boeren. Met trekkers gingen ze het land in om te protesteren tegen het gemeenschappelijk Europees landbouwbeleid, dat gestoeld was op immense subsidies voor agrariërs en een door het Rijk aangestuurde productie. ‘De mogelijkheid van een onafhankelijk bestaan, hoe sober ook, is de boer meer waard dan de mogelijkheid van grooter inkomen in een anderen levensstaat’ schreef de uit Langerak afkomstige socioloog dr. P.W.J. van den Berg in 1941 in *Het karakter der plattelandssamenleving*. Maar de schaalvergroting kwam er, en voor de boer was elke investering in productieverhoging rendabel. Vele ruilverkavelingen volgden, totdat in de jaren ‘80 de quoteringen kwamen.

↓ Boerenprotest. [anderetijden.nl]

↓ Plan voor recreatiegebied Bosdijk bij Oukoop, onderdeel van de ruilverkavelingsplannen voor Oukoop-Kortrijk, 1966. [WUR]



In het Groene Hart, met z'n dominante veeteelt en natte veenweidekavels, waren de ruilverkavelingen minder ingrijpend dan op de arme zandgronden, waar vele kleine 'keuterboeren' gereorganiseerd werden. Tevens speelde in het Groene Hart de aanwezigheid van de rap groeiende steden, zodat ook het recreatievraagstuk van de stedeling meer en meer een ruimteclaim werd. De Cultuurtechnische Dienst van het Ministerie van Landbouw kreeg dan ook bij de ruilverkaveling Oukoop-Kortrijk uit 1966 landschapsarchitecten Hans Warnau en Jan Kalff aan boord, die met het oog van de stedelijke recreant een briljante zet deden. Ze ontwierpen naast het netwerk van landbouwwegen een netwerk van recreatiewegen, met subtiele plaatsing van bosschages in de bochten, zodat de recreant in zijn Dafje niet via borden, maar via de tekens van het landschap zou kunnen oriënteren. In een nieuw ontworpen recreatiegebied, de Bosdijk, kon gevist, gewandeld en gezwommen worden. Zo konden twee soorten gebruikers – boeren en recreanten – niet gehinderd door elkaar - gebruik maken van hetzelfde landschap.

Op de foto ziet u hoe de boeren zich in een grote tent verzamelden, waar de Cultuurtechnische Commissie achter een voorname tafel, met de plankaarten hoog in de lucht, het plan voor hun bedrijven toelichtte. Best ingrijpend wanneer je als boer al generaties op dezelfde plek woont en werkt, en van vrije keuze was geen sprake, bij tegenstand volgde evengoed de ruilverkaveling.

Al deze moderniseringen zorgden voor een enorme overproductie - van 1950 tot 2015 steeg de productie van boeren met een factor vijf. Het gevolg was dat er al snel een 'boterberg' en een 'melkplas' ontstonden, overschotten die weggegooid werden. Het Nederlands Zuivelbureau startte vanaf 1950 een campagne met de mascotte Joris Driepinter, om melk op scholen en voor thuisconsumptie te stimuleren. De verschillen tussen de verkoopprijs per liter voor de boer en de prijs voor de klant werden groter.
In het Meertensinstituut worden vele interviews met boeren uit de jaren vijftig en zestig bewaard, in een daarvan – met een boer uit Bleskensgraaf, zegt deze: 'Ik dach zo, 't zal wel vooruitgang zijn wanneer ze – eh de mense veele melk lieten drinken. Nee, ik vind 't een schrille tegenstelling. Wij krijge vijf, zes cente minder voor de liter een eh bij de melkboer betale jullie twee cente per liter meer.'[20]

Landbouwoverschotten, grotere mestproductie en een hoger gebruik van kunstmest en bestrijdingsmiddelen, dat was de oogst van Mansholts beleid. Maar ook meer zekerheid voor de boerenbedrijven en een sterkere rijkssturing. Mansholt kreeg in de jaren '70 spijt van de invoering van de landbouwsubsidies en schaalvergroting. Maar zijn pogingen om deze ongedaan te maken mislukten, onder andere door verzet van de boeren die inmiddels geheel afhankelijk waren geworden van het Brusselse geld. Vanaf 1984 werden de melkquota ingevoerd, precieze begrenzingen voor de productie van melk.

Boerenbijeenkomst voor de presentatie van de ruilverkavelingsplannen Oukoop-Kortrijk, 1967. [UA]

↓ Kaasmakerij in Vlist, foto: Jan Beernink, 1991. [SAMH]

De Nederlandse Kaas Unie

In de Krimpenerwaard maakten de boeren al eeuwen zelf kaas, die ze naar de markt in Stolwijk en later Gouda vervoerden. In deze afzetmarkt vond in de jaren vijftig opschaling en bundeling van belangen plaats. Een mooi verhaal is dat van de Nederlandse Kaas Unie, een groep van kaashandelaren opgericht in 1956 met als motief een tegenkracht te bieden aan de grote kaasproducenten die leverden aan het nieuwe fenomeen: supermarkten. Halverwege de jaren vijftig waren in Nederland meer dan duizend, veelal kleine kaashandelaren actief. Door de concurrentie werd de kaasprijs gedrukt en de winst dus ook. Ook de kwaliteit leed eronder. In 1956 namen twee middelgrote kaashandelaren het initiatief tot de Nederlandse Kaas Unie: collectieve belangenbehartiging voor een select aantal kaashandelaren. Een eigen merkkaas van een A-merk was het doel. De verkoop ging via rayons met exclusieve verkooprechten. Aanvankelijk liep het niet erg, maar toen PvdA kamerlid H. Vredeling in 1964 aan minister van Landbouw B. Biesheuvel een opmerking maakte over kaas die de consument met de term ‘stopverf’ betitelt, kreeg het inderhaast geïntroduceerde merk Uniekaas de wind in de zeilen. Helaas miste de Nederlandse Kaas Unie alsnog de boot, door te laat de ballast te erkennen van de tussenfunctie van de kaasgrossiers. Supermarkten kochten direct bij de producent, zonder tussenstap. Uiteindelijk vond pas in 1970 de grote schaalvergroting plaats, waarmee de NKU een acceptabele handelspartner werd.[21]

Ook het aantal kleinere zuivelfabrieken daalde: van 543 in 1955 tot 128 in 1985. Halverwege de jaren ontstonden er vier grote blokken: Coberco, DMV Campina, Noord-Nederland en in het Groene Hart Melk-Unie Holland.

De grote waterstaatwerken van na de Tweede Wereldoorlog

De Hollandsche IJsselkering tussen Capelle en Krimpen aan den IJssel. [watersnoodmuseum.nl]

In de nacht van de Watersnoodramp van februari 1953 stortte er een dijk langs de Hollandse IJssel bij Capelle de polder in. Ternauwernood werd het schip van schipper Arie Evegroen in het gat gevaren. Anderhalf miljoen mensenlevens in de Randstad bleven buiten gevaar en immense schade werd voorkomen. Anderhalf miljoen mensen, heel wat meer dan toen de waterwerken in de middeleeuwen werden uitgevoerd. Het monument ‘Dubbeltje op z’n kant’ markeert de plek. Zoals bekend werd er na de ramp enorme vaart gemaakt met de Deltawet, de Deltacommissie en de Deltawerken. Ook de Hollandse IJssel moest naar het oordeel van de Deltacommissie voorzien worden van een stormvloedkering; een beweegbare kering, in verband met de druk bevaren vaarweg van en naar Duitsland. Aan beide zijden van de rivier werden twee 45 meter hoge torens gebouwd. Tussen die torens werden schuiven van 80 meter breed en 11,5 meter hoog opgehangen. Deze schuiven kunnen bij dreigend extreem hoog water – meer dan 2,25 meter boven NAP – in het water neergelaten worden. Schepen kunnen in dat geval via de schutsluis toch verder. Omdat de kering alleen bij extreem hoog water wordt gesloten, heeft de scheepvaart er nauwelijks last van.

↓ Aanleg van de gasleiding bij Slochteren.

Al die grote werken kostten veel geld. De grote driver achter de naoorlogse uitbouw van onze welvaartsstaat was aardgas. Nederland heeft zich in haar twee gouden eeuwen, de zeventiende en de tweede helft van de 20e eeuw, als een big spender kunnen gedragen. In de 16e en 17 eeuw was er de overvloed van turf, waardoor wij konden leven ‘alsof het land twee verdiepingen had’. In 1959 vonden we de Groninger gasbel. ‘Zonder de gasbaten hadden de burgers in de loop van de jaren 211 miljard euro meer aan belastingen en sociale premies moeten opbrengen om de gedane collectieve uitgaven te kunnen financieren. Het is de vraag of de burgers zo’n grote lastenverzwaring hadden geaccepteerd,' volgens professor Flip de Kam, emeritus hoogleraar Openbare Financiën.[22] Vanuit dit perspectief is het begrijpelijk dat de vele opgaven van vandaag en de bijbehorende budgetten een forse systeemwijziging vereisen, omdat er geen schier onuitputtelijke inkomstenstroom van de gasbaten tegenover staat.

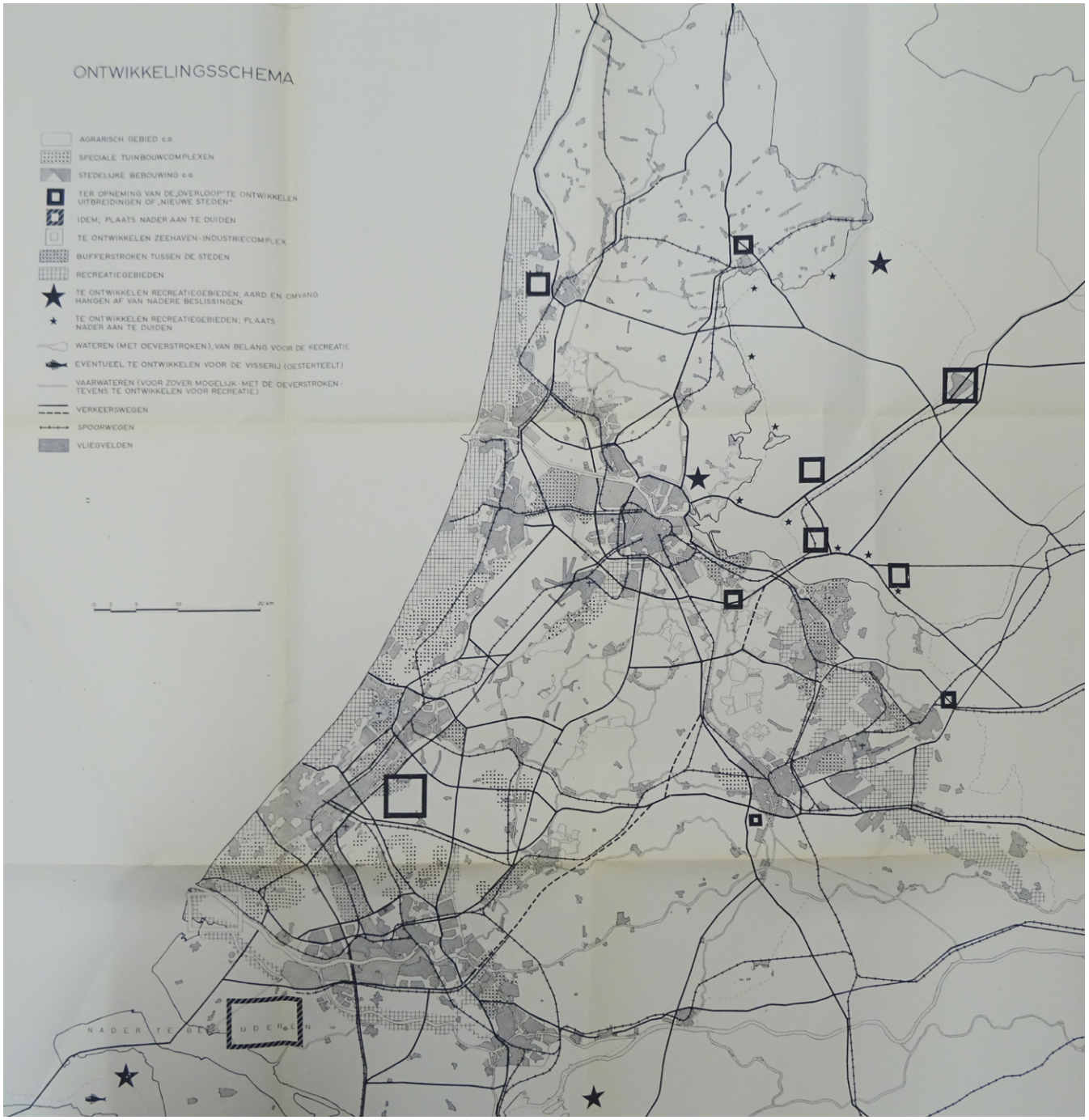
Rijkwaterstaat maakte na 1945 vaart met de uitvoering van het in 1934 gepresenteerde Rijkswegenplan, waarbij snelwegen niet alleen efficiënt en verkeersveilig werden ontworpen, maar ook standaard vergezeld gingen van een landschapsontwerp, gemaakt door de afdeling Verkeerswegen van Staatsbosbeheer. Die organisatie was de ‘corporate designer’ van het Nederlandse landschap, want ook voor de Deltawerken en de ruilverkavelingen had zij ontwerpafdelingen. Met een idioom dat afgestemd was op het aanwezige landschap, bleef de samenhang en leesbaarheid van het Nederlandse landschap van Groningen tot Maastricht bij alle vernieuwingen herkenbaar. Een ongelofelijke erfenis. Bij de snelwegen werden afritten ‘opgevangen’ door boombeplanting of bossages, en het streekeigene van elke snelweg werd opgenomen in het ontwerp – de A12 ligt strak in het Groene Hart landschap, terwijl de A50 over de Veluwe hoge wallen beplant met heide kent.

De opkomst van de auto voor privé gebruik nam een enorme vlucht, en werd gestimuleerd – in de verkeerstuin in het Utrechtse park Transwijk (die er nog altijd is) konden kinderen alvast oefenen. De bevolking groeide, de welvaart werd met de dag groter, groei was het adagium.

↓ Rijkswegenplan, 1934. [SAR]

↓ Rijksweg 12 vanuit de lucht, bij Reeuwijk, ca. 1960. [NA]

→ Bufferstroken tussen de steden, 1962, uit het Archief van de Rijksdienst voor het Nationale Plan. [NA]



Rijksbeleid voor het Groene Hart

In deze optimistische naoorlogse jaren start het Rijk ook met beleid voor het Groene Hart. Het Nationaal Archief bewaart de archieven van de Rijksdienst voor het Nationale Plan, dat daadwerkelijk een nationaal plan voor Nederland op de tekentafel had liggen. Met vele wetenschappers, zowel ingenieurs als sociologen en predikanten werd gebouwd aan een nieuwe samenleving. In de archieven liggen bijvoorbeeld de tekeningen van de bufferstroken tussen de steden uit 1962, waarbij de vierkantjes op de kaart locaties ‘ter opneming van de overloop te ontwikkelen uitbreidingen of nieuwe steden’ aanduiden. De sterren zijn te ontwikkelen recreatiegebieden. Hoofdplanoloog bij de Rijksdienst Th. K. van Lohuizen, die we al eerder in dit verhaal tegenkwamen, schreef in de toelichting: ‘Wanneer Rotterdam zich zou ontwikkelen in de richting van Gouda, dan zouden de Reeuwijkse plassen een verder voortschrijden wel tegengaan, maar hier liggen Boskoop en Alphen en het lijkt mij, dat er dan een spanning ontstaat, zodanig, dat de hele ring Rotterdam-Gouda-Alphen-Leiden-Den Haag-Delft op den duur zou kunnen dichtgroeien.’ Een vooruitziende blik.

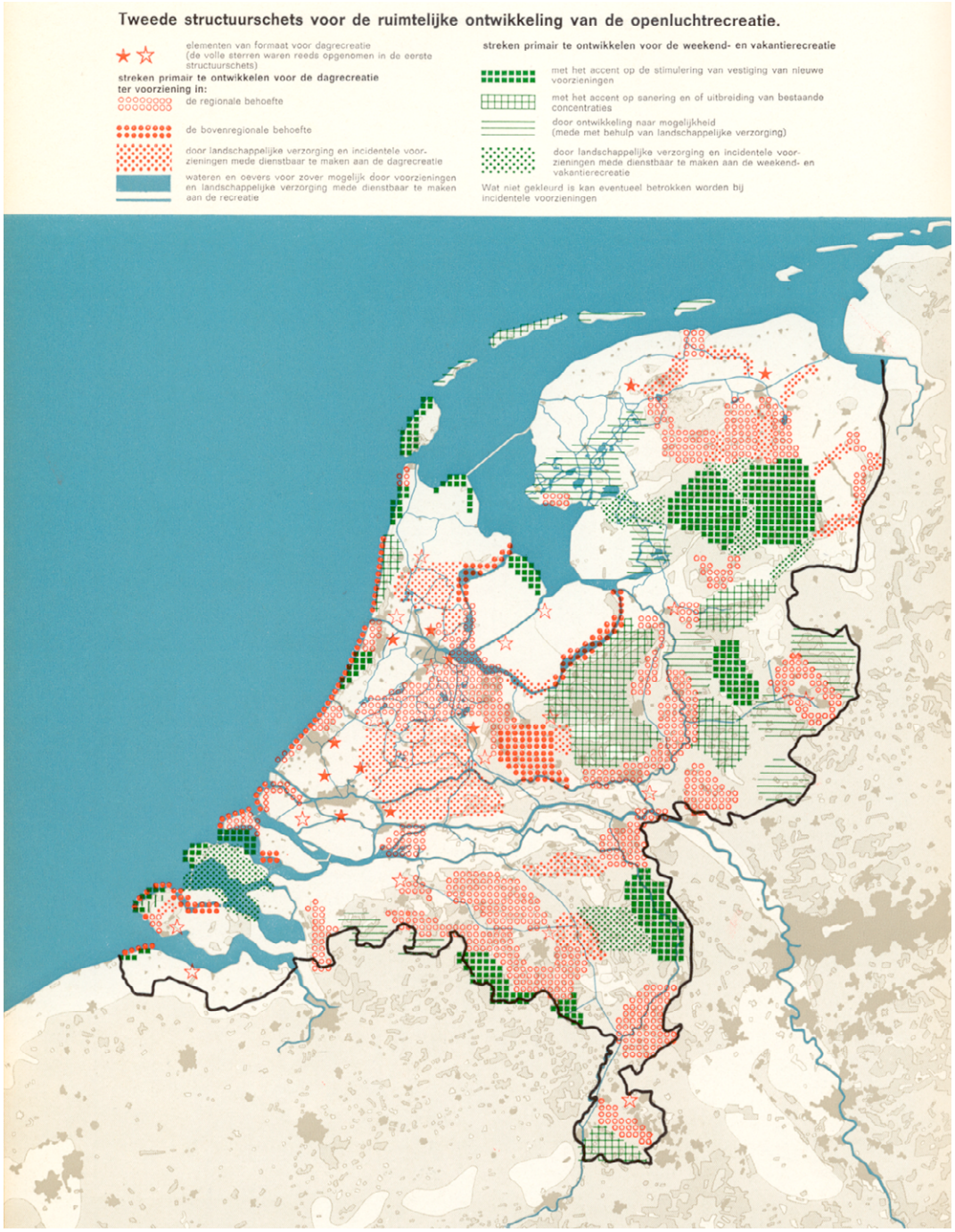
De Nota inzake de Ruimtelijke Ordening van 1960 (die uiteraard niet de 'eerste nota' werd genoemd) werd vooraf gegaan door de Nota Westen des Lands (1958). Aanleiding vormde de congestie in het westen – een spreidingsbeleid moest uitkomst bieden. Door de economie in het noorden en het oosten te stimuleren zou de verhuisstroom naar het 'Westen des Lands' worden afgeremd. Niettemin, zo werd geschat, zouden er voor 1980 circa één miljoen nieuwe randstedelingen zijn. De eerste nota schetst een groeimodel voor de Randstad, uitgaande van de bestaande ring van afzonderlijke steden rondom een groen, open

↓ Voorkant van de reisgids van L. van Egeraat, 1966.
↘ Franse brochure voor toeristen, Nederlands Bureau voor Toerisme & Congressen, 1959. [Geheugen van Nederland]

middengebied: het Groene Hart. Het is interessant om de sociologische dimensie te lezen: de steden moesten een veilige en overzichtelijke woonplaats vormen; in een aaneengegroeide metropool zou de stedeling ten onder gaan. De steden in het westen mochten dus niet te groot worden en niet aan elkaar groeien. Het Groene Hart zelf moest open, dorps en agrarisch blijven. Dit gebied was belangrijk voor de voedselproductie in de Randstad en de recreatie.[23]

Het Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening bracht in 1966 de Tweede Nota op de Ruimtelijke Ordening uit, met het beroemde begrip 'gebundelde deconcentratie', wat zoveel betekende als nieuwe compacte groeikernen dicht bij de steden. Het Groene Hart werd inderdaad relatief ontzien: het kreeg als officiële groeikern alleen Zoetermeer, terwijl Nieuwegein, Houten en de Haarlemmermeer aan de randen de groeiende bevolking moest opvangen. Die bevolking kreeg steeds meer vrije tijd, reden waarom er ook een Nota Recreatiegebieden verscheen, terwijl de toen bekende auteur L. Van Egeraat, schrijver van meer dan 60 reisgidsen en oprichter Nederlands Wetenschappelijk Instituut voor Toerisme de Alblasserwaard aanprees. 'U rijdt nu door de rimboe van de Randstad Holland, waarvan altijd beweerd wordt dat er geen rust en ruimte meer te vinden zouden zijn. Stop dat fabeltje maar in de bagageruimte van uw auto.'[24]

Ook buitenlandse toeristen wisten Nederland te vinden, getuige een mooie Franse brochure waarin het emblematische beeld van Holland wordt getoond. De bermtoerist met de Renault Dauphine, aan de voet van een poldermolen, met hooiberg en wilgen en water. De



← Kaart uit de tweede structuurschets voor de ruimtelijke ontwikkeling van de openluchtrecreatie, 1967.

↓ Voorblad van publicatie nr. 14 'Mensen op zondag' van de Rijksdienst voor het Nationale Plan, 1962.

↓ Voorblad van Hollands Groene Zone, ANWB, 1960.

vakantiecharters vanaf Schiphol moesten nog geboren worden, vliegen (en autorijden) waren een lust, nog geen last.

Het Groene Hart begon aan beleidsmatige kracht te winnen. De ANWB bracht in 1966 naar aanleiding van een studiedag een boekje uit, ‘Hollands Groene Zone’, een ontwerp van de landschapsarchitecten J.T.P. Bijhouwer, J. Vallen en J.W. Zaaijer. Een brede parkway, een toeristenweg, viert het landschap tussen Rotterdam en Amsterdam, met een aftakking door de Alblasserwaard. De boekjes van Van Egeraat resoneerden in een primair voor de toerist of dagrecreant aan te leggen route met uitkijkpunten, picknickplaatsen en een ultieme beleving van het landschap. Het ontwerp is nooit uitgevoerd, maar illustreert de ambities van de ANWB en de ontwerpgemeenschap van die tijd, maar bovenal de waarde die aan het Hollandse polderlandschap werd toegekend. Hollands Groene Zone was de kiem van de Randstedelijke groenstructuur zoals Staatsbosbeheer die vanaf de jaren zeventig nabij de steden ontwierp, aldus ir. Rien van den Berg (Staatsbosbeheer).

Het Groene Hart als officieel begrip in het rijksbeleid – en het weer verdwijnen daarvan

Het is bekend, rond 1970 veranderde het gevoel in de samenleving. Holland's Woodstock, het popfestival van Kralingen schudt de keurige gemoederen wakker. In 1971 publiceert de Club van Rome haar vooruitziende rapport. Vrouwenemancipatie, ontzuiling, het zoeken naar collectiviteit, het zijn processen waar we vandaag de dag de positieve en minder geslaagde aspecten van zien. Schilders registreren het landschap van de welvaartsstaat met haar logistieke gebouwen en hoogspanningsleidingen. De Armeense kunstenaar Krikor Momdjian, sinds 1979 in Nederland, projecteert de berg Ararat boven het landschap van Woubrugge – een interessante menging die de vraag oproept hoe nieuwkomers in ons land het Groene Hart ervaren, hoe zij het landschap lezen en er wellicht ook nieuwe ideeën voor kunnen ontwikkelen.

Uitzicht op Woubrugge (met berg Ararat), Krikor Momdjian, 1999. [Lakenhal, Leiden]

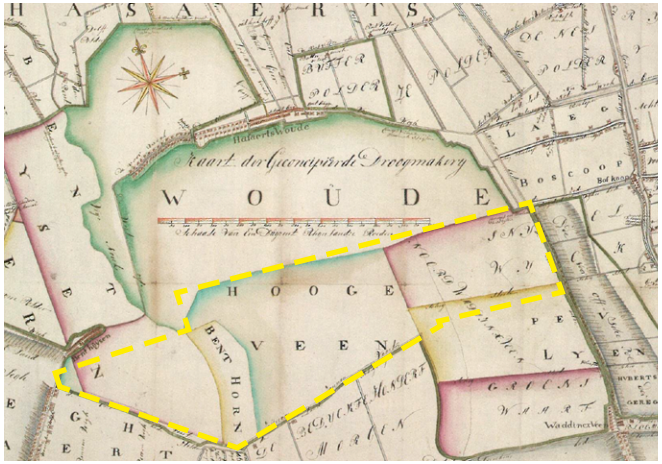
↓ Zonder titel, Krijn Giezen, 1997. [Lakenhal Leiden]

↓ Harm Kamerlingh Onnes, 1960-1970. [Lakenhal, Leiden]

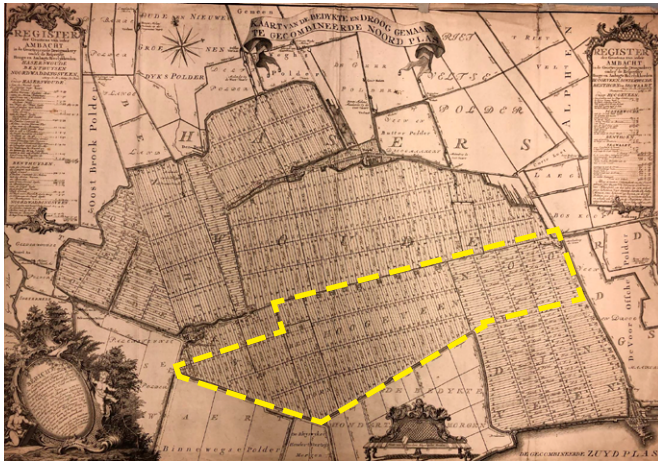
↓ Fragment van een kaart van West-Nederland, Pieter Bruijnsz., 1591. [NHA]
↓↓ Uitbreidingsplan in hoofdlijnen, gemeente Benthuizen. [NA]
↓ Hazerswoude en omgeving, Melchior Bolstra, 1758. [Van Tielhof en van Dam, 2006]
↘ Droogmakerij Noordplaspolder, 1767. [NA]
↓↓ Kaart recreatiegebied Bentwoud [Staatsbosbeheer]

5x Bentwoud

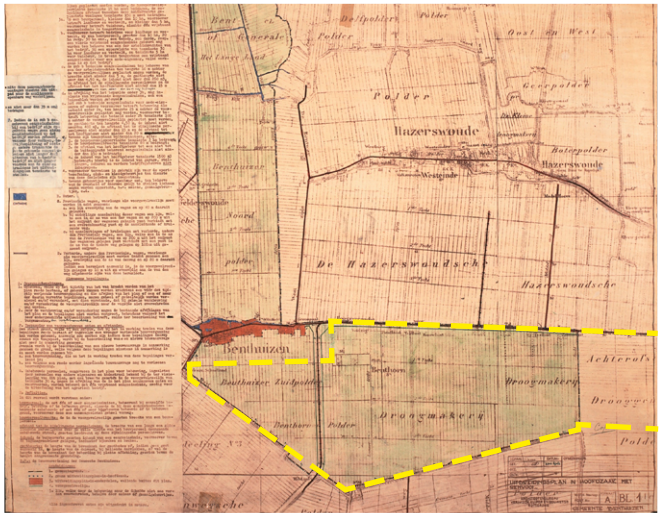
Ontgonnen



Ontveend



Drooggemaakt



Agrarisch bestemd

Groot bos aangelegd

Sinds de Nota Westen des Lands is er door Rijk, provincies en gemeenten met het concept Groene Hart gewerkt, vanuit de leidende gedachte dat deze unieke groene, in hoofdzaak agrarische ruimte tussen de grote Hollandse steden het verdiende om zo open mogelijk te blijven. Het Rijk begeleidde vanuit de Rijksplanologische Dienst en meerdere flankerende onderzoeksinstituten de ruimtelijke ordening van Nederland met de eerste, tweede, derde en vierde rijksnota. Met beleidsinstrumenten als bufferzones, 'gebundelde deconcentratie' van groeikernen, de Randstadgroenstructuur, rode contouren en stadslandschappen is telkens weer getracht de verschillende ruimteclaims in het Groene Hart met elkaar in balans te brengen. De begrenzing van het Groene Hart werd daarbij meerdere keren aangepast. In 2004 werd het Groene Hart een Nationaal Landschap, omschreven als: een gebied met internationaal zeldzame of unieke kenmerken en landschapskwaliteiten, met bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten die behouden, en waar mogelijk versterkt dienen te worden.
In 2006 werd niet de Vijfde Nota, maar de Nota Ruimte in het Staatsblad gepubliceerd. De kern van deze Nota was een verregaande decentralisatie van rijksbevoegdheden aan provincies en gemeenten, en een grotere rol voor marktpartijen in gebiedsontwikkelingen. Met het verdwijnen van het ruimtelijke ordeningsbeleid op rijksniveau verdween ook de beleidscategorie Nationaal Landschap. Sindsdien is duidelijk geworden dat rijkssturing op een aantal majeure, systemische vraagstukken en gebieden nodig blijft. Daarom is in 2021 de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) uitgekomen. De NOVI is een Visie behorende bij de Omgevingswet, die gedurende het proces aangepast kan worden. Veel keuzes vragen om nadere afwegingen in regio's, soms op een later moment. Waar nodig zal het Rijk de regie voeren en de richting bepalen. De NOVI kent aandachtsgebieden; dit zijn zogenaamde NOVI-gebieden. Het Groene Hart is zo'n NOVI-gebied. Hier komen in een hoge intensiteit vele opgaven samen, die een afweging op het Groene Hart-niveau vereisen.

De reeks beelden van het Bentwoud laat misschien wel het allermooiste zien hoe we in het Groene Hart als mensen keer op keer het landschap naar onze hand zetten. De grote ontginning, de ontvening, de droogmakerij, de agrarische polder: het waren allemaal verdienmodellen die de bodem steeds opnieuw gelaten over zich heen liet komen. Sinds 2016 ligt hier het Bentwoud, één van die bossen uit de eerder genoemde Randstadgroenstructuur, en voor het eerst een bodemgebruik dat niet primair een verdienmodel is, maar juist geld kost. 'Natuur en landschap zijn van grote waarde voor de vorming van de persoonlijkheid' schreef Van Lohuizen al in 1927. Het Bentwoud is aangelegd om de miljoenen mensen die eromheen wonen een fysieke en mentale oppepper te geven. De referentie voor het ontwerp waren de Poolse wildernissen van Bialowieza nationaal park. Een andere referentie die al in 1987 vanuit het project Nederland Nu als Ontwerp werd getekend, en tegenwoordig weer vaak bovenkomt, is het onder water zetten van (delen) van het Groene Hart.

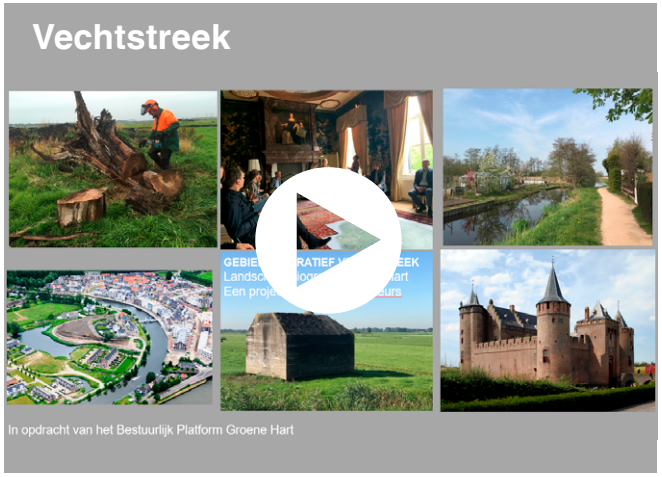
Want de bodem en het watersysteem van het Groene Hart herbergen systemische vraagstukken die we in al die eeuwen occupatiegeschiedenis telkens – geholpen door de 'gratis' nationale brandstoffen turf en aardgas – voor ons uit hebben geschoven. Bodemdaling, verstedelijking, stikstofuitstoot, verzilting van de bodem, de zoektocht naar plekken voor zon- en windenergie en – meer in den brede – de kwaliteit van het Nederlandse vestigingsklimaat; het zijn kwesties die niet sectoraal kunnen worden opgelost maar telkens afweging en waar mogelijk een gecombineerde aanpak vergen.

Hier ligt een grote verantwoordelijkheid – de vraag is niet óf, maar hoe het landschap van het Groene Hart gaat veranderen. Dit verhaal heeft in de lange lijn een bijdrage willen zijn voor het opnieuw uitvinden van het Groene Hart, dat het om zoveel redenen waard is om liefdevol en constructief en vanuit bijeengebrachte belangen bezien te worden.

Het Amsterdam-Rijnkanaal vanaf de fietsbrug bij Nigtevecht.

1.2 Drie gebiedsnarratieven

De landschapsbiografie van het Groene Hart bestaat uit het koepelverhaal en drie gebiedsnarratieven, het Hart van het Groene Hart, de Vechtstreek en de vier waarden (Krimpenerwaard, Lopikerwaard, Alblasserwaard en Vijherenlanden). De drie gebiedsverhalen zijn gefilmd in lezingvorm, net als het koepelverhaal en kunnen via de knoppen hiernaast worden bekeken.



'Het belang van het Groene Hart is gelegen in de grote verscheidenheid aan natuur- en cultuurhistorische waarden, en in de sterke verweving tussen beide. Het Groene Hart behoort tot het meest kenmerkende deel van het Nederlandse cultuurlandschap.'

G.J. Borger & P.H.C. Vesters, 1996

2. Cultuurhistorische waardering

2.1 Toelichting op de waardenkaart 89

2.2 Cultuurhistorische waardenkaart 100

Zicht vanaf Lekdijk West ten oosten van Schoonhoven

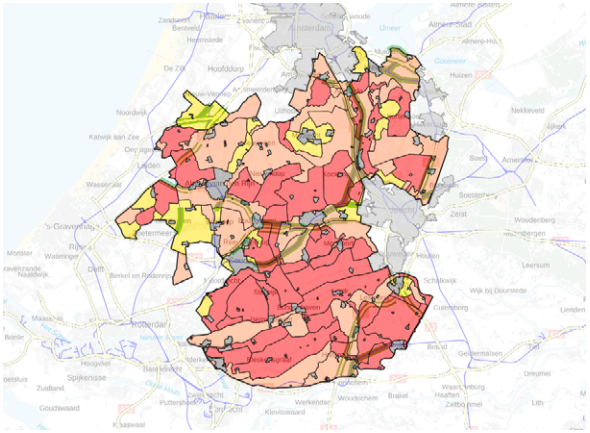
2.1 Toelichting op de waardenkaart

Veel cultuurhistorische waarden van het Groene Hart zijn geïnventariseerd, beschreven en beschermd. Zo zijn er bijvoorbeeld rijksmonumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten, werelderfgoederen, provinciale structuren, kroonjuwelen en bijzondere landschappen. Al die objecten, structuren en gebieden illustreren de cultuurhistorische rijkdom, diversiteit en de bijzondere betekenis van het Groene Hart. Ze zijn online toegankelijk, maar het is moeilijk om uit de veelheid aan informatie een samenhangend en evenwichtig beeld te krijgen van de cultuurhistorische waarde van het Groene Hart als geheel. Zo'n overzicht wordt wel geboden door de waarderingskaart van het Groene Hart, maar die is inmiddels vijfentwintig jaar oud en aan herziening toe. De update van de waarderingskaart is een onderdeel van de biografie van het Groene Hart, opgesteld in opdracht van het Bestuurlijk Platform Groene Hart. Naast de waarderingskaart bestaat de biografie uit een narratief van het Groene Hart (deel 1) en gouden regels cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit (deel 3).

De update van de waarderingskaart heeft de volgende uitgangspunten: 1) de kaart met de onderliggende afwegingen en systematiek uit 1996, 2) actuele inventarisaties, waarderingen en beleid, met name op het schaalniveau van de provincies en 3) ruimtelijke en maatschappelijke ontwikkelingen in de afgelopen kwart eeuw, zowel wat betreft de transformatie van het Groene Hart als in de opvattingen, denkbeelden en uitgangspunten op het gebied van cultureel erfgoed. Hieronder wordt nader op deze uitgangspunten ingegaan. Deze toelichting is ook beschikbaar als video.

GIS-viewer

De cultuurhistorische waardenkaart is ook beschikbaar in een GIS-viewer. In deze viewer zijn ook de 'onderleggers' van de waardenkaart te bekijken, zoals kaarten van de waterstructuur, het agrarische landschap, de natuurgebieden en de verdedigingswerken.



Video

Uitgangspunt 1: actualisering en herziening van de kaart uit 1996

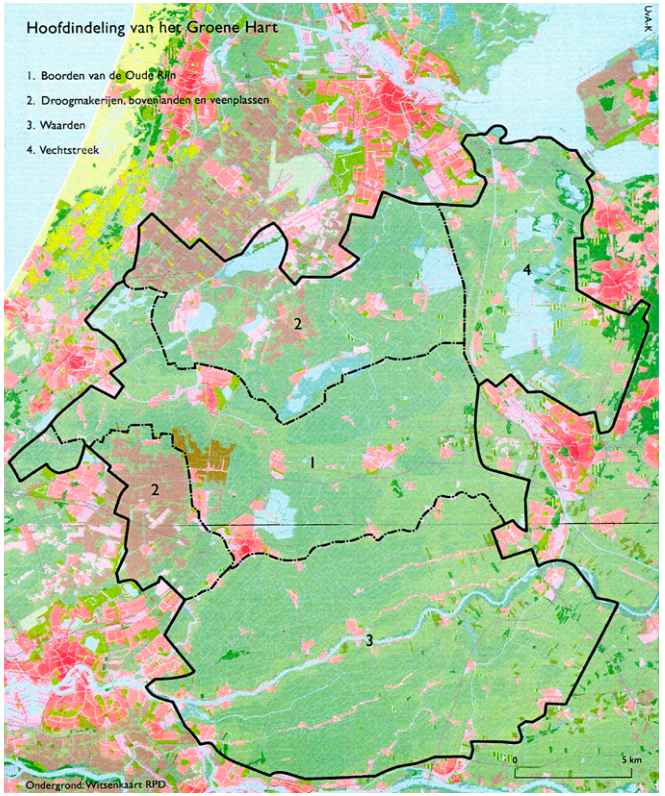
↓ Hoofdindeling van het Groene Hart uit Borger & Vesters, 1996.

De waardering van het Groene Hart uit 1996 werd uitgevoerd door een team onderzoekers onder leiding van historisch geograaf prof. dr. Guus J. Borger drs. Paul H.C. Vesters, specialist erfgoed en cultuurhistorie. Destijds bestond er nog geen breed toegepaste methodiek voor het waarderen van zo'n groot en divers landschappelijk gebied. Al doende werd een aanpak ontwikkeld, die in detail in de toelichting uiteen werd gezet. Voor het opstellen van de waardering waren geen specifieke inventarisaties van de landschappen van het Groene Hart beschikbaar. Om grip te krijgen op het immense gebied werd gekozen voor de 'topdown-methode'. Het Groene Hart werd opgedeeld in ruimtelijk samenhangende gebieden, op basis van de ontwikkelingsgeschiedenis van het landschap. Hierbij waren de voor die geschiedenis essentiële elementen en patronen bepalend, zoals het watersysteem, de ontginningsopzet, militaire linies en nederzettingen.

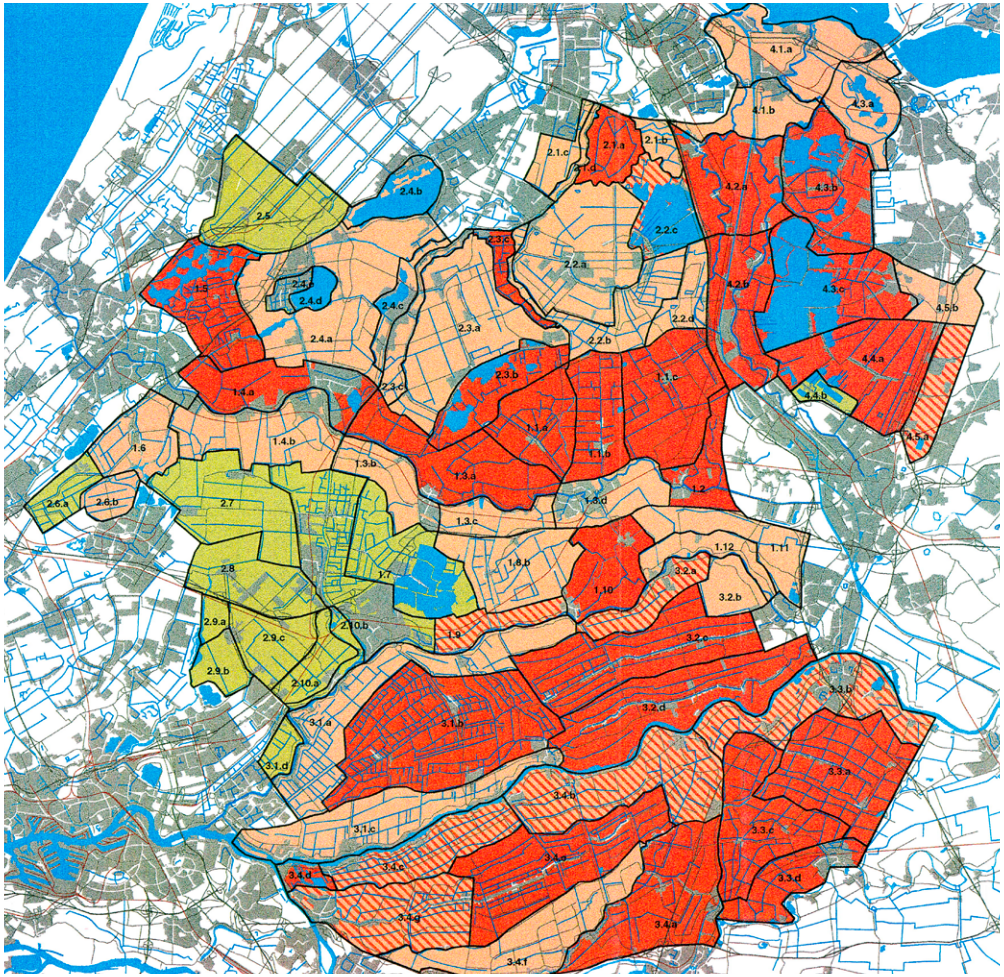
Gebiedsindeling (1996)
Het Groene Hart werd aldus verdeeld in vier gebieden: 1) de boorden van de Oude Rijn, 2) droogmakerijen, bovenlanden en veenplassen, 3) Waarden en 4) de Vechtstreek. Elk van deze gebieden werd vervolgens verder opgedeeld in landschappelijke eenheden en (sub) deelgebieden, waarbij in totaal 31 landschappelijke eenheden, 85 deelgebieden en 94 subdeelgebieden ontstonden. Voor ieder gebied werd een beschrijving en een waardering gemaakt (hoge waarde, middelwaarde, basiswaarde), op basis van een integrale afweging van vijf aspecten: archeologie, historische bouwkunde, historische geografie, landschap en (mensgebonden) natuur.

Waarderingscriteria (1996)
De cultuurhistorische waardering uit 1996 richt zich op het landschap en de regio-specifieke bewoningsgeschiedenis. Bepalend voor de waardering was in de eerste plaats de samenhang van elementen en structuren (in tijd en ruimte). Het landschap van het Groene Hart ontleent immers zijn samenhang aan structurerende elementen, met de waterstructuur als basis. Hoe meer verschillende cultuurhistorische aspecten in een gebied waren vertegenwoordigd (zoals archeologie, historische bouwkunde, etc.), hoe hoger de waarde. Met andere woorden: de stapeling van kwaliteiten verhoogt de waarde. Andere waarderingscriteria waren gaafheid en zeldzaamheid, waarin ook ouderdom kon worden meegenomen (omdat doorgaans geldt: hoe ouder, hoe zeldzamer).

Attentiefunctie (1996)
De toelichting benadrukte dat het doel van de waarderingskaart niet was om de landschappen in behoud te laten stollen. Het ging erom de cultuurhistorische waarde mee te laten wegen in keuzes voor de toekomst. Hiermee liep de waardering van het Groene Hart vooruit op de Nota Belvedere over cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting uit 1999 ('behoud door ontwikkeling'). De waarderingskaart diende (met name beleidsmakers) te attenderen en bewust te maken van de kwaliteiten van het bestaande landschap. Zo kon cultuurhistorie worden betrokken in afwegingen op nationale of regionale schaal, zoals woningbouw, energie of mobiliteit.



<u>Relatie met de update van de waardenkaart</u>
Erfgoedbehoud is een kwestie van continuïteit. Dat maakt het op zich al logisch om de waardenkaart uit 1996 als vertrekpunt te nemen, in plaats van op een leeg blad opnieuw te beginnen. De integrale afweging van de vijf aspecten van cultuurhistorie is onverminderd valide. Wel zijn er andere inzichten en invalshoeken bijgekomen en kan de waardering preciezer worden door bestaande kennis, inventarisaties en waarderingen over elkaar heen te leggen en als onderlegger te gebruiken.



(Borger & Vesters, 1996)

topkwaliteit

top-/middenkwaliteit

middenkwaliteit

basiskwaliteit

Gebieden

1. De boorden van de Oude Rijn
1.1 Zegveld, Kamerick, Kockengen
- **1.1a** Zegveld, Lagebroek, Hogebroek, Achttienhoven
- **1.1b** Kamerik
- **1.1c** Kockengen

1.2 Vleuten, Haarzuilens, Harmelen
1.3 Land van Woerden en Bodegraven
- **1.3a** Bodegraven Noord
- **1.3b** Zwammerdam
- **1.3c** Nieuwebrug
- **1.3d** Woerden

1.4 Land van Alphen en Leiden
- **1.4a** Kouderkerk
- **1.4b** Hazerwoude Rijndijk

1.5 Ade
1.6 Zoeterwoude
1.7 Boskoop, Waddinxveen, Gouda
1.8 Reeuwijk, Driebruggen
- **1.8a** Reeuwijk
- **1.8b** Driebruggen

1.9 Stein, Hekendorp
1.10 Linschoten
1.11 Reierskop
1.12 Noordzijde Hollandsche IJssel

2. Droogmakerijen, bovenlanden en veenplassen
2.1 Land van Amstel, Bulllewijk en Waver
- **2.1a** De Ronde Hoep
- **2.1b** Winkel, Holendrecht
- **2.1c** Bovenkerkerpolder
- **2.1d** Bovenlanden Amstel

2.2 Ronde Venen
- **2.2a** Droogmakerijen Groot Mijdrecht, Wilnis
- **2.2b** Bovenlanden Wilnis, De Hoef, Amstelhoek,
- **2.2c** Vinkeveen
- **2.2d** Oud-Aa

2.3 Nieuwkoop:
- **2.3a** Droogmakerijen Niewkoop, Zevenhoven
- **2.3b** Nieuwkoopse Plassen
- **2.3c** Bovenlanden Amstel, Kromme Mijdrecht

2.4 Alphen, Leimuiden
- **2.4a** Tien Droogmakerijen
- **2.4b** Westeinderplassen
- **2.4c** Langeraar
- **2.4d** Braassemermeer
- **2.4e** Roelofarendsveen

2.5 Haarlemmermeer
2.6 Stompwijk en Zoetermeer
- **2.6a** Stompwijk
- **2.6b** Zoetermeer

2.7 De Noordplas
2.8 Moerkapelle
2.9 Zevenhuizen
- **2.9a** Tweemanspolder
- **2.9b** Eendragtspolder
- **2.9c** Middengebied Zuidplaspolder

2.10 Moordrecht
- **2.10a** Zuidelijke Zuidplas
- **2.10b** Bovenlanden

3. Waarden
3.1 Krimpenerwaard
- **3.1a** Randzone langs Hollandsche IJssel (Gouderak, Ouderkerk, Haastrecht)
- **3.1b** centrale middengebied (Berkenwoude/ Benedenkerken, Bergambacht en Stolwijk, Vlist en Bonrepas)
- **3.1c** Randzone langs de Lek (Stuwagt, Den Hoek, Ammerstol en Schoonhoven), Het Hitland

3.2 Lopikerwaard
- **3.2a** Willeskop, Montfoort, Heeswijk
- **3.2b** Achtersloot
- **3.2c** Polsbroek, Benschop
- **3.3d** Lek, Zevender

3.3 Vijfherenlanden
- **3.3a** de cope-ontginningen
- **3.3b** Lexmond, Everdingen
- **3.3c** Lakeveld, Leerbroek, Nieuwland
- **3.3d** Kedichem, Oosterwijk

3.4. Alblasserwaard
- **3.4a** Giessen
- **3.4b** Nieuwpoort, Ameide
- **3.4c** Streefkerk, Nieuw Lekkerland
- **3.4d** Kinderdijk,
- **3.4e** Bleskensgraaf, Goudriaan
- **3.4f** Sliedrecht, Slingeland
- **3.4g** Alblas

4. De Vechtstreek
4.1 Zeekleipolders:
- **4.1a** Noordelijke Zeekleipolders (Tussen Diemen en Vecht, Keverdijkse polder)
- **4.1b** Aetsveldsepolder

4.2 Langs Vecht en Angstel
- **4.2a** Tussen Vecht en Angstel
- **4.2b** Buitenplaatsenzone

4.3 Het Plassengebied:
- **4.3a** Naardermeer
- **4.3b** Ankeveen, Kortenhoef (Ankeveen, Spiegelpolder, droogmakerij Horstermeerpolder, Kortenhoef)
- **4.3c** Loosdrecht (Ster van Loosdrecht, Loosdrechtse Plassen)

4.4 Het Noorderpark
- **4.4a** Noorderpark in engere zin (Tienhoven, Westbroek, Bethunepolder, Achttienhoven)
- **4.4b** Maarsseveense Plassen

4.5 De oostelijke randzone:
- **4.5a** Maartensdijk
- **4.5b** Uitlopers van het Gooi

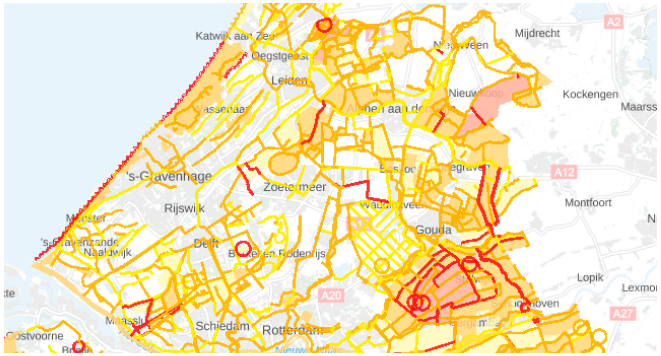
Waar voor de waarderingskaart in 1996 inventarisaties van het landschap zo goed als ontbraken, geldt vijfentwintig jaar later welhaast het tegenovergestelde. Er is een veelheid aan informatie op nationaal, provinciaal en gemeentelijk schaalniveau. Belangrijke kennisbestanden zijn te vinden op de websites van de Rijksdienst Cultureel Erfgoed, het Planbureau voor de Leefomgeving en de drie Groene Hart provincies Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht. Inventarisatiekaarten brengen de bouwstenen en bijzonderheden van het Groene Hart scherp en volledig in beeld, zoals de forten, eendenkooien, tiendwegen, kades, historische bebouwing, molens, gemalen, bosjes, etc.

Panorama Landschap en Top 100 historische geografie
In verschillende landschapsbeschrijvingen van Nederland komt uiteraard ook het Groene Hart aan de orde. Zo heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in het kader van het project Panorama Landschap Nederland in 78 regio's verdeeld. Per gebied is de wordingsgeschiedenis beknopt beschreven, die vaak vele eeuwen beslaat. Het Groene Hart als zodanig is niet direct herkenbaar in de gebiedsindeling, het gebied ligt over 7 regio's verspreid en in 5 flankerende regio's zijn stukjes van het Groene Hart terecht gekomen.[25] Voor de waardering van het Groene Hart is de 'top 100 historische geografie' (2013) relevant. Dit is een selectie van 99 waardevolle landschappen, historisch-geografische objecten en/of landschapselementen, op basis van een 'best professional judgement'. Het gaat niet zozeer om een hitparade van waardevolle landschappen, maar om een representatieve selectie van de landschappelijke rijkdom, diversiteit en spreiding in Nederland. Samen vertellen de gebieden het verhaal van de Nederlandse historische geografie en hoe de mens in de loop van vele eeuwen zijn omgeving heeft gebruikt en vormgegeven. Liefst 11 van de toppers zijn (deels) in het Groene Hart te vinden: Kinderdijk, de Stelling van Amsterdam, de Nieuwe Hollandse Waterlinie, Gerverskop, de Diefdijk, eendenkooien, Ronde Venen, Bijleveld en Heicop, De Gravensloot, de Vechtstreek en de molens van Aarlanderveen.

Beschermde dorpsgezichten en werelderfgoed
Wat betreft de bescherming van cultureel erfgoed door het rijk ligt er een nadruk op rijksmonumenten en beschermde stads- en dorpsgezichten. Sinds 1996 zijn enkele grote beschermde dorpsgezichten aangewezen in het Groene Hart, zoals Nieuwersluis (2004) en Haarzuilens (2013). Het rijk heeft ook succesvolle werelderfgoed nominaties gedaan voor de Stelling van Amsterdam (1996), de molens van Kinderdijk (1997), de Nieuwe Hollandse Waterlinie (2021) en de Neder-Germaanse Limes (2021). Met name de beide waterlinies beslaan een flink deel van het Groene Hart.

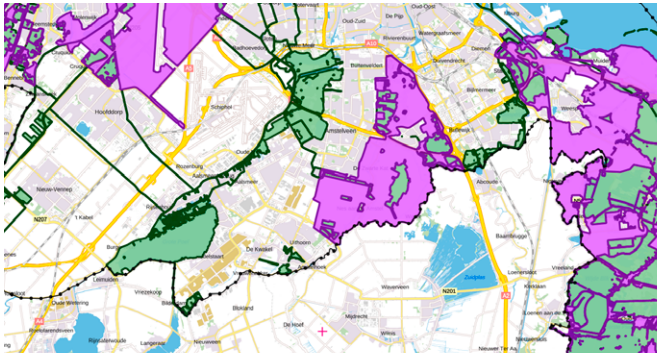
Cultuurhistorie in ruimtelijke plannen
Vanuit de wettelijke verplichting om cultuurhistorie mee te wegen in het ruimtelijk beleid (BRO 2012), heeft elke provincie op zijn eigen manier beleidskeuzen gemaakt ten aanzien van de cultuurhistorische waarden en de manier waarop deze in de ruimtelijke verordeningen zijn meegenomen. De provinciale waarde- en beleidskaarten cultuurhistorie vormen een belangrijke bron voor het herijken van de waarderingskaart van het Groene Hart, zowel vanwege de gedetailleerde inventarisaties als de waardering en borging van landschappelijke kwaliteiten.

<u>Relatie met de update van de waardenkaart</u>
Als kennisbron kan niet aan de vele inventarisaties van het landschap voorbij worden gegaan. Maar ook de afstemming op de verschillende waarderingen is cruciaal voor de update van de waardenkaart. Uit een vergelijkende analyse van de waardenkaart uit 1996 en de huidige stand van inventarisaties, waarderingen en het erfgoedbeleid tekenen zich de contouren van de nieuwe waardenkaart af.



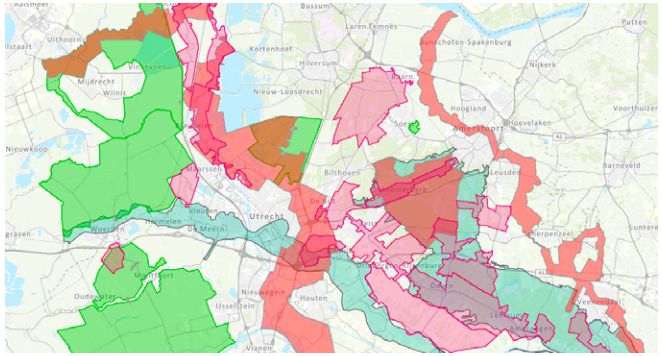
Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland heeft een cultuurhistorische hoofdstructuur (CHS), waarin archeologie, historische (steden)bouwkunde en historische geografie zijn verenigd. Voor elk van deze drie disciplines zijn twee kaarten gemaakt. De kenmerkenkaart bundelt de grotere ruimtelijke eenheden, zoals boerderijenlinten, verkavelingsstructuren en dorpskernen, voor zover zij kenmerkend zijn voor de regionale historisch-ruimtelijke ontwikkeling op het gebied van bewoning en ontginning (tot 1950). De waarderingskaart bevat elementen (vlakken, lijnen en punten) die een redelijk hoge tot zeer hoge waarde hebben vanwege hun gaafheid, samenhang of zeldzaamheid. In het ruimtelijk beleid is cultureel erfgoed opgenomen op de provinciale kwaliteitskaart van de omgevingsvisie. Voor gebieden en thema's die van provinciaal belang zijn, werden specifieke regels en richtlijnen geformuleerd. Dit geldt allereerst voor werelderfgoed en de zogenaamde kroonjuwelen: 13 unieke, zeer karakteristieke en gave erfgoedensembles van het Zuid-Hollandse landschap, waarvan zich er 7 in het Groene Hart bevinden.[26] Daarnaast geldt een provinciaal belang voor de thema's archeologie, molens, landgoederen en kasteelterreinen.



Noord-Holland

De provincie Noord-Holland heeft in het ruimtelijk beleid de doelstelling om de kwaliteit en diversiteit van het landschap en de dorpen te behouden en verder te ontwikkelen. In de structuurvisie en de provinciale Ruimtelijke Verordening heeft ruimtelijke kwaliteit een belangrijke plek. Dit is uitgewerkt in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie (2018), een handreiking voor het inpassen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in het landschap, zoals bebouwing, agrarische bedrijven, infrastructuur of energie. Al het landschap en cultuurhistorie dat van provinciaal belang wordt geacht, is opgenomen op een informatiekaart. Een aantal gebieden zijn uniek vanwege het landschap en de bijzondere cultuurhistorie, zoals het Groene Hart, de Stelling van Amsterdam en de Hollandse Waterlinie. In de omgevingsverordening zijn (naast de natuurgebieden) 32 bijzondere landschappen opgenomen. De provincie wil extra zuinig op deze landschappen zijn vanwege hun eigenschappen en waarde voor mens en dier. Vier van die landschappen liggen (deels) in het Groene Hart: de Amstelscheg, het Gooi, Vechtstreek-Noord en Vechtstreek-Zuid.



Utrecht

De provincie Utrecht heeft de Cultuurhistorische Atlas Utrecht (CHAT). Hierin is informatie en beleid op het gebied van cultuurhistorie gebundeld. De nadruk ligt op de vijf provinciale speerpunten van het erfgoedbeleid: militair erfgoed, kastelen en buitenplaatsen, agrarisch cultuurlandschap, historische infrastructuur en archeologie. Elk thema is apart in kaart gebracht, bovendien heeft de provincie van elk thema gebieden van provinciaal belang op een beleidskaart weergegeven. Grote delen van het Utrechtse deel van het Groene Hart hebben aldus een bijzondere status, vanwege de archeologie (Oude Rijnzone), het militair erfgoed (Oude en Nieuwe Hollandse Waterlinie), de buitenplaatsen (langs de Vecht, Angstel en Gein, alsmede Haarzuilens en Linschoten) of het agrarisch cultuurlandschap (veenweidegebieden, Lopikerwaard, delen Vijfheerenlanden). De provincie heeft voor de zes belangrijkste landschappen van de provincie gebiedskaternen laten opstellen, waarvan een het Groene Hart behandelt. De kwaliteitsgidsen willen aan iedereen duidelijk maken waar de kwaliteit van het landschap in zit en inspireren om nieuwe ontwikkelingen vanuit die kwaliteiten vorm te geven.

Uitgangspunt 3: ruimtelijke en maatschappelijke ontwikkelingen

Sinds het verschijnen van de waarderingskaart in 1996 heeft het Groene Hart ingrijpende transformaties ondergaan en is het denken over (landschappelijk) erfgoed sterk veranderd.

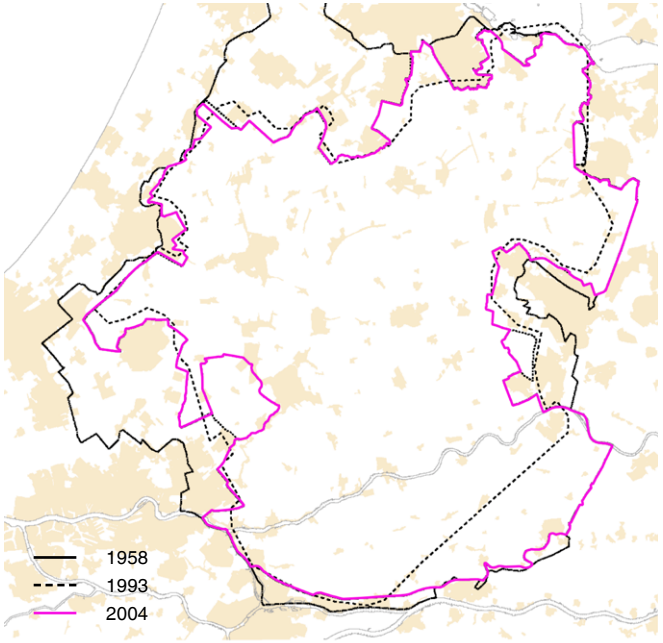
Begrenzing Groene Hart

De eerste verandering is die van het Groene Hart zelf. De begrenzing uit 1996 wijkt op een aantal plekken af van de huidige begrenzing, wat met name invloed heeft op de randen van het Groene Hart. Zo is het Groene Hart ten oosten van Amsterdam verkleind. De kustzone langs het IJsselmeer tussen Amsterdam, Weesp en Muiden hoort niet meer bij het Groene Hart (in 1996 aangeduid als gebied 4.1.a: Noordelijke Zeekleipolders). Iets westelijker is na 1996 een gebied toegevoegd: de Amstelscheg. Zo kreeg de diffuse overgang van Amsterdam naar het Groene Hart een haarscherpe contour, waarbij het Groene Hart via de Amstelscheg en de Diemerscheg ver het verstedelijkte gebied in reikt. Bij Utrecht hoort inmiddels de Reijerscop (gebied 1.11) niet meer bij het Groene Hart. Iets noordelijk werd een stuk van het in 2013 aangewezen beschermde dorpsgezicht Haarzuilens aan het Groene Hart toegevoegd. In de Haarlemmermeer werd ten oosten van Lisse het Groene Hart verkleind. De grootste verandering in de begrenzing van het Groene Hart vond ten westen van Gouda plaats, waar de Zuidplaspolder uit het Groene Hart verdween (gebied 2.9.c: Zevenhuizen, Middengebied Zuidplaspolder en gebied 2.10a: Moordrecht, Zuidelijke Zuidplas). Ten westen van Zoetermeer werden de Nieuwe Driemanspolder, het Westerpark en het Buytenpark toegevoegd. Door het op een aantal plekken verkleinen van het Groene Hart, dat niet zozeer door inhoudelijk-landschappelijke overwegingen maar door verstedelijkingsdruk lijkt te zijn ingegeven, is de overgang van het Groene Hart naar het omringende stedelijke gebied op veel plekken (Amsterdam uitgezonderd) onduidelijker en diffuser geworden.

Ruimtelijke transformaties

In het rijtje transformaties in de afgelopen kwart eeuw wordt een prominente plek ingenomen voor de ruimtelijke en gebruiksdynamiek van het Groene Hart. Er is enorm veel veranderd, zoals de verbreding van snelwegen en de uitbreiding van andere infrastructuur, stad- en dorpsuitbreidingen, aanleg van bedrijfsterreinen, distributiecentra, de verdichting langs de linten, functiewijzigingen van gebouwen, transformaties van de landbouw, groenaanleg en recreatie. Allerlei tendensen tekenen zich af: verstedelijking, schaalvergroting, uniformering (en soms verbijzondering), het ontstaan van sociale en economische netwerken waarin de aloude tegenstelling stad-platteland vervaagt, differentiatie van het gebruik (waarbij plekken allerlei soorten gebruik combineren), de opkomst van energieopwekking (molens, zonneakkers) en toenemende milieudruk.

Verstedelijking van het landschap heeft bij de dorpen veelal de vorm van bescheiden uitbreidingen, bij de steden en groeikernen (Weesp, Alphen aan de Rijn) gaat het ook om forse stadsuitleg en langs de infrastructurele assen zijn bedrijfslocaties en snelweglocaties gerealiseerd. Op enkele plaatsen in het Groene Hart leidden deze ontwikkelingen tot corridorvorming en fragmentatie van het doorlopende landschap. Een andere vorm van verstedelijking is de verdichting binnen de bestaande structuur. Vergeleken met 25 jaar geleden zijn landbouwerven uitgebreid en werden



de nederzettingslinten plaatselijk verdicht, met als gevolg schaalvergroting en het dichtslibben van het zicht op het achterliggend landschap. Ook bedrijvigheid, zoals van transport- en bouwbedrijven, en de herbestemming van agrarische erven heeft tot een verdichting van bestaande structuren geleid.

Naast de ontwikkelingen die meer of minder op gespannen voet met de landschappelijke kwaliteiten staan, zijn ook ontwikkelingen te zien met een positieve impact. Dan gaat het om landschapsherstel en gepaste (contextuele) ingrepen voor groenvoorzieningen, waterbeheer, erfaanleg of bouwactiviteiten.

Ontwikkeling erfgoedbeleid
De derde ontwikkeling gaat over het denken en handelen ten aanzien van erfgoed. Sinds de Nota Belvedere (1999) heeft de sector radicale veranderingen meegemaakt: van een objectgerichte naar een gebiedsgerichte benadering, van een sectorale naar een integrale ambitie, van behoud-gedreven naar ontwikkelingsgericht, van feitelijkheden naar verhalen, van materie naar immateriële betekenissen, van belerend naar beleving en van oudheden naar onze dagelijkse leefomgeving. De waarderingskaart van het Groene Hart uit 1996 liep op een aantal van deze ontwikkelingen vooruit. Sindsdien is het belang van structuren, landschappen en de integrale blik – gericht op een aantrekkelijk leefklimaat met ruimtelijke kwaliteit en historische gelaagdheid – alleen maar gegroeid. Dat is ook goed te zien aan het werelderfgoed in het Groene Hart, dat in het molenlandschap van de Kinderdijk nog enigszins bescheiden van schaal is, maar met de waterlinies (Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie) en de Neder-Germaanse Limes in schaal het Groene Hart zelfs overstijgt. Het doel van het erfgoedbeleid is om al deze grootschalige en omvattende landschappen niet statisch te koesteren, maar de waarden om te zetten in uitgangspunten voor ruimtelijke ordening en transformatie.

De erfgoedsector heeft een focus op jong en heel jong erfgoed. Daarbij is de belangstelling voor de occupatiegeschiedenis verbreed, tot en met de moderne infrastructuur van hoogspanningsmasten en snelwegesthetiek – hoewel de appreciatie voor deze elementen in het landschap geenszins gemeengoed is. Voor de waardenkaart betekent dit een verbreding van het begrip erfgoed tot de abiotische landschappen uit de moderne tijd. Ook is er meer aandacht voor de beleving van het landschap. Dit gaat om onder meer de openheid en de zichtdiepte, stiltegebieden en zichtpanorama's op het landschap vanaf de fiets of vanuit de trein, auto of het vliegtuig.

<u>Relatie met de update van de waardenkaart</u>
De ruimtelijke en maatschappelijke ontwikkelingen sinds 1996 zijn onmisbaar om de waardenkaart te actualiseren. Waarden veranderen door transformatie van het landschap (aantasting, herstel) of omdat de appreciatie voor het landschap is veranderd. Bovendien is de ontwikkelingsdynamiek een belangrijk gegeven om de waardering te gebruiken voor afwegingen in het ruimtelijk domein.

Aanpak voor de update van de waardenkaart

Doelstelling
De waardenkaart beoogt een beeld te geven van de cultuurhistorische waarden van het landschap in het Groene Hart, met de nadruk op de grote verbanden en de ruimtelijke en landschappelijke samenhang. Deze kaart is de opvolger van de waarderingskaart uit 1996, maar dient allerminst ter vervanging van andere, actuele waardenkaarten. Hij is daar juist complementair aan. Zo ontstaat er op verschillende ruimtelijke schaalniveaus inzicht in de cultuurhistorische waarde van het Groene Hart. De waarderingskaart van het Groene Hart kan dienen als een kader voor het maken van afwegingen over ruimtelijke transformaties in het landschap op de schaal van het Groene Hart als geheel. De kaart is bedoeld om te attenderen en is indicatief.

Proces
De actualisatie van de waardenkaart was een collectief proces, waarbij de onderzoekers alle stappen afstemden met de 'werkgroep landschapsbiografie' van de opdrachtgever, het Bestuurlijk Platform Groene Hart. Hierin waren de drie Groene Hart provincies, gemeenten, waterschappen, het Ministerie van BZK en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed vertegenwoordigd. Tijdens de startfase werden specifieke sessies over de opzet en de eerste pilots van de waardenkaart gehouden ('de kaartclub'). Proefversies van de waardenkaart zijn voorgelegd aan de adviseurs landschap en ecologie van het onderzoeksteam (Yttje Feddes en Sjef Jansen) en in een later stadium aan gemeenteambtenaren, Bestuurlijk Platform Groene Hart en via online sessies met de Erfgoedhuizen aan het grotere publiek. Voor enkele dilemma's, zoals de verschillen tussen de Utrechtse en de Zuid-Hollandse waardering voor de Krimpenerwaard, Alblasserwaard en de Lopikerwaard en de waardering van Vijfheerenlanden werden specifieke sessie gehouden, met direct betrokkenen.

Methodiek
In 1996 was, bij gebrek aan bottom-up gegevens, de top down methode geëigend om grip op het grote gebied te krijgen. Een verkenning van actuele kennis, inventarisaties en waarderingen van rijk, provincies en gemeente maakte duidelijk dat de methode van comparatieve analyse voor de herijking voor de hand lag. Zo kon de waardering worden gerelateerd aan bestaande kennis en aan bestaand beleid –vanuit een specifieke focus op het landschap van het Groene Hart als geheel. Het was direct zonneklaar dat het naast elkaar leggen van de provinciale kaarten geen optie was – omdat iedere provincie werkt met een eigen legenda en waarderingssystematiek. De gegevens moesten gesynchroniseerd en 'vertaald' worden om tot een eenduidige waardering te komen, toegesneden op de schaal en de ruimtelijke structuren van het Groene Hart als geheel.

Waarderingscriteria
Het Groene Hart is een voorbeeld van een cultuurlandschap, dat onder invloed van menselijk handelen is ontstaan en steeds verder evolueert. De basis van de ontwikkeling ligt in de natuurlijke omstandigheden: bodem, geomorfologie, waterhuishouding en het klimaat, maar allengs is de invloed van de mens op het landschap toegenomen. De cultuurhistorische waardering omvat de aspecten archeologie, historische geografie, (historische) bouwkunst, landschap en mensgebonden natuur, met aandacht voor het atopische landschap van de moderne tijd. De waardering is afgestemd op provinciale en andere waardenkaarten. De volgende afwegingscriteria zijn gehanteerd: samenhang van elementen en structuren, verscheidenheid (diversiteit en tijdsdiepte), gaafheid en zeldzaamheid. In de praktijk werd per gebied de afweging en waardering uit 1996 als uitgangspunt genomen en vergeleken met provinciale waardenkaarten, inventarisaties en observaties over het landschap van de 20e eeuw en actuele waarnemingen (streetview en veldwerk). Vanwege het belang van de beleving van het landschap zijn de snelweg- en spoorpanorama's toegevoegd (groene lijnen).

Waardering en legenda waarderingskaart
Het Groene Hart is in van waarde als de centrale open ruimte van de Randstad. In 2008 werden in de Nota Voorloper Groene Ruimte vier te koesteren kernkwaliteiten benoemd: diversiteit, openheid, rust en stilte, en veenweidekarakter. De waarderingskaart brengt, op de schaal van het Groene Hart als geheel een hiërarchie in de cultuurhistorische waarde aan.

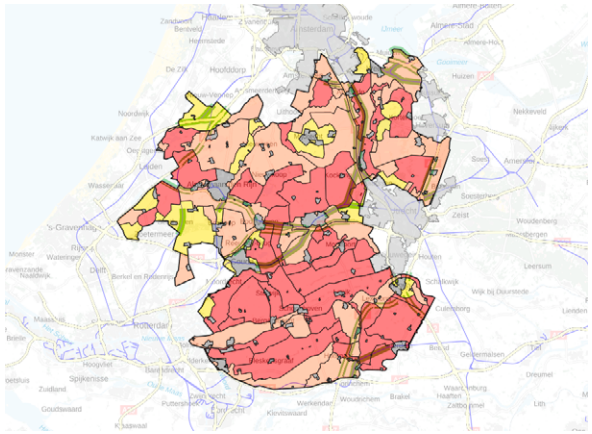
1. Groene Hart, maar niet landschappelijk: woonwijken en bedrijfsterreinen (grijs).
2. Basiswaarde: landschappen waarin de kernkwaliteiten van het Groene Hart en de hoofdstructuur (water) aanwezig zijn. Basiswaarde wil niet zeggen dat het landschap oninteressant is. Het integraal oordeel is laag, maar bepaalde aspecten kunnen van hoge waarde zijn.
3. Middelwaarde: exemplarische landschappen van het Groene Hart, waarin de kernkwaliteiten, de hoofdstructuur en de kenmerkende landschappelijke elementen aanwezig zijn.
4. Hoge waarde: uitzonderlijke landschappen van het Groene Hart, waarin de kernkwaliteiten, de hoofdstructuur en de kenmerkende landschappelijke elementen aanwezig zijn en die vanwege hun gaafheid, zeldzaamheid, de rijkdom en samenhang van elementen en structuren uniek zijn voor Nederland.

Andere aanduidingen op de waarderingskaart zijn: waardevolle panorama's vanaf snelwegen en spoorlijnen (groene lijnen), werelderfgoed (blauwe arcering) en beschermde stads- en dorpsgezichten (rode contouren). De aandacht voor de moderne toevoegingen aan het landschap, betekent niet dat net ontworpen of gerealiseerde landschappen direct worden gewogen. Zo hebben de Diemerscheg en het Bentwoud nu nog een basiswaarde, in afwachting van de volgende update van de waardenkaart.

Ontwikkelingsperspectief
De waarderingskaart sorteert niet voor op het integraal behouden en bevriezen van de meest waardevolle landschappen van het Groene Hart. Door de veranderdruk en veranderingsprocessen is dat geen optie. Het doel is om bewust te zijn van de cultuurhistorische waarde en het laten meewegen van die waarde in afwegingen en keuzes voor de toekomst. Daarbij is het evident dat hoge waardes zwaarder zullen wegen – en dat kan op vele manieren doorklinken in transformaties, bijvoorbeeld om kwaliteiten te koesteren, door selectief veranderingen door te voeren of door vernieuwing zodanig vorm te geven dat ze aansluit of voortbouwt op de bestaande kwaliteiten. Aan elke waarde van de waardering kan een ambitie vanuit cultuurhistorie worden gekoppeld:

1. Geen landschap: gebruik transformaties om aansluiting op het landschap en de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren.
2. Basiswaarde: transformeren vanuit de herkenbare structuren en kwaliteiten.
3. Middelwaarde: transformaties aanpassen op bestaande kwaliteiten; bestaande ruimtelijke kwaliteit is leidend voor verandering (ja/mits).
4. Hoge waarde: te koesteren gebieden, terughoudend met transformaties, verandering zorgvuldig inpassen en aan laten sluiten op de bestaande kwaliteit (nee/tenzij).

GIS-viewer



Gebiedsindeling
Voor de bepalen van de cultuurhistorische waarden nemen de provinciale waardenkaarten de rol over van de gebiedsindeling (in 1996). De indeling van het Groene Hart dient nu om het verhaal te verduidelijken en te ondersteunen – waarbij vooral de grote lijn van belang is. Dat was de aanleiding om bij de gebiedsindeling drie gebieden aan te houden: de Vechtstreek, de vier waarden (Krimpenerwaard, Lopikerwaard, Alblasserwaard en Vijfheerenlanden) en het Hart van het Groene Hart, waarbij de laatste zowel de boorden van de Oude Rijn, als de droogmakerijen, bovenlanden en veenplassen omvat. Voor het toelichten van de waardenkaart is het Groene Hart (achteraf) opgedeeld in 18 gebieden. Deze indeling dient louter om wegwijs in het immense gebied te worden.

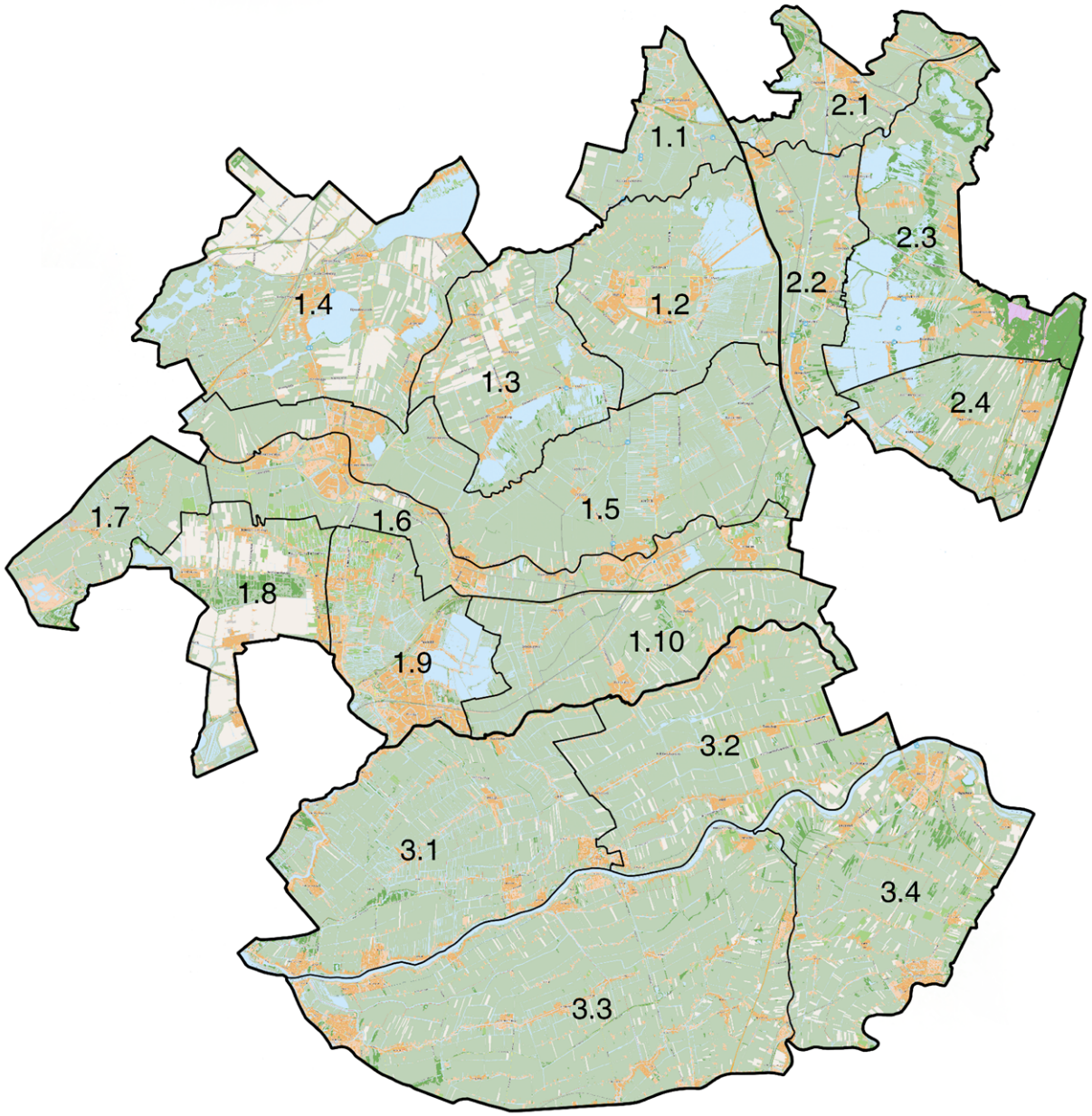
Parodox van het verlies van waarden
Het landschap van het Groene Hart heeft de afgelopen 25 jaar op tal van plaatsen en op veel verschillende manieren veranderingen ondergaan, waarbij de cultuurhistorische waarde onder druk kwam te staan. Transformaties en aantasting zit vooral langs de infra (snelwegen), aan de rand van de steden (uitbreiding) en in de verdichting/schaalvergroting aan de linten. Het verlies aan authenticiteit, historische bebouwing, zichtlijnen en dergelijke zou kunnen worden opgevat als cultuurhistorische erosie van de landschappen, met tot gevolg het afwaarderen van alle gebieden op de waardenkaart. De paradox is echter dat het Groene Hart, als ‘adempauze’ in het hart van de dynamische Randstad in deze periode ook onderscheidener, zeldzamer, unieker en cultuurhistorisch waardevoller is geworden. Voor de mens van nu is het Groene Hart, hoewel minder authentiek en gaaf dan in 1996, minstens van gelijke en waarschijnlijk zelfs van hogere cultuurhistorische waarde dan het voor de mens van toen was – omdat over alle verstoringen heen, de landschappelijke kwaliteit, de openheid en de andere kernkwaliteiten van het Groene Hart overeind zijn gebleven en de betekenis van het Groene Hart als ‘adempauze’ tussen de stedelijke gebieden en als ‘tuin’ van de Randstad alleen maar is toegenomen.

Unieke Universele waarde
Wanneer aan werelderfgoed een hoge waarde wordt gegeven, dreigt de landschappelijke waarde op sommige plaatsen van het Groene Hart onder de Unieke Universele Waarde (OUV) onder te sneeuwen. Dit speelt met name bij de Hollandse Waterlinies die grote delen van de Vechtstreek beslaan. Door werelderfgoed een arcering te geven is het als een specifieke waarde zichtbaar op de waardenkaart en blijft er daarnaast ruimte over voor een integrale waardering van het landschap.

Zicht op de A27 vanaf de Arkelse polder boven Gorinchem

2.2 Cultuurhistorische waardenkaart

Om de waarderingskaart uit te kunnen leggen, zijn de drie delen van het Groene Hart (Hart van het Groene Hart, Waarden en Vechtstreek) opgedeeld in bij elkaar 18 gebieden. Deze indeling is ontleend aan de gebiedsindeling uit 1996, maar dient ditmaal slechts ter toelichting. Elk gebied wordt kort getypeerd, vooral om het te kunnen plaatsen. Na de typering, volgen de hoofdpunten van het provinciaal beleid voor het betreffende gebied. De toelichting op de update van de waardenkaart richt zich vooral op plekken die afwijken van de waardering uit 1996 of van het provinciale beleid. Uitgebreide cultuurhistorische beschrijvingen van het Groene Hart zijn te vinden in de (digitale) Cultuurhistorische Atlassen van de provincies Utrecht, Noord-Holland en Zuid-Holland, de bronnen en kaarten van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de toelichting op de Waardenkaart uit 1996.

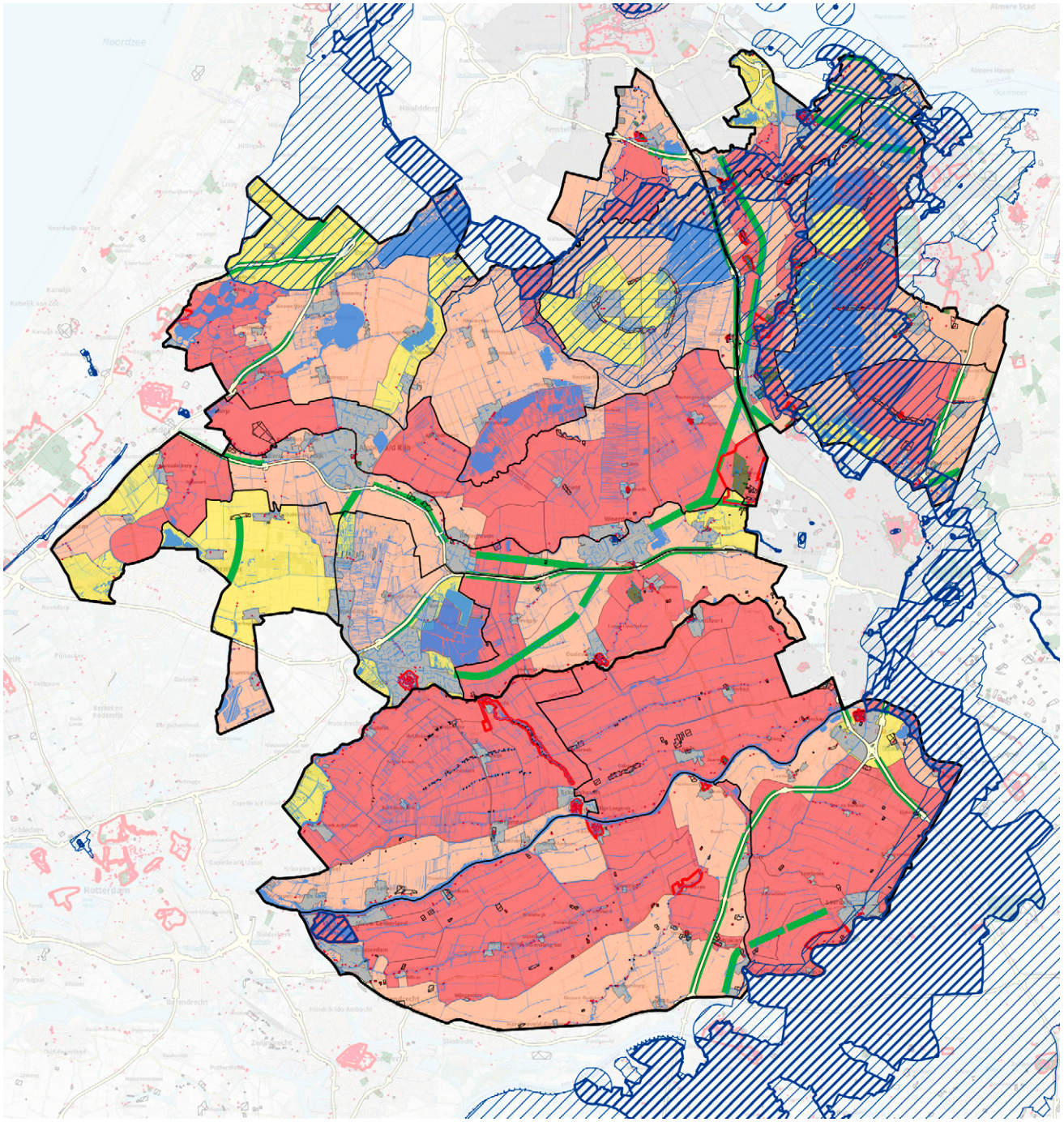


Gebieden

1. Hart van het Groene Hart
1.1 Amstelscheg
1.2 Ronde Venen
1.3 Nieuwkoop
1.4 Hollands plassengebied
1.5 Oude Rijn, noordzijde
1.6 Oude Rijn, zuidzijde
1.7 Zoetermeer en Zoeterwoude
1.8 Moerkapelle en Zevenhuizen
1.9 Boskoop en Reeuwijk
1.10 Linschoten en Oudewater

2. Vechtstreek
2.1 Diemerscheg
2.2 Vecht en Angstel
2.3 Vechtplassen
2.4 Noorderpark

3. De Waarden
3.1 Krimpenerwaard
3.2 Lopikerwaard
3.3 Alblasserwaard
3.4 Vijfherenlanden

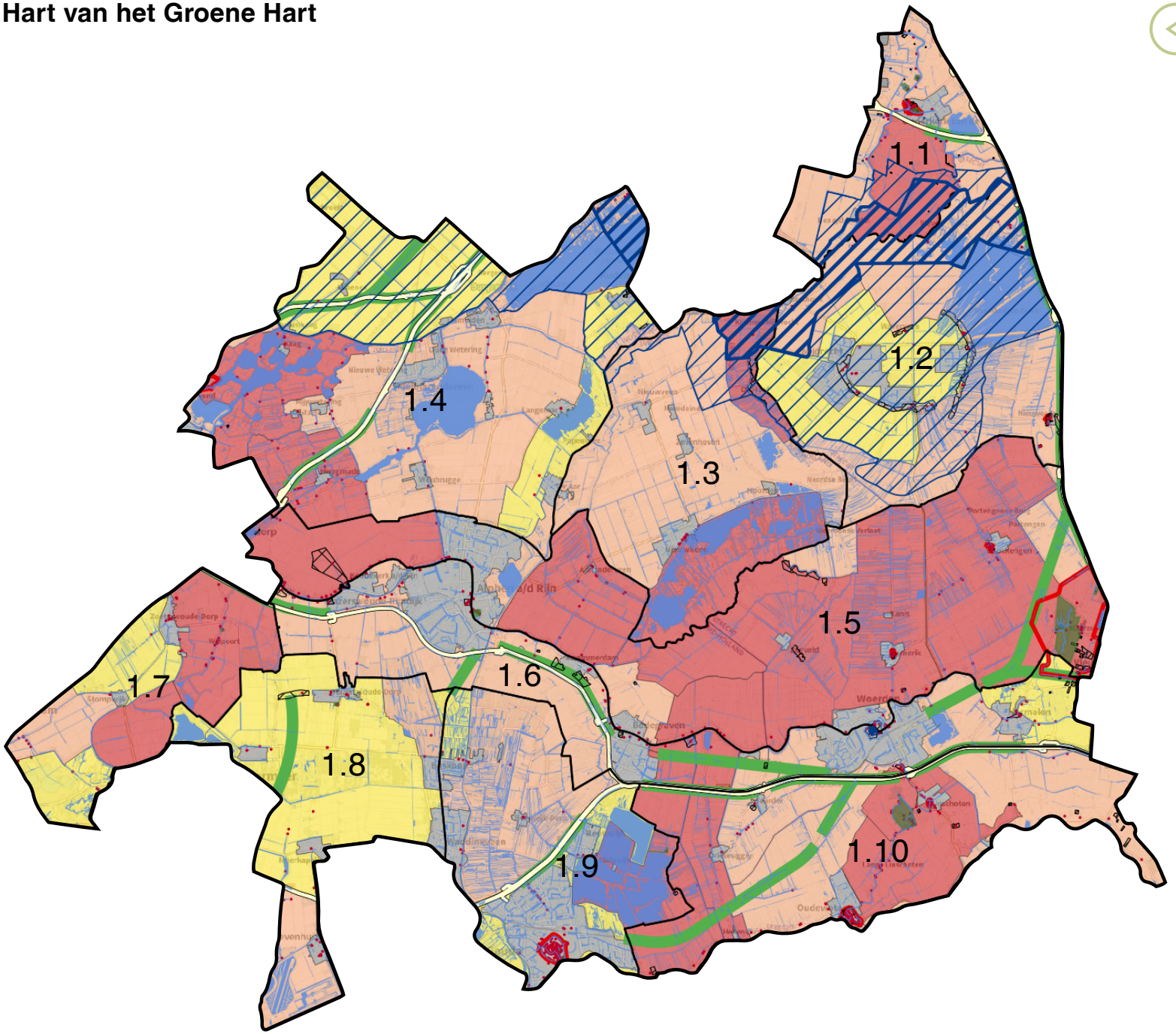


Cultuurhistorische waardenkaart

- hoge waarde
- middenwaarde
- basiswaarde
- bevolkingskern
- oppervlaktewater
- UNESCO Werelderfgoed
- beschermd dorpsgezicht
- waardevol panorama
- snelwegen
- spoorwegen

Klik op een van de drie gebieden voor een ingezoomde kaart en een toelichting op de waardering per gebied.

1. Hart van het Groene Hart



Legenda waardering

- hoge waarde
- middenwaarde
- basiswaarde
- bevolkingskern
- oppervlaktewater
- UNESCO Werelderfgoed
- beschermd dorpsgezicht
- waardevol panorama
- snelwegen
- spoorwegen

1. Hart van het Groene Hart

1.1 Amstelscheg
1.2 Ronde Venen
1.3 Nieuwkoop
1.4 Hollands plassengebied
1.5 Oude Rijn, noordzijde
1.6 Oude Rijn, zuidzijde
1.7 Zoetermeer en Zoeterwoude
1.8 Moerkapelle en Zevenhuizen
1.9 Boskoop en Reeuwijk
1.10 Linschoten en Oudewater

1. Hart van het Groene Hart

Dit gebied ligt ten noorden van de Hollandse IJssel en de A12 en ten westen van de Vecht en de A2. Het immense landschap wordt van oost naar west doorsneden door de Oude Rijn en bevat alle sferen en landschapstypen die het Groene Hart (internationaal) bijzonder maken. Hier zijn de Oude Hollandse Waterlinie en de zuidflank van de Stelling van Amsterdam te vinden. In het noordelijk deel stromen veenriviertjes als de Amstel, de Kromme Mijdrecht, de Meije en de Aar. De Oude Rijn vormde ooit de grens het Romeinse rijk (de limes) en heeft een lange occupatiegeschiedenis met steden en bedrijvigheid. Naar het zijn zuiden zijn voornamelijk droogmakerijen.

Op de waardenkaart van 1996 valt op dat de landschappen direct ten noorden van de Oude Rijn hoog zijn gewaardeerd, evenals de Kagerplassen, de Ronde Hoep, Linschoten/Oudewater en de bovenlanden van Amstel en Kromme Mijdrecht. De droogmakerijen rondom Gouda en Zoetermeer en de Haarlemmermeer hebben een basiswaarde. Bij de update van de kaart heeft het gebied ten noorden van de Oude Rijnzone vanwege de werelderfgoedstatus van de Stelling van Amsterdam een unieke universele waarde (arcering). Bij de droogmakerijen rondom Gouda is de grootste wijziging dat de Zuidplaspolder en omgeving niet langer tot het Groene Hart wordt gerekend.

1.1 Amstelscheg

De Amstelscheg is een van de groene lobben, die in het Algemeen Uitbreidingsplan van Amsterdam uit 1934 werd opgenomen als groen tegenwicht voor de uitdijende stad. Zo groeide de stad met ‘vingers’ het ommeland in. Ertussen ontstonden groene ‘voegen’ of ‘scheggen’, die het landschap de stad in haalden en groene routes naar het buitengebied opleverden. Het noordelijk deel van de Amsterscheg bestaat uit een driehoekige wig waarmee het landschap van de Amstel Amsterdam binnenkomt. Dit deel is pas na 1996 bij het Groene Hart gevoegd.

De Amstelscheg heeft voor de provincie Noord-Holland de status van bijzonder landschap. Op de waardenkaart uit 1996 had de Ronde Hoep met zijn opmerkelijke waaierverkaveling hoge waarde en de omgeving middelwaarde, gegeven de grote impact van de omringende verstedelijking en het snelwegennet. Dit is in de update aangehouden, waarbij ook het toegevoegde noordelijke deel middelhoge waarde heeft. De Stelling van Amsterdam heeft een unieke universele waarde (Unesco), aangegeven met een arcering.

1.2 Ronde Venen

Het veengebied met de riviertjes Oude Waver, Amstel en Kromme Mijdrecht werd ontgonnen vanuit een centraal groot veeneiland. Zo ontstond een cirkelvormige verkavelingsstructuur, met kavels in de vorm van pizzapunten. Na het afgraven van het veen ontstonden er veenplassen. Bij Vinkeveen bestaan ze nog, de overige werden drooggemalen, zoals de Polder Groot Mijdrecht. Het landschap is schraal (verzilting), de verstedelijkingsdruk is groot.

Op de waardenkaart uit 1996 hebben de Ronde Venen middelwaarde. In het beleid van de provincie Utrecht is het gebied een speerpunt agrarisch cultuurlandschap, met uitzondering van de droogmakerijen rond Mijdrecht. Het hele gebied is onderdeel van werelderfgoed Stelling van Amsterdam en komt voor in de top 100 historische geografie. In de update is die unieke universele waarde met een arcering aangegeven. Verder is de waardering uit 1996 aangehouden (middelwaarde), behalve voor de droogmakerijen bij Mijdrecht (basiswaarde).

1.3 Nieuwkoop

De droogmakerijen Nieuwkoop en Zevenhoven hebben een grootschalige en rechthoekige verkaveling. Om deze polders heen liggen de Nieuwkoopse Plassen, alsmede de bovenlanden van Amstel, Kromme Mijdrecht en Aar.

In de update hebben de Nieuwkoopse Plassen en de bovenlanden van Amstel en Kromme Mijdrecht een hoge waarde, net als in 1996. De overige droogmakerijen hebben middelwaarde.

1.4 Hollands plassengebied

Ten zuiden en zuidoosten van de Haarlemmermeer ligt een uitgestrekt plassengebied. Twee meren hebben een natuurlijke oorsprong (Braassermeer en Wijde Aa), de andere plassen zijn het product van vervening: de Kagerplassen, Westeinderplassen, de Langeraarse Plassen en de Geerpolderplas. Het landschap is relatief kleinschalig: een mix van water, droogmakerijen en veenweides. Nergens in het land staan zoveel verschillende soorten poldermolens (wipmolens, ronde, achtkantige en zelfs 12-kantige bovenkruiers). De nabijheid van de Randstad is voelbaar, in de vorm van infrastructuur,

verstedelijkingsdruk en recreatie. Langs de lijn Kudelstaart-Alphen aan de Rijn, aan de oostrand van het gebied, groeien kassen, bedrijven en woongebieden aaneen.

De Haarlemmermeer heeft geen status als bijzonder landschap in de provincie Noord-Holland. Zuid-Holland heeft de Kagerplassen als kroonjuweel aangemerkt. In de update hebben de Kagerplassen hoge waarde, de Haarlemmermeer en Langeraar basiswaarde en het resterende Plassengebied middelwaarde.

1.5 Oude Rijn, noordzijde

Ten noorden van de oude Rijn ligt het grootste aaneengesloten, regelmatig verkavelde veenweidegebied van Nederland. Het is een in eerste aanleg middeleeuws landschap, met een grote variëteit aan cope-verkavelingen en veel unieke kwaliteiten. De grens van Utrecht en Zuid-Holland is terug te zien in de verkavelingen: regelmatig op last van de bisschop van Utrecht en pragmatisch en onregelmatig in Zuid-Holland. In tegenstelling tot de zuidoever van de Oude Rijn bleef het landschap opmerkelijk gaaf bewaard, zowel wat betreft de historisch gegroeide structuur en openheid, als de (visuele) relatie tussen de bebouwingslinten en het achterliggende landschap. Van oost naar west gaat het om: het beschermde dorpsgezicht van Haarzuilens, Kockengen (verkaveling in schaakbordpatroon), Kamerik-Teckop (regelmatige verkaveling met een unieke opzet van boerderijlinten), Zegveld (waaiervormige verkaveling), oud-Bodegraven (waaierverkaveling), het ijle bebouwingslint langs de Meije met de erachter liggende veenweiden, de polder Aarlanderveen met de nog operationele molenviergang, vervolgens de uitbreidingswijken van Alphen aan de Rijn, en tot slot Molenwatering (onregelmatige en langgerekte verkaveling).[27]

De provincie Utrecht heeft de veenweidelandschappen ten noorden van de Oude Rijn aangemerkt als speerpunt agrarisch landschap. Bij Haarzuilens kruist dit lint een ander speerpunt, namelijk de historische buitenplaatsen. In Kockengen zijn zowel de Geverskop als de weteringen Bjilecop en Heicop in de top 100 historische geografie opgenomen. In de provincie Zuid-Holland zijn de Meije en Aarlanderveen kroonjuwelen. De molenviergang van Aarlanderveen komt ook voor in de top 100 historische geografie. In de update is het hele gebied (net als in 1996) hoge waarde, slechts onderbroken door de uitbreidingen van Bodegraven tot Leiden en Alphen aan de Rijn op de noordelijke Rijnoever. De landschappen ten noorden van de Oude Rijn vormen de cultuurhistorische ruggengraat van het hart van het Groene Hart.

1.6 Oude Rijn, zuidzijde

De Oude Rijn was de grens van het Romeinse rijk. Over de zuidelijke oever liep de limes en hier kwamen nederzettingen, vaak op de plek waar nu moderne steden zijn te vinden. De Rijndijk was gedurende vele eeuwen een centrum van handel, nijverheid en industrie. De zuidelijke Rijnzone is, vanwege de nabijheid van de A12, het spoor en de druk vanuit steden getransformeerd tot een soms doorlopend verstedelijkt gebied. Het contrast met de gaaf gebleven landschappen op de noordoever is groot. Tussen Utrecht en Harmelen ontstond stadsdeel Leidse Rijn en bedrijventerrein Harmelerwaard. Op twee plekken langs de A12 bleven landschappelijke noord-zuidverbindingen bewaard: een landschappelijke voeg tussen Harmelen en Woerden, en ten westen van Woerden bij de Wierickes, een herkenbaar onderdeel van de Oudhollandse Waterlinie. De Rijndijk is van Bodegraven tot uitgegroeid tot een vaak aaneengesloten lint van bebouwing, bedrijven en boerenerven. Alleen tussen Koudekerk en Groenendijk is het lint ijler, met hier en daar doorzicht op het landschap rondom Hazerswoude-Dorp.

Vanwege de limes zijn de zuidelijke oevers van de Oude Rijn aangemerkt als speerpunt archeologie door de provincie Utrecht en opgenomen op de beleidskaart van de provincie Zuid-Holland. De Oude Hollandse Waterlinie met de Wierickerschans is een kroonjuweel van de provincie Zuid-Holland. Sinds 2021 heeft de Neder-Germaanse limes de status van werelderfgoed, maar in het Groene Hart zijn er geen componenten (gebieden) van dit werelderfgoed, behalve een archeologisch monument in het centrum van Woerden. In de update van de waardering heeft het landschap van de zuidoever grotendeels middelwaarde. De Wierickes hebben hoge waarde en Leidse Rijn is basiswaarde.

1.7 Zoetermeer en Zoeterwoude

Het landschap in de driehoek Leiden, Zoetermeer en Leidschendam vormt als het ware een klein groen hart omgeven door verstedelijking. Het is een gevarieerd en cultuurhistorisch rijk gebied. Het dorpslint van

Weipoort volgt de loop van de Weipoortse Vliet, die via een door landschapsarchitect P. Blaauboer ontworpen landschapspark (1975) over het terrein van Heineken Zoeterwoude in de Oude Rijn uitmondt – waarbij de brouwerij net buiten het Groene Hart valt.[28] Bij Stompwijk en Zoetermeer zijn droogmakerijen. Bijzonder is de molendriegang van de Driemanspolder in Wilsveen en de landschappelijke inrichting en samenhang van de Zoetermeerse Meerpolder, een in 1614 drooggemalen natuurlijk meer. Vanaf de A4 is het landschap van het Groene Hart goed te ervaren. De combinatie van de oude poldermolen Zelden van Passe en twee windturbines naast afslag Zoeterwoude-Dorp levert een emblematisch beeld voor het moderne historische landschap.

Weipoort is een kroonjuweel van de provincie Zuid-Holland. In de waardering heeft het hoge waarde, net als de Zoetermeerse Meerpolder. De Driemanspolder is middelwaarde. De overige delen basiswaarde.

1.8 Moerkapelle en Zevenhuizen

De droogmakerijen rondom Hazerswoude, Benthuizen, Moerkapelle en Zevenhuizen hebben meest een grootschalige verkaveling en een grote openheid. Bijzonder zijn de bovenloop van de Rotte (Oude Leede) en het recent aangelegde Bentwoud (2016). Bij Zevenhuizen is het Groene Hart door de grenswijziging bij de Zuidplaspolder gereduceerd tot een geïsoleerde appendix ten zuiden van de A12. Dit gebied bestaat uit de Tweemanspolder met molenviergang, en de Eendragtspolder, grenzend aan het recreatiegebied de Rottemeren.

Het gebied had in 1996 basiswaarde, die is in de update grotendeels zo gebleven. De Tweemanspolder en de Eendragtspolder hebben middelwaarde, als ingesloten landschap en vanwege de Rotte en de groene recreatiegebieden.

1.9 Boskoop en Reeuwijk

Het landschap boven Gouda bestaat uit de beroemde boomkwekerijen en tuinbouwbedrijven van Boskoop-Waddinxveen en de Reeuwijkse Plassen, van elkaar gescheiden door de A12. Het boomkwekerij- en tuinbouwgebied heeft op sommige plekken een industrieel karakter aangenomen, maar bewaart in zijn functie, verkaveling en het landschapsbeeld de sporen van de traditie waaruit de huidige bedrijven zijn voortgekomen. Bij Reeuwijk liggen de veenplassengebied en bovenlanden en droogmakerijen. De recreatie leidde tot de bouw van vakantieparken en de aanleg van de Reeuwijkse Hout.

Het gebied had in 1996 basiswaarde. De provincie Zuid-Holland heeft de landschappen van Boskoop en Reeuwijkse plassen hoger gewaardeerd. In de update van de waardenkaart heeft Boskoop-Waddinxveen middelhoge waarde en de Reeuwijkse Plassen hoge waarde, mede in relatie tot de aangrenzende Wiericke. Enkele landschappelijke fragmenten tussen de stadsrand van Gouda en de omringende infrastructuur hebben basiswaarde.

1.10 Linschoten en Oudewater

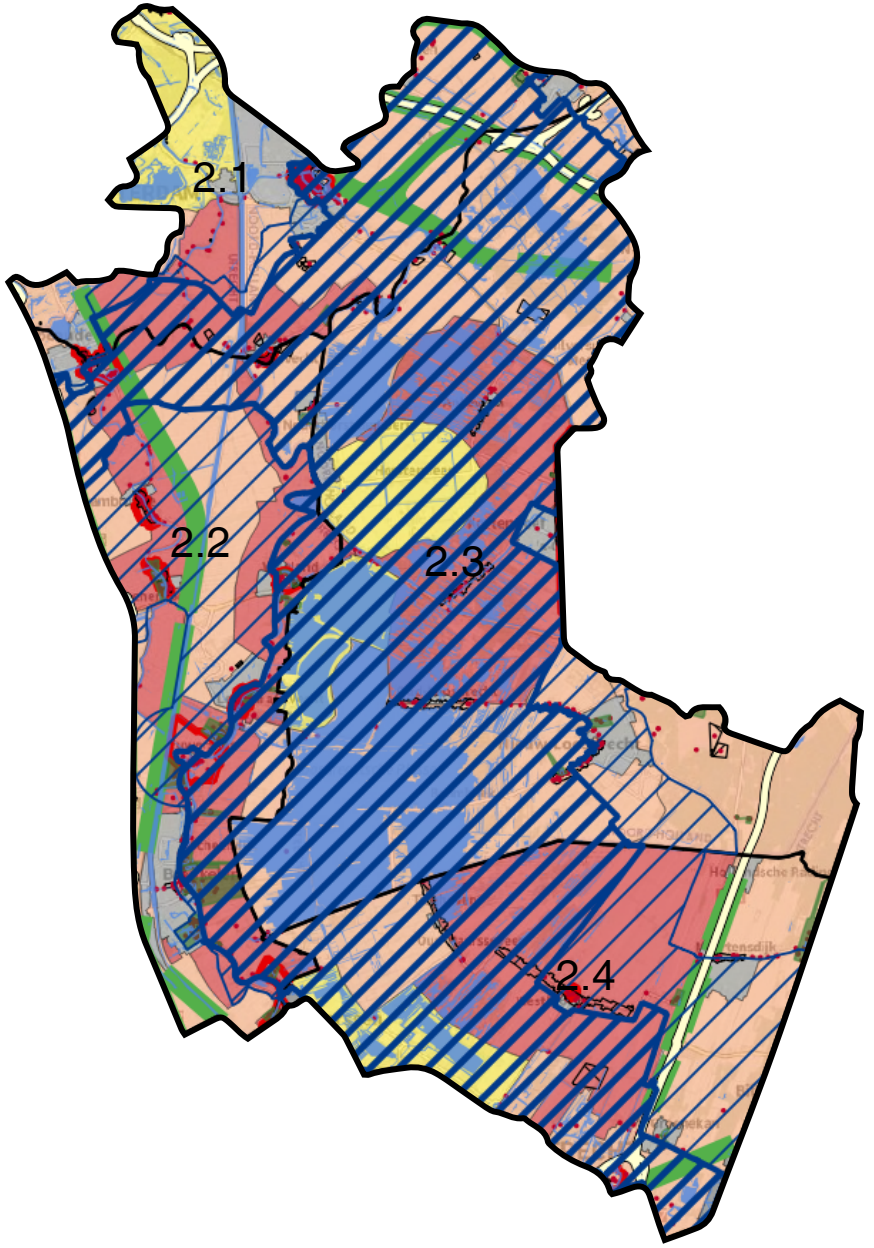
In het landschap tussen Oude Rijn en Hollandse IJssel liggen aan de Utrechtse kant cope-verkavelingen van Cattenbroek, Heicop, de polder Rapijnen bij Linschoten en (net over de grens in Zuid-Holland) Papekop. Richting Reeuwijk zijn onregelmatige strokenverkavelingen. Aan de rivier de Linschoten ligt het 17e-eeuwse Huis te Linschoten, omgeven door het grootste historische landgoed van het Groene Hart. In Oudewater mondt de Lange Linschoten op de Hollandse IJssel uit. Bij Driebruggen zijn de Enkele en Dubbele Wiericke, aangelegd als waterafvoer van de Oude Rijn naar de Hollandsche IJssel en later een onderdeel van de Oude Hollandse Waterlinie.

Huis Linschoten is een speerpunt historische buitenplaatsen van de provincie Utrecht, terwijl het omringende veenweidegebied tussen Cattenbroek, Montfoort en Oudewater de status van speerpunt agrarisch cultuurlandschap heeft. Daarbinnen zijn de Linie van Linschoten en de Linie van De Pleit bij het speerpunt militair erfgoed opgenomen. De Wierickes zijn een kroonjuweel van de provincie Zuid-Holland. In de update van de waardering hebben bovengenoemde gebieden hoge waarde, mede vanwege het belang van de Oude Hollandse Waterlinie en de landschappelijke samenhang tussen de Rijnzone en de Waarden.

2. Vechtstreek

De Vechtstreek vormt net als de vier Waarden in het zuiden een bijzonder deel van het Groene Hart. Aan de westzijde is de rivier Vecht, met daaraan parallel de moderne stromen van snelwegen, spoorlijnen, een kanaal en hoogspanningsmasten. Tussen het Gooi en de Vecht is het plassengebied en aan de noordzijde, langs de IJsselmeerkust, zijn zeekleipolders. In het zuiden, bij Utrecht, is het Noorderpark, een veenweidegebied op de overgang naar het zand van het Gooi. In de loop van de eeuwen is het gebied intensief en allengs suburbaner gebruikt. Er zijn dorpen, buitenplaatsen, waterlinies, infrastructuur, recreatievoorzieningen, groeikernen en de (voor het hele Groene Hart kenmerkende) veenweidegebieden. Door de natuurlijk omstandigheden, in de flank van het Gooi, en de gebruiksgeschiedenis ontstond een voor het Groene Hart kleinschalig en gedifferentieerd landschap met behoorlijke contrasten.

In 1996 resulteerde de kleinschalige kwaliteit in een integrale hoge waarde, met uitzondering van de zeekleipolders en enkele kleine gebieden. Uit de toelichting destijds blijkt evenwel dat de cultuurhistorische betekenis en de ruimtelijke kwaliteit in het gebied sterk verschilden. Bij de update van de kaart geldt enerzijds dat de Vechtstreek dankzij de werelderfgoedstatus van de Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie bijna geheel van een unieke universele waarde is. Anderzijds kunnen, dankzij alle inventarisatiekaarten, meer nuances in de waardering van het landschap worden aangebracht. Door het werelderfgoed als unieke universele waarde op de kaart te arceren, ontstond ruimte om daaronder de verschillen in landschappelijke waarde tot uitdrukking te brengen, die hieronder worden toegelicht.



Legenda waardering

- hoge waarde
- middenwaarde
- basiswaarde
- bevolkingskern
- oppervlaktewater
- UNESCO Werelderfgoed
- beschermd dorpsgezicht
- waardevol panorama
- snelwegen
- spoorwegen

2. Vechtstreek

2.1 Diemerscheg
2.2 Vecht en Angstel
2.3 Vechtplassen
2.4 Noorderpark

2. Vechtstreek

2.1 Diemerscheg

Achter de voormalige Zuiderzeekust liggen zeekleipolders, die in het oosten overgaan naar het zand van het Gooi en in het zuiden naar klei-op-veen en veen langs de Vecht. De Vecht en het Gein waren de basis voor middeleeuwse ontginningen, met onregelmatige verkavelingspatronen. Het open gebied had een strategisch belang voor Amsterdam, dat is terug te zien in de aanwezigheid van vestingstadjes Muiden en Weesp en de waterlinies uit de 19e eeuw. De Aetsveldsepolder was een inundatiegebied van de Stelling van Amsterdam, dat na de aanleg van de Nieuwe Hollandse Waterlinie achter de hoofdverdedigingslijn terecht kwam. Het bleef in gebruik om het acces van het Merwedekanaaal uit 1890 te verdedigen en vormt een uniek stukje waterlinie aan de veilige zijde. Door de ontwikkeling van de Bloemendalerpolder/Weespersluis en de Krijgsman tot woongebieden is het landschap tussen Diemen en de Vecht sinds 1996 onherkenbaar veranderd. Weesp groeit naar Amsterdam, de binnenstad staat alleen aan de oostzijde nog in contact met het landschap van het Groene Hart. Er is een nieuwe wigvormige overgang van de Randstad naar Groene Hart in ontwikkeling: de Diemerscheg.

In de waardering heeft de nieuw aangelegde Diemerscheg, als toekomstig landschap een basiswaarde. De buitenplaatsen langs het Gein zijn door de provincie Utrecht opgenomen in het speerpunt historische buitenplaatsen en hebben een hoge waarde.

2.2 Vecht en Angstel

De oevers van Vecht en Angstel bestaan uit rivierklei, met daarachter aan weerszijden veengronden. Langs de rivieren groeide een landschap van kastelen, boerderijen, dorpen, buitenplaatsen en forten. Ten westen van de Vecht ligt een brede corridor van moderne infrastructuur, die het veenweide landschap doorkruist. Dit levert op veel plekken barrières en geluidswallen op, maar ook vrije snelweg- en spoorlijnpanorama's, die de voorbijrazende mens uitzicht op het landschap van het Groene Hart geeft.

Vecht en Angstel zijn een speerpunt historische buitenplaatsen in het beleid van de provincie Utrecht. In 2007 werd het beschermde dorpsgezicht Nieuwersluis door het rijk aangewezen, waarin ook opvallend veel landschap rondom het dorp is meegenomen. Ook de beschermde dorpsgezichten van Baambrugge, Loenersloot en Loenen hebben een sterke visuele relatie met het buitengebied, Vreeland in wat mindere mate. In de update van de waardenkaart heeft het buitenplaatsenlandschap hoge waarde en de achterliggende gebieden middelwaarde.

2.3 Vechtplassen

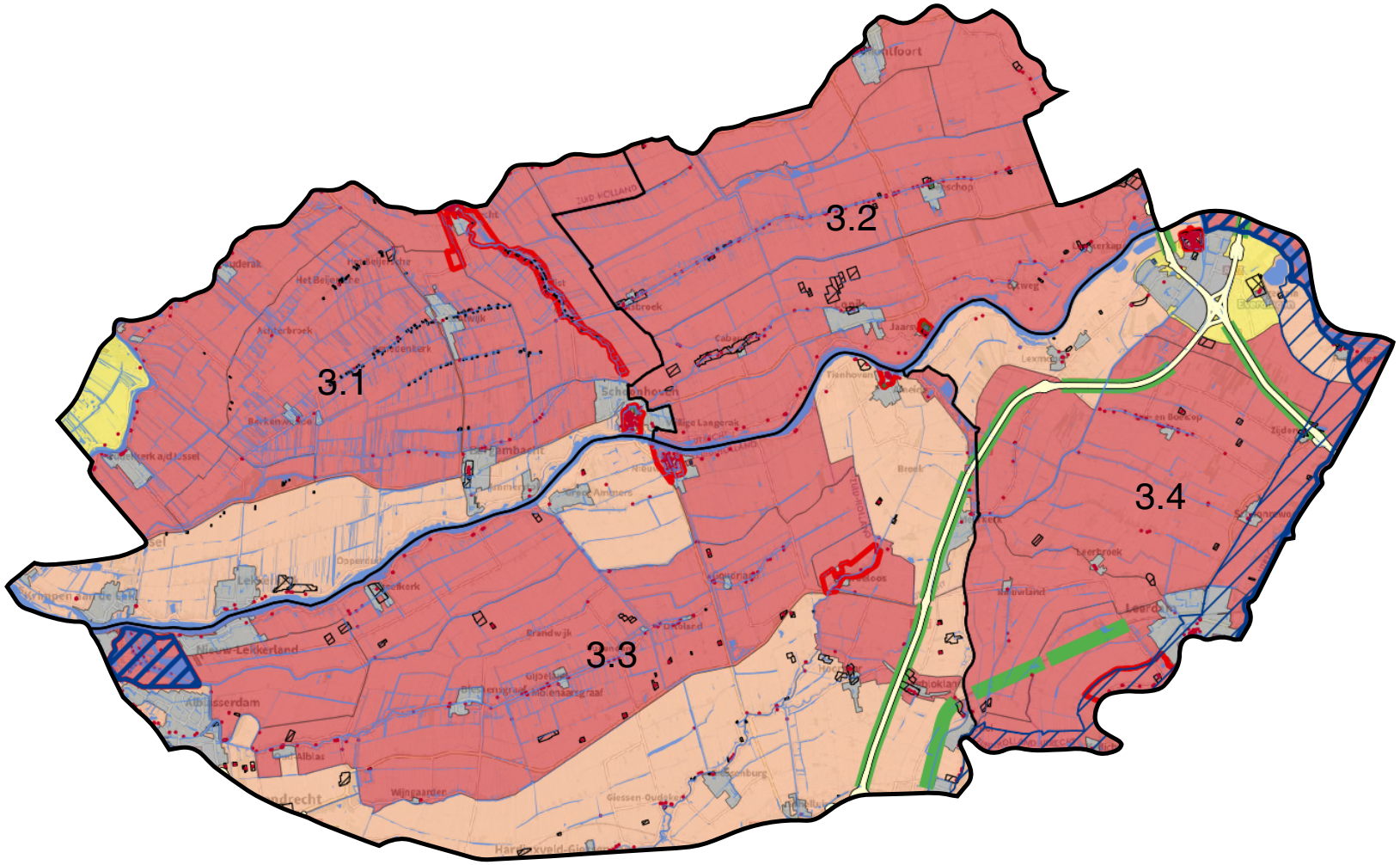
Het overgangsgebied tussen de hoge gronden van het Gooi en het veen bij de Vecht kenmerkt zich historisch gezien door wateroverlast vanwege kwel en bodemdaling. Land werd water (vervening) en water werd land (droogmakerijen). Land en water vormden samen de Nieuwe Hollandse Waterlinie, die het hele Vechtplassengebied beslaat. In de twintigste eeuw werden de Wijde Blik bij Loosdrecht en de Spiegelplas bij Nederhorst ten Berg leeggezogen in het kader van de zandwinning. De Vechtplassen ontwikkelden zich mede door hun gunstige ligging ten opzichte van Amsterdam en Utrecht in de vorige eeuw tot een belangrijk recreatiegebied. Met name in Loosdrecht en Nieuw-Loosdrecht heeft woningbouw, en recreatiedruk de afgelopen decennia een grote impact op het landschap gehad, waarbij doorzichten vanaf de linten op het landschap dichtslibden, legakkers en eilanden recreatief gebruik kregen, de bebouwing van schaal veranderde en (visuele) barrières ontstonden.

Op de kaart van bijzondere landschappen van de provincie Noord-Holland is het Vechtplassengebied integraal gewaardeerd, gedeeltelijk vanwege de natuurwaarden en gedeeltelijk vanwege de landschappelijke waarde. In de update van de waardenkaart is het Naardermeer, net als in 1996, cultuurhistorisch middelhoog gewaardeerd, omdat er vooral natuurwaarden zijn. Loosdrecht en Nieuw-Loosdrecht hebben, inclusief de waaierverkaveling van De Ster, middelwaarde. De Horstermeer en de Wijde Blik bij Loosdrecht zijn basiswaarde.

2.4 Noorderpark

Het Noorderpark is een veenweidegebied ten noorden van Utrecht, dat wordt gekenmerkt door een strookvormige verkaveling en een grote openheid. Het landschap vormt de overgang van het veen naar de zandgronden van het Gooi en de adempauze tussen Utrecht en het Gooi. Het is een oud agrarisch landschap met dorpslinten, zoals het beschermde dorpsgezicht van Westbroek. Het Noorderpark is een schakel in de 'kraag van Utrecht' in de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De spoorlijn Utrecht-Hilversum is, mede vanwege de betonnen bovenleiding, een rijksmonument.

In het beleid van de provincie Utrecht is het Noorderpark zowel een speerpunt agrarisch cultuurlandschap als een speerpunt militair erfgoed. Dit is als een hoge waarde overgenomen. De Maarsseveense plassen hadden, vanwege de omringende verstedelijkings- en recreatiedruk, in 1996 basiswaarde. Dat geldt nog steeds en daar is de Wilgenplas bij gekomen.



Legenda waardering

- hoge waarde
- middenwaarde
- basiswaarde
- bevolkingskern
- oppervlaktewater
- UNESCO Werelderfgoed
- beschermd dorpsgezicht
- waardevol panorama
- snelwegen
- spoorwegen

3. De Waarden

3.1 Krimpenerwaard
3.2 Lopikerwaard
3.3 Alblasserwaard
3.4 Vijfherenlanden

In het zuiden van het Groene Hart zijn vier waarden tussen de rivieren de Hollandse IJssel, de Lek en de Merwede. De Krimpenerwaard en de Alblasserwaard liggen in de provincie Zuid-Holland, de Lopikerwaard en Vijfheerenlanden in de provincie Utrecht. De waarden onderscheiden zich in het Groene Hart door hun grote schaal (van dijk tot dijk, met daartussen een hele heldere verkavelingsstructuur en dorpslinten), openheid, sterke ruimtelijke samenhang en uitzonderlijke gaafheid. De waarden zijn als samenhangend geheel van grote cultuurhistorische waarde.

3.1 Krimpenerwaard

De Krimpenerwaard bestaat in het middengebied uit veen en langs de rivieren uit klei. De permanente wateroverlast was vanaf de middeleeuwen aanleiding voor het ontstaan van een fijnmazige verkavelingsstructuur. Het landschap van de Krimperwaard is daardoor groot en samenhangend, maar wel met een kleinschalige verkaveling en verfijning. Het geheel is gaaf bewaard, met uitzondering van de zuidzijde langs de Lek, waar de impact van de steden en bedrijven merkbaar is.

In 1996 werd het middengebied hoog gewaardeerd en de rivieroevers middelhoog. De Vlist is een beschermd dorpsgezicht. De provincie Zuid-Holland heeft de landschappelijke structuur en de nederzettingslinten hoog gewaardeerd, het middengebied heeft de status van kroonjuweel. Vanwege de ruimtelijke samenhang is de Krimpenerwaard, net als de Lopikerwaard, als geheel van hoge waarde in het Groene Hart. Alleen de meer verstedelijkte strook langs de Lek is, heeft net als in 1996, middelwaarde.

3.2 Lopikerwaard

De Lopikerwaard is het toonbeeld van een zeer regelmatige veenontginning, die vanaf de 11e werd ontwikkeld.

De waardering van de waarden als samenhangend geheel (van dijk tot dijk) is terug te zien in het provinciaal beleid van de provincie Utrecht, waarbij de Lopikerwaard bijna integraal is opgenomen als speerpunt agrarisch cultuurlandschap. Deze waardering is overgenomen en aangevuld. In de update heeft ook het Kromme IJsselgebied ten zuiden van IJsselstein (Polder Over Oudland) hoge waarde. Dit gebied is een integraal onderdeel van het samenhangende landschap van de Lopikerwaard en verbindt de historische binnenstad van IJsselstein met het landschap.[29] Het Kromme IJsselgebied had in 1996 een hoge waarde en heeft sindsdien beperkt veranderingen ondergaan.

3.3 Alblasserwaard

Het laagveen van de Alblasserwaard is vanaf de rivieren de Lek, de Merwede, de Alblas en Giessen ontgonnen. Zo ontstond een structuur van verkavelingen en nederzettingen die de lijnen van de omringende rivieren volgt. In het uiterste westen ligt het molencomplex van Kinderdijk. In het noorden en oosten zijn donken te vinden, die duizenden jaren terug al werden bewoond. Het landschap van de Alblasserwaard is redelijk gaaf, maar aan de zijde van de Merwede en de Betuwelijn verstedelijkt en op plekken aangetast.

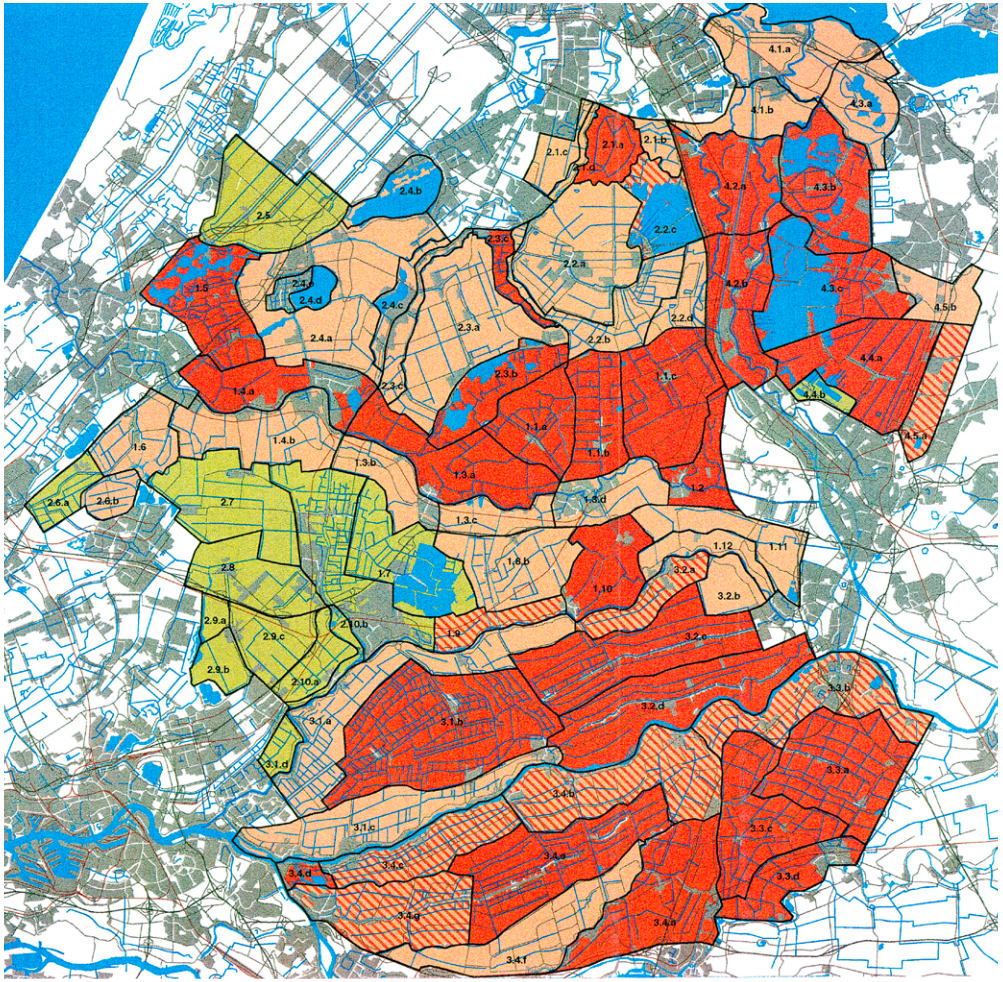
Kinderdijk is werelderfgoed. Het complex is ook kroonjuweel van de provincie Zuid-Holland, dat doorloopt tot Oud-Alblas en de N481 bij Streefkerk. Ook de vele molens (met hun biotoop), en donken (archeologie) zijn gewaardeerd. Het dorp Noordeloos en het omringende landschap hebben sinds 2000 de status van beschermd stadsgezicht, vanwege de ruimtelijke structuur van het dorp, de historische bebouwing en de relatie met het open buitengebied. In de waardering is de Alblasserwaard vanwege de samenhang en bijzondere kwaliteiten hoog gewaardeerd, met uitzondering van de zuidelijke randen langs de Merwede en ten zuiden van de Giessen.

3.4 Vijfheerenlanden

De waardering 1996 geeft de Vijfheerenlanden ten zuiden van de A27 een hoge waarde. Sindsdien hebben beperkte wijzigingen plaatsgevonden. Het oostelijk deel van dit gebied, de cope-verkavelingen van Hei- en Boeicop is een speerpunt agrarisch cultuurlandschap van de provincie Utrecht. Het westelijk deel (Lakeveld, Leerbroek Nieuwland, Kedichem, Oosterwijk) heeft een kenmerkend rivierenlandschap, met (voormalige) veenstromen als de Leede en Lake, strokenverkavelingen, ijle nederzettingslinten en hoger gelegen oeverwallen, onder meer langs de Linge.

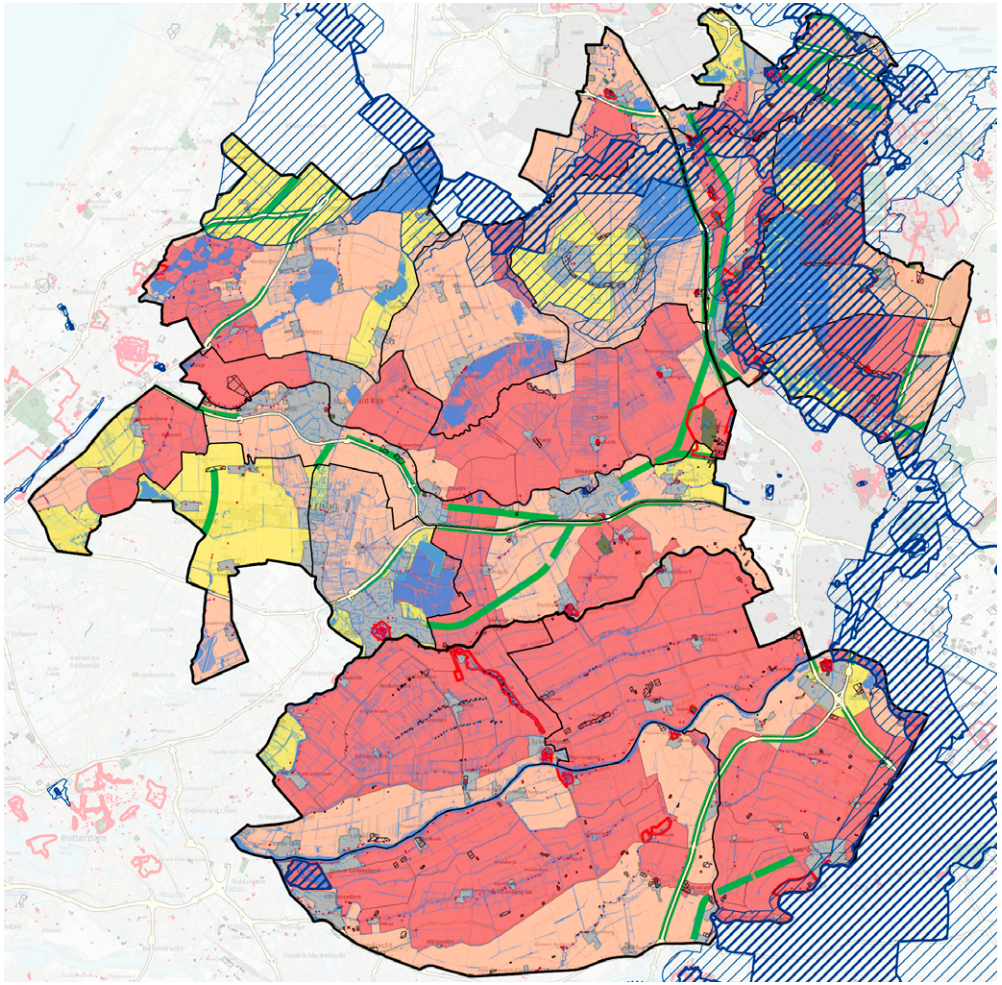
De combinatie van verschillende verkavelingspatronen en de invloed van de rivieren verbijzondert de Vijfheerenlanden binnen de vier waarden – waarbij ook hier het landschap door de grote schaal, openheid, ruimtelijke samenhang en gaafheid wordt gekenmerkt. Dat is de reden om vast te houden aan waardering uit 1996. De Zouweboesem is als speerpunt agrarisch cultuurlandschap als hoge waarde toegevoegd. De verstedelijking ten westen van Vianen (Hoef en Haag) was aanleiding het landschap af te waarderen tot basiswaarde.

Cultuurhistorische waardenkaart 1996 (Borger & Vesters)



topkwaliteit
top-/middenkwaliteit
middenkwaliteit
basiskwaliteit

Cultuurhistorische waardenkaart 2021



hoge waarde
middenwaarde
basiswaarde

UNESCO Werelderfgoed
beschermd dorpsgezicht
waardevol panorama

Berkenwoudsche Lage Boezem bij Polder de Nesse in de Krimpenerwaard.

De cultuurhistorische waardenkaart is het vertrekpunt voor ontwikkeling. Het gaat om hoe te veranderen vanuit de bestaande kwaliteit. Veranderen, maar toch jezelf blijven.

3. Gouden regels cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit

Dit hoofdstuk vormt de analyse van een groot aantal rapporten over de opgaven die spelen in het Groene Hart. De bronnen worden steeds vermeld. Doel is om een overkoepelend beeld te geven van de opgaven in het Groene Hart. Hiermee kan het handelingsperspectief vanuit cultuurhistorie verkend worden.

Inleiding 115

3.1 Analyse bestaande kaders 116

3.2 Opgavenanalyse 129

3.3 Gouden regels 139

Fort Uitermeer bij Weesp

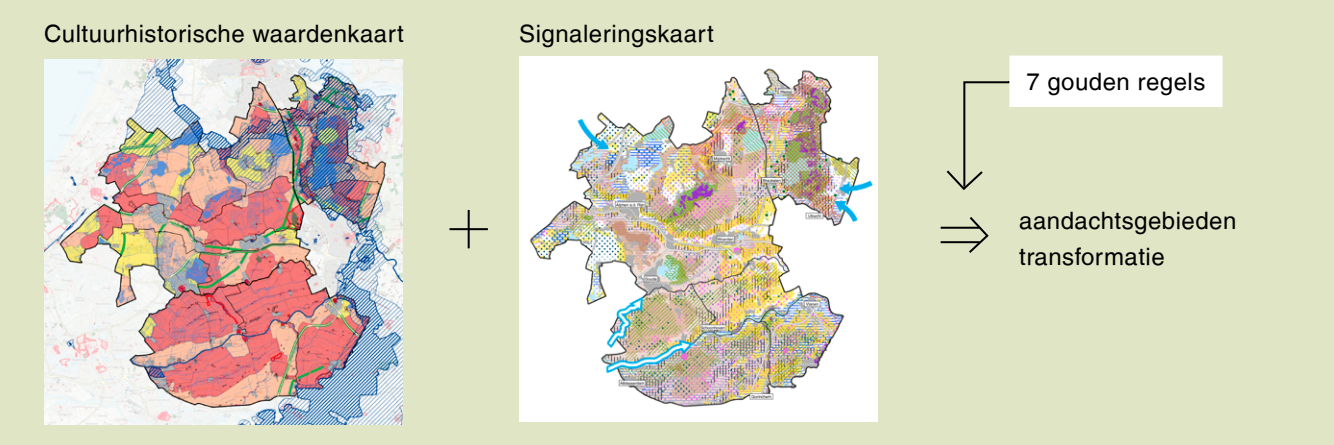
Inleiding deel 3

In de drieslag duiden–waarderen–ontwikkelprincipes zijn we nu aangekomen bij de ontwikkelprincipes. De schaal van het gehele Groene Hart kan niet in kaders worden gevat; hier gaat het om het formuleren van een houding met betrekking tot bodem, water, landschap en cultuurhistorie. Werken aan het landschap is een culturele opgave, die over de eeuwen in de natte Groene Hart delta tot een fenomenale gelaagdheid heeft geleid. Met ‘cultureel’ wordt hier bedoeld: als product van de tijdsgeest. Onze generatie voegt wederom een nieuwe laag toe in het landschap – energie, mobiliteit en woningbouw, maar ook natuurontwikkeling en vernatting vanuit klimaatadaptatie. De vele ruimteclaims komen voor een groot deel terecht in het landschap, dat overigens niet alleen het ‘groene’ landschap betreft, maar ook de dorpen, de steden en de waterstructuur. DNA, ziel, eigenheid, hoe kunnen die resoneren in de afweging, met de drie provincies en de ruim 40 gemeentes die in of direct aan het Groene Hart liggen? Dit laatste deel van de landschapsbiografie richt zich op deze toekomstvraag.
De cultuurhistorische waardenkaart is het vertrekpunt voor ontwikkeling. In het Groene Hart spelen zoveel opgaven, met ingrijpende gevolgen voor het landschap, dat cultuurhistorie niet overal leidend kan zijn. Er zijn plekken waar de bodemdaling zo ernstig is, of de veendikte zo beperkt, dat het bestaande landschapsbeeld niet langer houdbaar is. Daarnaast moet ook in het Groene Hart ruimte gevonden worden voor zonnepanelen, windmolens en woningbouw. De zeven gouden regels in dit deel van de landschapsbiografie fungeren als gebruiksaanwijzing van de cultuurhistorische waardenkaart. Waar behoud geen optie is, gaat het er om hoe je verandert vanuit de cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteiten van het veelzijdige Groene Hart-landschap.

Analyse bestaande kaders
De verschillende provincies en gemeentes sturen op het behouden en versterken van ruimtelijke kwaliteit met een fors pakket van omgevingsvisies, ruimtelijke kaders en cultuurhistorische gidsen. Om deze landschapsbiografie goed te relateren aan het provinciale en gemeentelijke schaalniveau en te onderzoeken waar mogelijke verbindingen gemaakt kunnen worden, begint dit deel met een bureaustudie van de bestaande kaders.

Opgavenanalyse
De ontwikkelruimte in het Groene Hart ontstaat in het spanningsveld van de cultuurhistorische waarde, de ruimtelijke opgaven en een strategische blik op onomkeerbare processen (bodemdaling, wateroverlast), transformaties (klimaat, landbouw) en maatschappelijke ontwikkelingen (vergrijzing, woningvraagstuk). Naast de cultuurhistorische waardenkaart (zie deel 2) is het dus ook van belang inzicht te verkrijgen in de actuele en toekomstige ontwikkelingen en opgaven in het Groene Hart. Door op de schaal van het gehele Groene Hart deze problematiek in kaart te brengen en naast de waardenkaart te leggen wordt inzichtelijk waar het landschap kan blijven zoals het is, en waar verandering onvermijdelijk en/of gewenst is. In paragraaf 3.2 worden de opgaven op het gebied van bodem, water en natuur toegelicht en de gevolgen voor het landschap en de cultuurhistorische waarden geïllustreerd. Puttend uit bestaand onderzoek (van onder andere de Klimaateffectatlas, Vereniging Deltametropool en Buro Sant en Co & FABRICations) toont de signaleringskaart de complexiteit en veelheid van opgaven die van grote invloed zijn op het landschap van het Groene Hart.

Gouden regels
Met de waardenkaart en de signaleringskaart in handen kunnen de afwegingen gemaakt worden voor ruimtelijke ontwikkeling. Samen maken de kaarten inzichtelijk waar het landschap kan blijven zoals het is, en waar verandering onvermijdelijk en/of gewenst is.



3.1 Analyse bestaande kaders

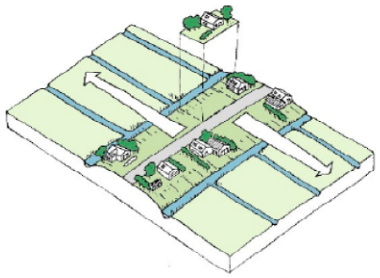
Het Groene Hart is een conglomeraat van (delen van) drie provincies en ruim veertig gemeentes. Op lokale en regionale schaal wordt met verschillende (omgevings)visies en landschappelijke kaders gestuurd op ruimtelijke kwaliteit en behoud van de cultuurhistorische waarden. Om een indruk te krijgen van de strekking en toon van deze uitgangspunten, is voor deze landschapsbiografie een analyse gedaan van de omgevingsvisies en cultuurhistorische gidsen van de drie provincies, aanvullende gebiedsomschrijvingen en 'toolkits' (zie overzicht op de volgende pagina) en enkele gemeentelijke omgevingsvisies en kaders, waaronder van Gorinchem, Stichtse Vecht, Alphen aan den Rijn en de Haarlemmermeer. Bij het analyseren van de bestaande kaders valt een aantal overeenkomsten op.
In de bestudeerde documenten komen veelal dezelfde hoofdkarakteristieken van het Groene Hart aan bod. In de beschrijvingen van het landschap worden steeds de landschappelijke diversiteit, de openheid en ruimtebeleving, het veen(weide)karakter, de rust en de stilte, de kwaliteit van de stads-en dorspranden en (soms) de ondernemingszin van de bewoners, het werkkarakter en de recreatieve waarden als te koesteren en te versterken eigenschappen omschreven. Ook opvallend is dat de meeste cultuurhistorische ambities in deze kaders zijn geformuleerd in de trant van ‘behoud en versterk’ en ‘bouw voort op’. De houding ten opzichte van ruimtelijke ingrepen is steeds: ‘ontwikkeling kan overal, mits…’. Soms wordt over de mate van ontwikkeling een uitspraak gedaan.
Zo is in Zuid-Holland een onderscheid gemaakt tussen inpassing, aanpassing en transformatie, gekoppeld aan de beschermingscategorieën (zie hieronder).

Samengevoegd zijn de bestaande kaders op het gebied van ruimtelijke kwaliteit en cultuurhistorie in zekere zin alomvattend. Elke vierkante meter van het landschappelijke gebied van het Groene Hart komt aan bod, op verschillende schaalniveaus. De kaders omschrijven de karakteristieken en uitgangspunten voor verandering op de schaal van één kavel of woonhuis tot een gehele droogmakerij of veenrivierlint.

We weten ook allemaal dat er naast kaders voor cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit, ook kaders zijn voor economische ontwikkeling, infrastructuur, woningbouw en duurzame energie. Bestuurders zullen dus altijd, met alle kaders in de hand, een afweging moeten maken waarbij niet altijd alle belangen gediend kunnen worden.

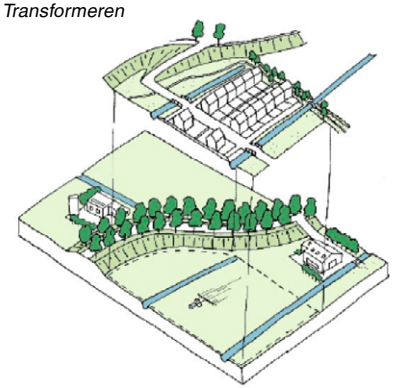
Cultuurhistorie en ontwikkeling
In de omgevingsvisie van Zuid-Holland wordt onderscheid gemaakt tussen drie 'zwaartes' van ingrepen, gebaseerd op de mate van aansluiting op de gebiedsidentieit, schaal en structuur. In gebieden die vallen binnen de hoogste beschermingscategorie van de provincie (hiertoe behoren onder andere de kroonjuwelen) kunnen bijvoorbeeld alleen inpassingsingrepen gedaan worden.

1. Inpassen

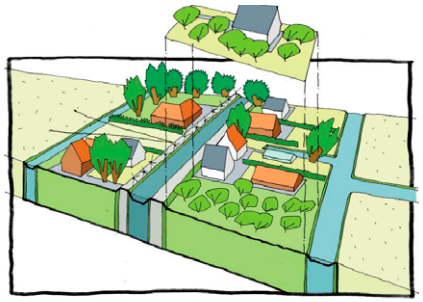
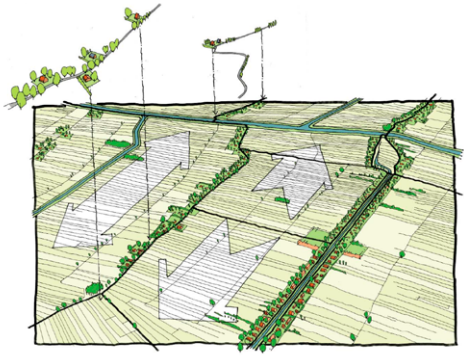
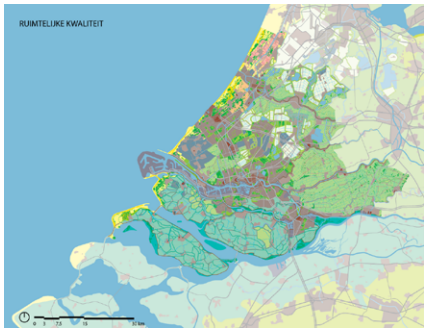
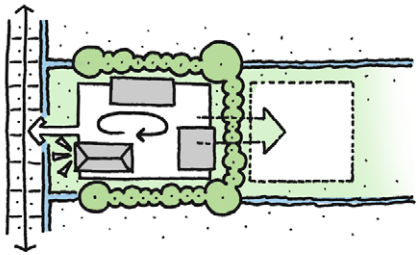
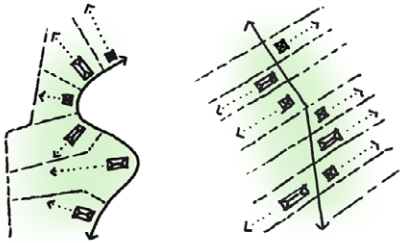
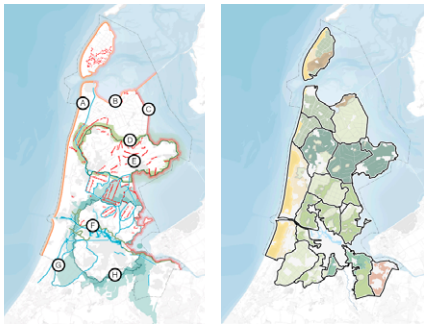
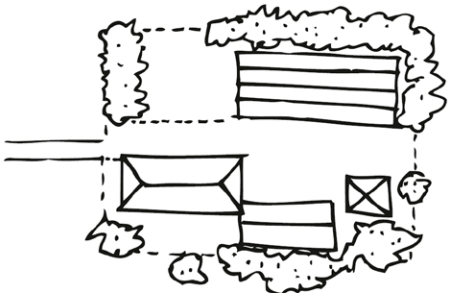
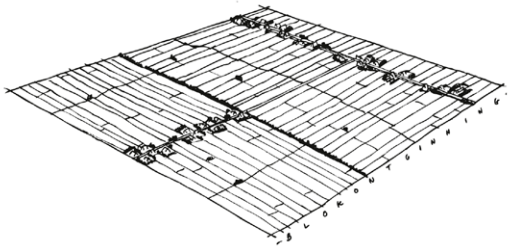
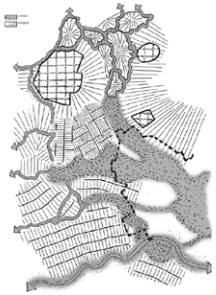


2. Aanpassen

3. Transformeren



↓ Impressie van de provinciale kaders voor landschap en cultuurhistorie. De tekeningen komen uit resp. Gebiedsprofiel Alblasserwaard & Vijfheerenlanden (2012), de Omgevingsvisie Zuid-Holland (2019), de Leidraad Landschap & Cultuurhistorie Noord-Holland (2018) en de Kwaliteitsgids Groene Hart van de Provincie Utrecht (2011).

	kavel	gebied	provincie
Zuid-Holland			
Noord-Holland			
Utrecht			

Bestudeerde kaders, visies en kwaliteitsgidsen op provinciaal niveau

Provincie Noord-Holland
- *Leidraad Landschap & Cultuurhistorie* (vastgesteld door GS 10 april 2018)
- *Omgevingsvisie NH2050* (vastgesteld door PS 19 november 2018)

Provincie Zuid-Holland
- *Omgevingsvisie Zuid-Holland* (vastgesteld door PS op 20 februari 2019)
- Gebiedsprofielen *Alblasserwaard-Vijfheerenlanden*, *Bentwoud*, *Rottemeren en Zuidplas, Boskoop*, *Gouwe Wiericke*, *Hollandse Plassen*, *Krimpenerwaard* en *Wijk en Wouden* (vastgesteld door GS op verschillende data, zie zuidholland.nl/ontwerpen/ruimte/gebiedsprofielen/)
- *Handreiking ruimtelijke kwaliteit zonne-energie*, 2019

Provincie Utrecht
- *Omgevinsvisie Provincie Utrecht* (vastgesteld door PS op 10 maart 2021)
- *Kwaliteitsgids Utrechtse landschappen*, *Koepelkatern* en *Gebiedskatern Groene Hart* (behandeld door PS op 7 februari 2011)
- *Toolkit kernrandzones,* 17 juli 2014

Groene Hart (verschillende organisaties)
- Regionale energiestrategieën en het Groene Hart. Advies over de gewenste samenhang en ruimtelijke kwaliteit in de RES 1.0, samenwerkende PARK's, 9 november 2020
- Perspectief Groene Hart 2040, Stuurgroep Nationaal Landschap Groene Hasrt, 2 mei 2017.
- NOVI-perspectiefgebied Groene Hart.

De gouden regels in deze landschapsbiografie kunnen niet los worden gezien van de landschappelijke en cultuurhistorische kaders op provinciaal en gemeentelijk niveau. Waar van toepassing wordt voor aanvulling en precisering verwezen naar deze kaders.

Grove montage van de kaarten uit de bestudeerde kaders (omgevingsvisie Utrecht, Leidraad Landschap & Cultuurhistorie van Noord-Holland en gebiedsprofielen van Zuid-Holland).

Hoe kan deze Groene Hart landschapsbiografie van toegevoegde waarde zijn ten opzichte van de al bestaande kaders en visies? Een eerste uitgangspunt hiervoor is het overkoepelende schaalniveau. Als we de kaartbeelden uit de bestudeerde kaders aan elkaar plakken (zie rechts) ontstaat er een groen, maar gefragmenteerd beeld. De kaarten hebben veelal een ander abstractieniveau en vaak ook een andere invalshoek. Zo laat de kaart van de provincie Utrecht dynamische zones zien (groenblauwe arcering), terwijl Zuid-Holland alleen de kwaliteiten van het bestaande landschap laat zien.
Nu het Groene Hart als een NOVI gebied is aangewezen kan er gewerkt worden aan integrale ontwikkeling van het Groene Hart. Hoe verhouden de verschillende gebieden en landschappelijke structuren zich tot elkaar, (waar) komt de samenhang van het Groene Hart in het gedrang en hoe blijft de historische gelaagdheid van het Groene Hart herkenbaar?

3.2 Opgavenanalyse

In het Groene Hart speelt een complexe optelsom van actuele en toekomstige opgaven. De dynamiek van de bodem, het water en het gebruik hangt sterk met elkaar samen. Zo versnelt de toenemende droogte de oxidatie van het veen en daarmee het zakken van de bodem, en leidt bodemdaling weer tot verdere verzilting en daarmee een grotere zoetwatervraag. Soms kunnen deze opgaven met dezelfde oplossingsrichting worden aangepakt, soms versterkt een nodige oplossing voor de ene opgave de intensiteit van een ander vraagstuk. Op de signaleringskaart op de pagina hiernaast zijn de opgaven in samenhang weergegeven. Duidelijk wordt dat de verschilllende opgaven steeds in een andere mate, samenhang en complexiteit voorkomen.

In de verschillende documenten die voor deze opgavenanalyse zijn bestudeerd (zie kader rechts) wordt vaak benadrukt dat aspecten zoals bodemdaling, verzilting en waterkwaliteit op veel plekken in het Groene Hart zo dringend zijn, dat een koerswijziging onvermijdelijk is. De vraag is niet of het landschap gaat veranderen, maar hoe. Op sommige plekken zal de verandering ingrijpend zijn en een nieuw landschapsbeeld voortbrengen, op andere plekken kan – bijvoorbeeld met technische ingrepen – het landschapsbeeld behouden blijven. De gouden regels vanuit cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit kunnen deze veranderingen niet negeren. Om een betere indruk te krijgen van de actuele vraagstukken op het gebied van bodem, water en gebruik gaat dit hoofdstuk in op de verschillende opgaves. Elke opgave wordt kort omschreven en per vraagstuk zijn de gevolgen voor het landschap geschetst. De verschillende kaartlagen van de signaleringskaart zijn steeds apart weergegeven, ten behoeve van de leesbaarheid. Het doorzicht van de kaarten is steeds een kleine 30 jaar, tot 2050, en maken inzichtelijk dat binnen deze periode de urgentie voor een aantal opgaven al zeer hoog is.

De vraag is niet of het landschap van het Groene Hart gaat veranderen, maar hoe.

Doel van deze opgavenanalyse is om de problematiek te signaleren, maar vooral ook de complexiteit in kaart te brengen. De verschillende lagen van de signaleringskaart kunnen in realiteit niet los van elkaar worden gezien. Zowel de problemen als de mogelijke ontwikkelrichtingen beïnvloeden elkaar. Aan de hand van casussen wordt per thema de complexiteit en de relatie tussen de verschillende opgaven belicht. Het Groene Hart staat voor grote uitdagingen. Het doel van deze studie is om een herkenbaar en leesbaar landschap over te dragen aan de volgende generaties.

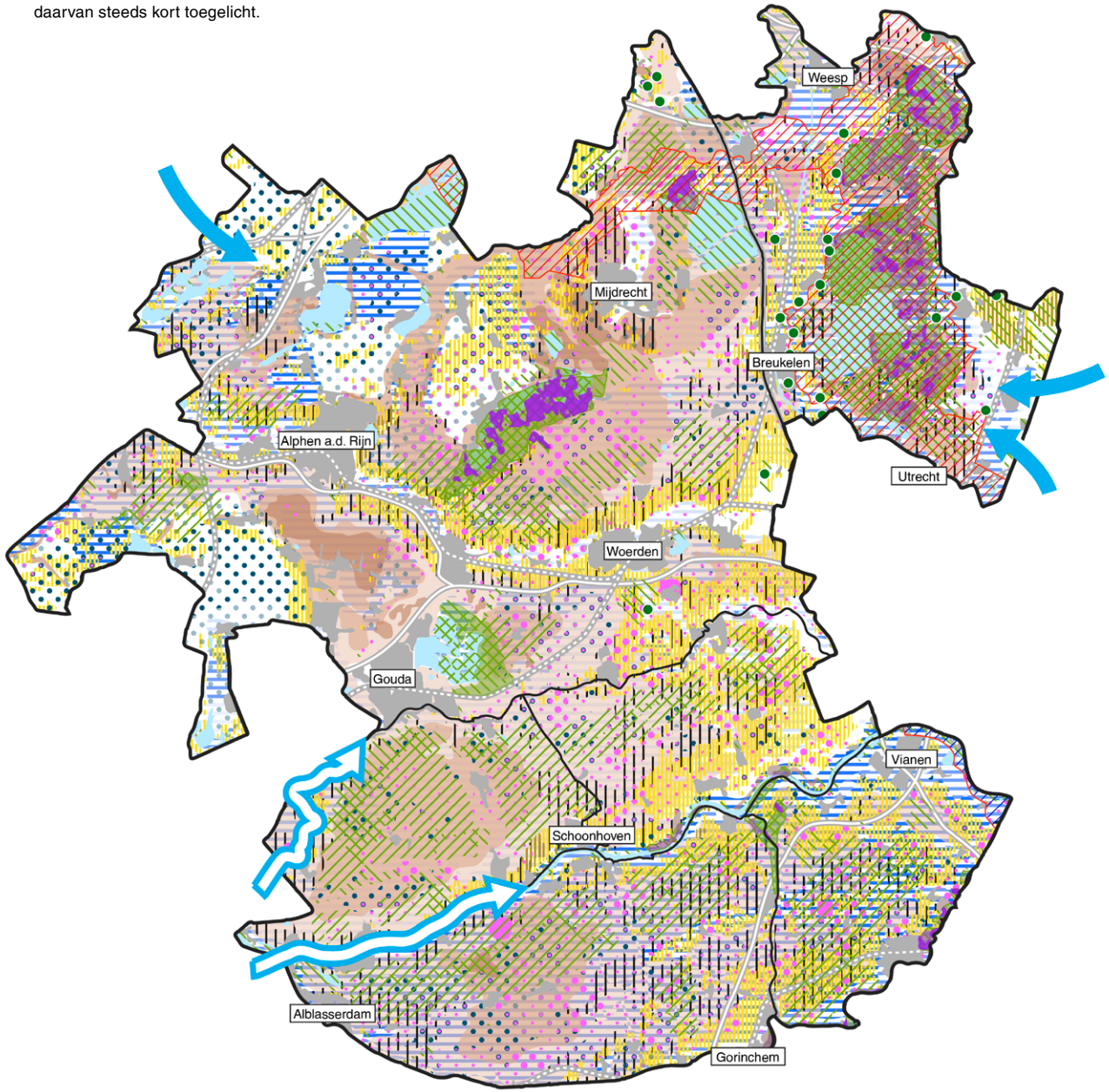
Bestudeerde onderzoeken

De informatie over de verschilllende bodem-, water- en gebruikopgaven is gebaseerd op gesprekken met experts (zie bronvermelding aan het einde van dit rapport) en andere studies en onderzoeken, hoofdzakelijk:

- *Atlas van de Regio. Ruimtelijke differentiatie en integratie in kaart. Groene Hart*. Planbureau voor de Leefomgeving, 2020.
- *Knelpuntenanalyse Groene Hart*. Vereniging Deltametropool, 2020.
- *Groene Hart. Ontwerpend onderzoek*. Buro Sant en Co & FABRICations, 2019.
- *Naar een ontspannen Nederland* (stikstofreductie). J.W. Erisman & B. Strootman, 2021.
- *Behoud van veenbodems door ander peilbeheer. Maatregelen voor een robuuste inrichting van het westelijk veenweidegebied.* Alterra, 2009.
- Stop bodemdaling in veenweidegeieden. Het Groene Hart als voorbeeld. Raad voor de leefomgeving en infrastructuur, 2020.
- helpdeskwater.nl (Rijkswaterstaat)
- bodemdalingdebaas.nl (Regio Deal Bodemdaling Groene Hart)

Voor de technische toelichtingen en een volledigere indruk van de noodzaak en problematiek verwijzen we naar deze studies.

↓ Signaleringskaart van de bodem- en waterproblematiek in het Groene Hart. De bedoeling van deze kaart is om een overkoepelende indicatie te geven van de diversiteit en complexiteit van de opgaven. Op de volgende pagina's wordt de kaart ontleed in de verschillende lagen en worden de problematiek en de gevolgen daarvan steeds kort toegelicht.



LEGENDA

- Water
- Bevolkingskern
- Snelwegen
- Spoorwegen

BESCHERMDE GEBIEDEN

Natuur

- Natura2000
- Natuur Netwerk Nederland
- Stiltegebieden

Landschappelijk erfgoed

- UNESCO Werelderfgoed
- Rijksmonumentaal groen

RUIMTELIJKE OPGAVEN

Bodemdaling (tot 2050)

- 3-20 cm
- 20-60 cm
- 60-150 cm

Dikte van het veen dat bij drooglegging kan oxideren

- 75-150 cm

Overstromingsdiepte

Kans van 1 keer in de 100 jaar op overstroming van...

- 0 - 0,5 m
- 0,5 - 2 m
- 2 - 5 m

Verzilting (2050)

- 50-100%
- 20-50%
- zoutwaterintrusie bij droogte
- kwelrelatie hogere gronden

Droogteproblematiek (2050)

- Matig risico droogtestress, jaarlijkse opbrengstderving 10-20%
- Hoog risico droogtestress, jaarlijkse opbrengstderving >20%

Stikstofdepositie

Overschrijding kritische depositiewaarden in Natura2000-gebieden

- -350 - 350 mol/ha/jaar
- 350-1400 mol/ha/jaar

Feitelijke depositiebijdrage van de stikstofemissie (2018) aan de gemiddelde overschrijding in de Natura2000-gebieden in heel Nederland

- 70-150 kg/km2
- 150-306 kg/m2
- 306-850 kg/m2

Bodemdaling

Bodemdaling in het Groene Hart

In het jaar 1000 lag het Groene Hart ca. twee meter boven de zeespiegel.[30] Door de grootschalige ontwatering waarmee men het landschap in cultuur bracht, oxideerde het veen en is de bodem in de veengebieden twee tot ruim zes meter onder NAP gedaald.[31] De bodem zakt vooral in gebieden waar het veenpakket het dikst is, waar het veen voornamelijk uit mosveen bestaat en nabij droogmakerijen waar het grondwater naartoe wegzijgt.[32] In het Groene Hart komen deze eigenschappen samen in een brede band van de Alblasserwaard, langs de droogmakerijen in het westen, tot aan de Amstelscheg bij Amsterdam. Vooral tussen Alphen aan de Rijn en Zoetermeer, bij Mijdrecht en in de Krimpenerwaard gaat het snel. Hier daalt de bodem naar verwachting 60-150 cm tot 2050.

Gevolgen voor het landschap

De gevolgen van bodemdaling zijn groot. Door oxidatie van het veen neemt de weerstand van de veenlaag tegen kwel af. In de diepste polders is de druk van het grondwater zo groot dat de bodem opbarst en er aan de oppervlakte 'wellen' (waterplassen) ontstaan, die heel lastig weer te dichten zijn.[33] Dit speelt nu onder andere in Polder Groot-Mijdrecht. Als het waterpeil en de bodem te ver zakken, wordt de druk van het brakke water in de ondergrond te hoog en komt het zout naar boven. Dit heeft nadelige gevolgen voor gewassen en natuur (zie paragraaf 'Verzilting'). Bovendien komt bij de oxidatie van veen, een van de oorzaken van bodemdaling, CO2 vrij. Het Groene Hart is verantwoordelijk voor een derde van de landelijke CO2-emissie door veenoxidatie.[34] Bodemdaling leidt tevens tot hoge kosten door funderingsproblemen, schade aan infrastructuur en dure beheersmaatregelen. Gevolgen van bodemdaling zijn niet beperkt tot het landelijke gebied.

In historische binnensteden waar bodemdaling optreedt ontstaat wateroverlast op straat of in panden, schade aan panden door de aantasting van funderingen en zelfs gezondheidsklachten doordat panden in het grondwater zakken of vocht in oude huizen omhoogtrekt. Bodemdaling kan ook leiden tot risico's en schade aan ondergrondse en bovengrondse infrastructuur. In snel dalende delen van het Groene Hart staat het behoud van historische steden en dorpen en monumentale panden onder druk.

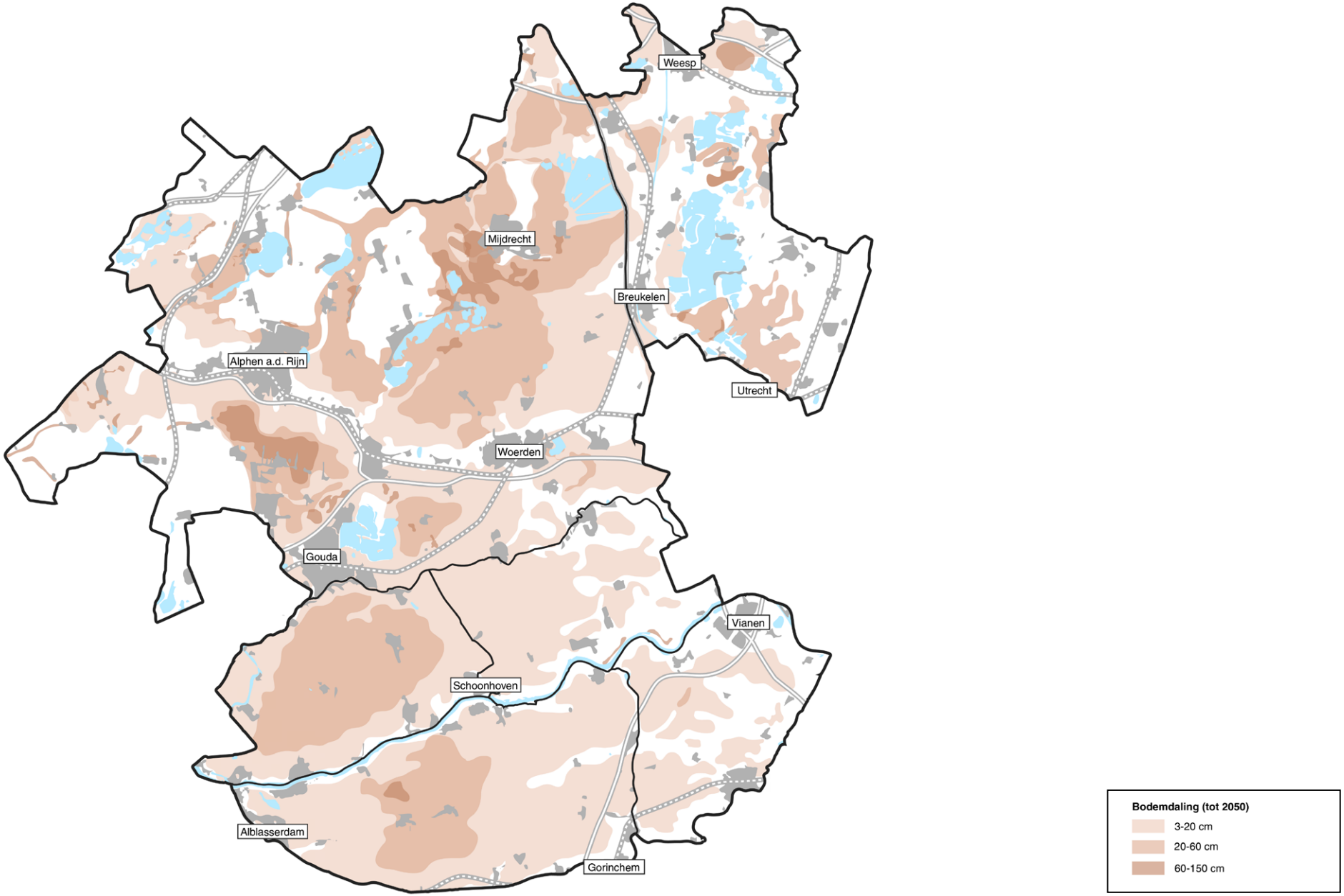
Er zijn meerdere oplossingsrichtingen om bodemdaling te beperken of te stoppen. Zo kan bodemdaling met 'technische' ingrepen, zoals een adaptief waterpeil of het toevoegen van klei worden geremd. Hierbij kan het bestaande landgebruik, meestal veeteelt, in stand gehouden worden, al dan niet minder intensief.[35] De meest effectieve manier om bodemdaling tegen te gaan is echter een drastische verhoging van het waterpeil. Bij een dergelijke vernatting is het huidige landgebruik van intensieve veehouderij en landbouw niet langer mogelijk. Enkele gebieden in het Groene Hart worden om deze reden al getransformeerd tot (veen)moeras en natte natuurgebieden, of er worden natte teelten verbouwd, zoals lisdodde, cranberries en wilde rijst. De vernatting van deze landschappen leidt wel tot een grotere zoetwatervraag. Bovendien hebben deze transformaties van het landschap gevolgen voor de cultuurhistorische waarden van het Groene Hart. Enerzijds verandert het kenmerkende veenweidekarakter – uitgestrekte groene weides, het ritme van de lange sloten en grazend vee – en vervaagt de verkavelingsstructuur. Anderzijds worden bij (zorgvuldige) vernatting en nieuwe veenontwikkeling de verschillende stadia van het veenlandschap en daarmee de ontstaansgeschiedenis van het Groene Hart weer zichtbaar.

Proeftuin Trots op de Krimpenerwaard. [bodemdalingdebaas.nl]

Proeftuin Krimpenerwaard

De Krimpenerwaard heeft een bijzonder dik veenpakket (tot 16 meter dik). De snelheid van de bodemdaling verschilt hier per gebied, afhankelijk van de 'richting' van het grondwater (kwel omhoog of infiltratie omlaag). Bij infiltratie is de ontwaterde laag in de bodem groter en oxideert het veen dus sneller. Op termijn (2050) zal in het middengebied van de Krimpenerwaard, dat het snelst daalt, het huidige landgebruik zich moeten ontwikkelen naar een extensievere en nattere vorm.[36] Voor het project 'Proeftuin Trots op de Krimpenerwaard' onderzoeken melkveehouders en verschillende overheden hoe het oorspronkelijke landschap in stand gehouden kan worden en tegelijkertijd economisch rendabel blijft. Ze testen onder andere het effect van veenverrijking met klei (tot 60% verminderde veenoxidatie), grasrassen waarmee de draagkracht van de veengrond verbeterd kan worden en de geschikte koe voor nattere weides.[37]

↓ Kaart van de bodemdaling tot 2050. De donkere vlakken dalen het meest. Gebaseerd op een kaart uit 'Groene Hart, ontwerpend onderzoek naar een adaptief en gedifferentieerd landschap' van Buro Sant en Co & FABRICations, 2019.



Verzilting

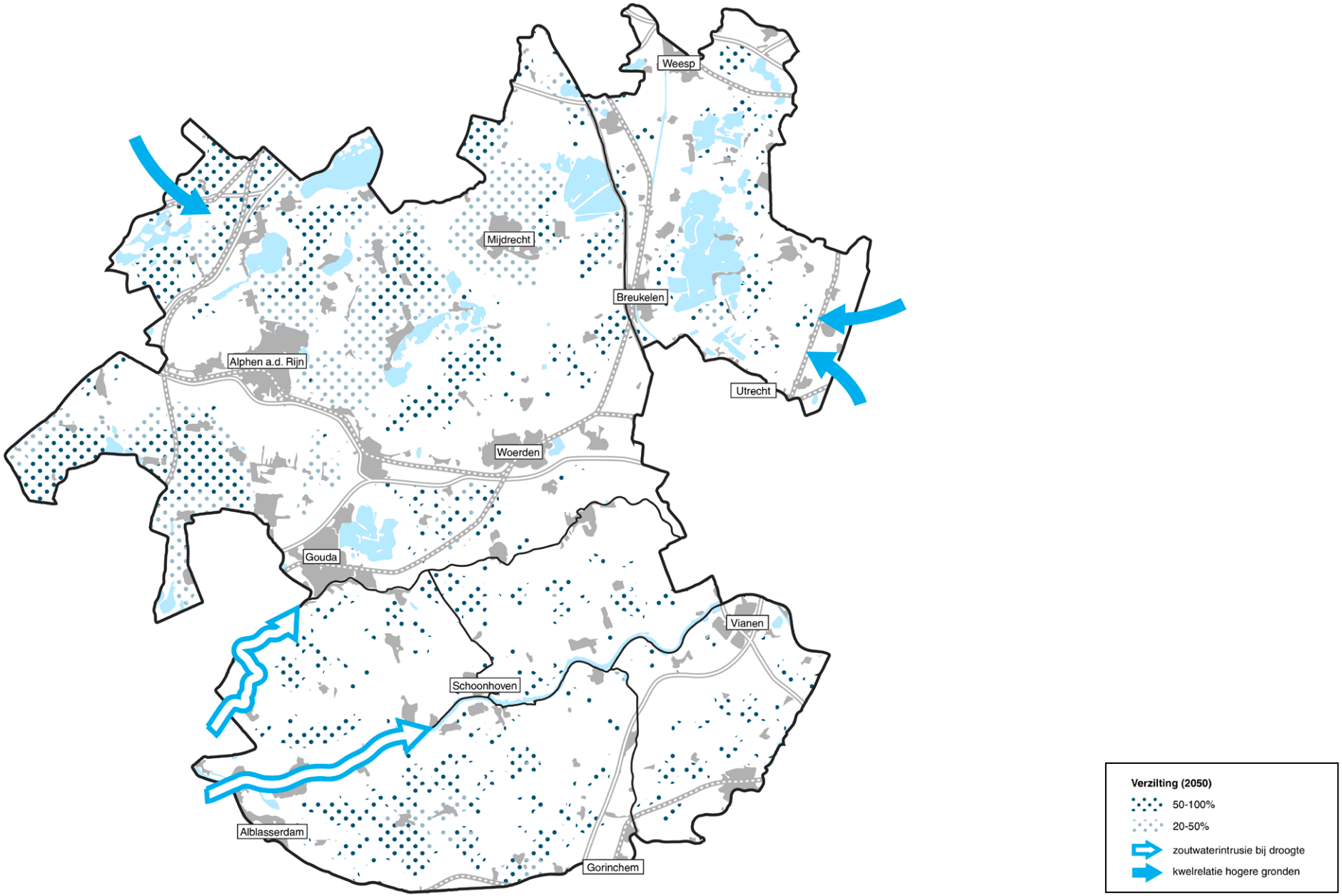
↘ Impressie van het toekomstbeeld voor Marickenland. [Provincie Utrecht]

Verzilting in het Groene Hart
Verzilting is de toename van het zoutgehalte in de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater. Als gevolg van eeuwenlange bodemdaling komt het zoute grondwater uit diepere lagen nu als brakke kwel naar de oppervlakte (interne verzilting). Bovendien dringt, door toenemende droogte en de zeespiegelstijging, zout water via de rivieren de bodem en het watersysteem van het Groene Hart binnen (externe verzilting).[38] Verzilting speelt verspreid over het Groene Hart, maar met name in de droogmakerijen aan de westkant. Brakke kwel vloeit naar deze diepe polders, waar de druk van de bodem het laagst is.

Gevolgen voor het landschap
Het hoge zoutgehalte in de bodem en het grond- en oppervlaktewater brengt schade aan gewassen en heeft grote gevolgen voor de natuur, omdat zoetwaterafhankelijke flora en fauna verdwijnen. Om verzilting tegen te gaan kan de zoetwateraanvoer worden vergroot, maar dit is geen duurzame oplossing, zeker niet gezien de toenemende droogte. Er zijn manieren om met (kostbare) technische voorzieningen in de bodem verzilting te beperken en het bestaande landgebruik voort te zetten. Zo worden polders doorgespoeld met zoetwater. Op de korte termijn is dit effectief, maar in het kader van de klimaatverandering is deze oplossing voor de lange termijn niet houdbaar. De meest effectieve maatregel tegen verzilting is om het waterpeil drastisch te verhogen en het gebied onder water te zetten.[39] Dit betekent dat het bestaande landgebruik in de droogmakerijen, vooral akkerbouw en intensieve veeteelt, op termijn niet meer geschikt is. Vernatting en nieuwe teelten, eventueel in combinatie met energie-opwekking, hebben gevolgen voor de cultuurhistorische waarden van het Groene Hart. Het karakteristieke droogmakerijenlandschap is vlak, open en veelal rechtlijnig, met lange tochten, ontwateringssloten en bomenrijen die het ritme van het landschap bepalen. Deze eigenschappen vervagen, verdwijnen of fragmenteren bij (gedeeltelijke) onderwaterzetting en nieuwe (kleinschaligere) teelten.

Polder Groot-Mijdrecht
Groot-Mijdrecht is de put waar het grondwater uit de omgeving naartoe stroomt. Bovendien ontbreekt hier de laag oude blauwe zeeklei in de bodem, die in andere droogmakerijen in het westen van Nederland een remmende werking heeft op het kwellende grondwater. Als gevolg is kwel hier 5-6 maal groter dan elders.[40] Dit proces wordt versneld door bodemdaling en peilverlaging. Op termijn is het huidige landgebruik, vooral veeteelt, hier niet meer houdbaar. Op een aantal plekken in Polder Groot-Mijdrecht wordt het waterpeil verhoogd en het gebied ingericht als natuurgebied, zoals in Marickenland en Waverhoek. In tijden van hevige regenbuien kan hier het water opgevangen worden. De vegetatie bestaat uit droge en natte rietvelden en zal insecten en vogels aantrekken. Ook zullen er lisdodden worden geteeld, een rietsoort die geschikt is voor onder andere veevoer en isolatiemateriaal.

↓ Kaart van de verzilting van de bodem in 2050. Gebaseerd op een kaart uit 'Groene Hart, ontwerpend onderzoek naar een adaptief en gedifferentieerd landschap' van Buro Sant en Co & FABRICations, 2019.



Veendikte

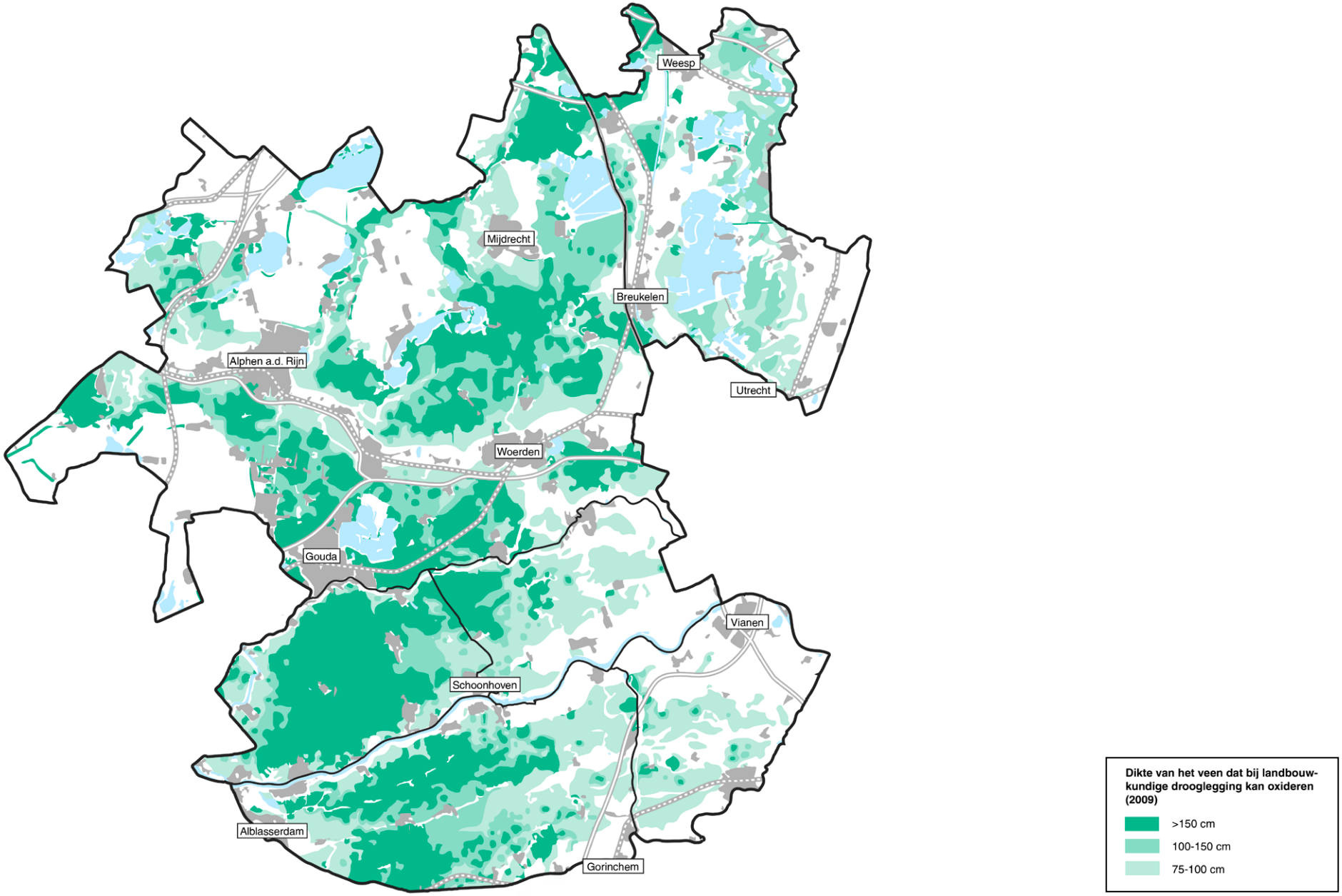
↘ De petgaten bij de Westbroekse Zodden, 2009. [Utrechts Archief]

Veendikte in het Groene Hart
De ondergrond van het Groene Hart bestaat voornamelijk uit veenpakketten – met of zonder kleidekken – afgewisseld met droogmakerijen en stroomruggen (klei). De dikte van de veenpakketten verschilt sterk en neemt af door ontwatering en oxidatie van het veen. Op sommige plekken is de veenlaag al zo dun dat het huidige landgebruik, voornamelijk veeteelt, niet veel langer meer houdbaar is. In het middengebied van het Groene Hart, van de Alblasserwaard tot de Amstelscheg, is de veenlaag nog meer dan 2 meter dik. Langs de randen is de veendikte op plekken zeer gering, met name ten noorden van de stad Utrecht en langs het Gooi, bij Zoeterwoude en bij Woubrugge.

Gevolgen voor het landschap
Met het verdwijnen van het veen kan ook het karakteristieke veenweidelandschap veranderen. Voor kleigrond zijn veel minder sloten nodig; het is dus mogelijk dat de karakteristieke verkavelingsstructuur verdwijnt of vervaagt. Door de betere ontwateringssituatie is weidebouw niet meer noodzakelijk en kan het land gebruikt worden voor land- en tuinbouw. Vooral tuinbouw en boomkwekerijen doen het goed op nog een dun laagje veen. Zo wordt aan de oostrand van de Lopikerwaard veel tuinbouw toegepast. Met het verdwijnen van het veen veranderen ook de flora en fauna. De els maakt plaats voor de eik en de beuk, natte plantensoorten zoals moerasrolklaver, geknikte vossestaart en de koekoeksbloem worden vervangen door drogere soorten zoals de margriet en het biggenkruid. In de natte moerasgebieden verdwijnt het trilveen en ontstaan eiken- en berkenbosjes. Nieuwe veengroei is alleen mogelijk bij een hoge waterstand en een goede waterkwaliteit.

Noorderpark
Het Noorderpark is een groot agrarisch en recreatiegebied tussen het Gooi en de Utrechtse Plassen. In 1995 startte hier de uitvoering van een van de laatste landinrichtingsprojecten. De polders werden herkaveld en het gebied is geschikt gemaakt voor recreatie met nieuwe natuurgebieden en fiets- en wandelroutes. In het landschap zijn de verschillende stadia van ontginning en vervening behouden of teruggebracht. Er zijn veenplassen, petgaten, legakkers, trilvenen, rietlanden, broekbossen en weides. In delen van het Noorderpark is de veenlaag, drager van het karakteristieke veenlandschap dat hier in stand wordt gehouden, zeer gering. Anders dan de rest van het Groene Hart is hier sprake van veen op zand. Als het veen verdwenen is, blijft het zand over. Het is mogelijk dat het landgebruik op dit zand op termijn transformeert tot akkerbouw en dat de karakteristieke veenweides (deels) uit het gebied verdwijnen.

↓ Kaart van de veenvlaktes van het Groene Hart, met daarin aangegeven de dikte van het veenpakket dat bij drooglegging kan oxideren in 2009. Gebaseerd op het onderzoek van Alterra naar 'Behoud van veenbodems door ander peilbeheer', 2009.



Droogtestress

↙ Over een afstand van zo'n honderd meter verschoof een dijk in de gemeente Reeuwijk, waarna het water in de diepgelegen Middelburg-Tempelpolder stroomde. [Hoogheemraadschap Rijnland]

↘ Aanleg van onderwaterdrainage in de polder Lange Weide tussen de Enkele en de Dubbele Wiericke, 2018. [h2onetwerk.nl]

Droogteproblematiek in het Groene Hart

Droogtestress is seizoensafhankelijk en speelt in het gehele Groene Hart. Door toenemende periodes van droogte is meer watertoevoer van buiten het Groene Hart nodig. Maar deze toevoer wordt ook minder stabiel. In West-Nederland moeten we rekening houden met de mogelijkheid dat er watertekorten ontstaan in een warmer klimaat.[41] Bij verminderde wateraanvoer over de rivieren kan het zeewater in de rivieren verder oprukken. Op dit moment wordt het water onder andere via de gemalen aan het Amsterdam-Rijnkanaal, vanaf de Lek en bij Gouda het Groene Hart ingelaten. Met name het grote inlaatpunt bij Gouda kan in de toekomst bij droogte niet meer worden gebruikt omdat het water regelmatig te zout zal zijn.[42]

Droogteproblematiek in kaart

Het is lastig om in één kaartbeeld de problematiek volledig te illustreren. De grootste watervraag komt uit de diepe droogmakerijen, natte natuurgebieden en de tuinbouw bij Boskoop. Maar ook op de klei(-op-veen)gronden van de stroomruggen en bij de rivieren heeft de toenemende droogte gevolgen. Droogtestress bij landbouwgewassen zal steeds groter worden wanneer de klimaatverandering doorzet. Op de kaart op de pagina hiernaast is het effect van droogte op de gewassenopbrengst weergegeven.

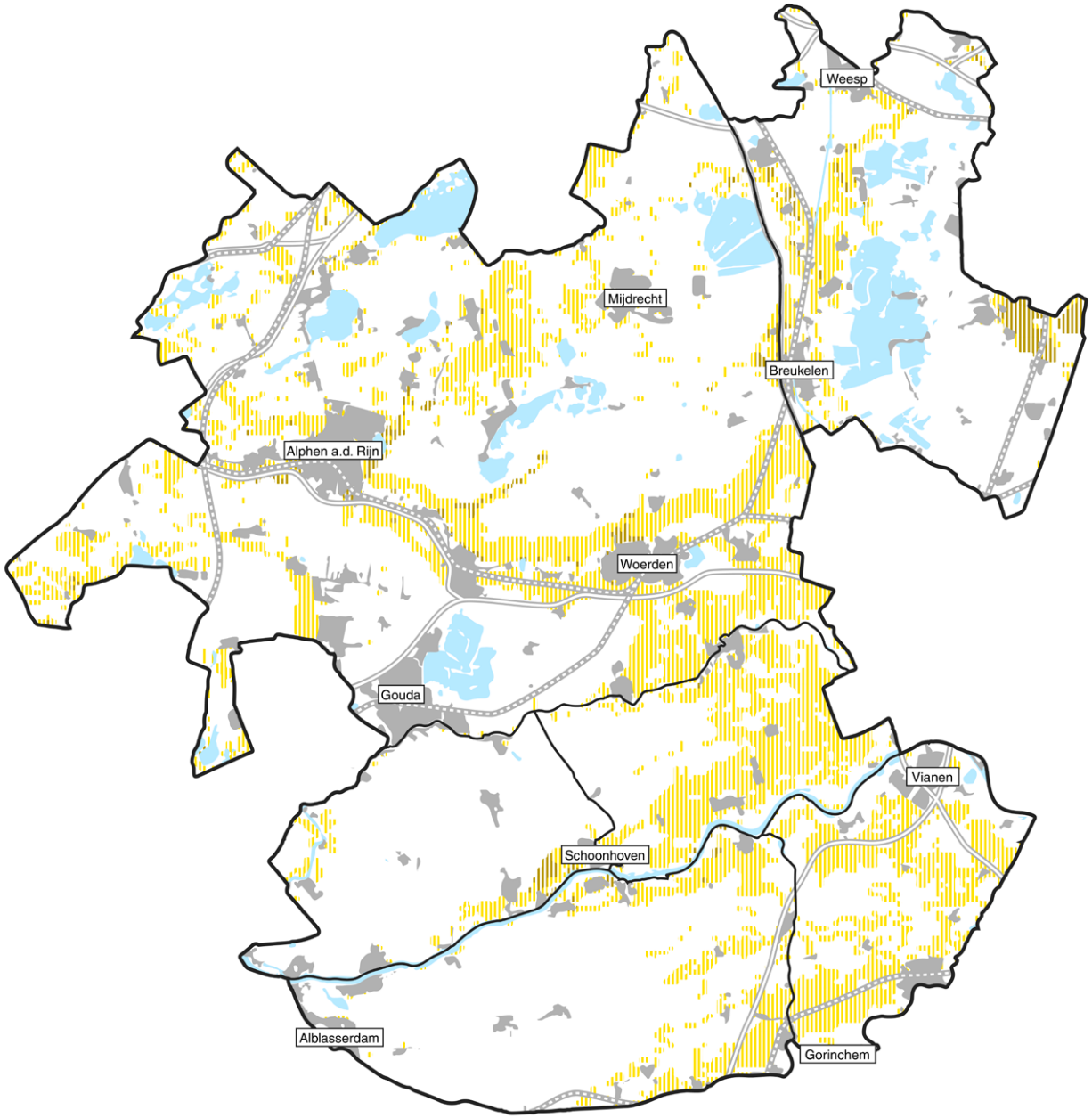
Gevolgen voor het landschap

Droogte leidt tot schade aan infrastructuur, waterkeringen, funderingen en teelten. Mede door droogte worden veendijken en -kades instabieler en kunnen verschuivingen ontstaan, zoals in juli 2021 plotseling gebeurde bij Reeuwijk. Daarnaast hangt de toenemende droogte samen met andere bodemproblematiek. Doordat het waterpeil in droge periodes verder uitzakt, versnelt de bodemdaling en neemt vooral in droogmakerijen de verzilting toe. Verminderde (zoet)wateraanvoer brengt schade aan de natuur en aan gewassen en kan verzakkingen veroorzaken. Om toekomstige droogtestress in te perken wordt onderzocht of de watervoorziening van het Groene Hart meer naar het oosten kan schuiven en er meer water vanaf het Amsterdam-Rijnkanaal in gelaten kan worden.[43] Maar dit zal niet voldoende zijn om ten alle tijden in de zoetwaterbehoefte te voorzien. Om de wateraanvoer van buiten het gebied te beperken, moet de waterberging in het Groene Hart zelf flink worden vergroot.[44] Dit kan door boezems te vergroten of nieuwe buffers aan te leggen, bijvoorbeeld aan de randen van droogmakerijen of in de diepste polders. Hier is veeteelt en akkerbouw dan niet meer mogelijk. Er zal naar andere verdienmodellen gezocht worden, zoals natte of drijvende teelten of energie-opwekking. Een andere mogelijke oplossingsrichting is om meer te sturen op circulaire watervoorziening in de droogmakerijen en polders (door lokale buffering) en teelt van zouttolerante gewassen, waarmee de watervraag om de polders door te spoelen wordt verminderd.[45]

Onderwaterdrainage in polder Lange Weide

Het meest problematische gevolg van de toenemende droogte in het veenweidegebied is de bodemdaling. Op verschillende plekken in het Groene Hart, zoals Lange Weide en Zegveld, zijn onderwaterdrainagesystemen aangelegd. In droge periode (voorjaar en zomer) kan de grondwaterstand worden verhoogd, door oppervlaktewater uit de sloten via buizen in de bodem te laten infiltreren. Zo wordt de oxidatie van het veen beperkt, blijft de grasmat gezond en kunnen de veehouderijen worden voortgezet. De CO2-uitstoot wordt bovendien sterk verminderd. Wat lastig is aan deze oplossingsrichting is dat het beperken van het effect van droogte de watervraag juist verhoogt, wat tot tekorten elders kan leiden. Door onderwaterdrainage neemt de watervraag, afhankelijk van de ernst van de droogte en de effectiviteit van het systeem, met 3-12% toe.[46]

↓ Risicokaart van droogtestress in 2050. Gebaseerd op een kaart van de Klimaateffectatlas.



Wateroverlast en overstroming

Wateroverlast en overstroming in het Groene Hart
Door klimaatverandering komen korte, hevige regenbuien steeds vaker voor, vooral in de zomer. De riool- en waterhuishoudingssystemen kunnen de plostelinge, grote hoeveelheid water niet direct afvoeren en raken overbelast. Door de diepe ligging, verdere bodemdaling en de zeespiegelstijging zijn grote delen van het Groene Hart zeer kwetsbaar bij wateroverlast en overstromingen. Wateroverlast wordt onder andere veroorzaakt door extreme neerslag, waardoor de waterafvoer overbelast raakt en het grondwaterpeil omhoog komt. De gebieden in het Groene Hart met het grootste overstromingsgevaar zijn de diepe droogmakerijen in het westen en de Alblasserwaard en de Krimpenerwaard.[47] De waarschijnlijkheid van een overstroming is niet groot, maar als het gebeurt zijn de gevolgen dat wel. Wateroverlast is lastig om geografisch in kaart te brengen, omdat niet bekend is waar de piekbuien zullen vallen en die locatie zeer bepalend is voor de ernst van de overlast.

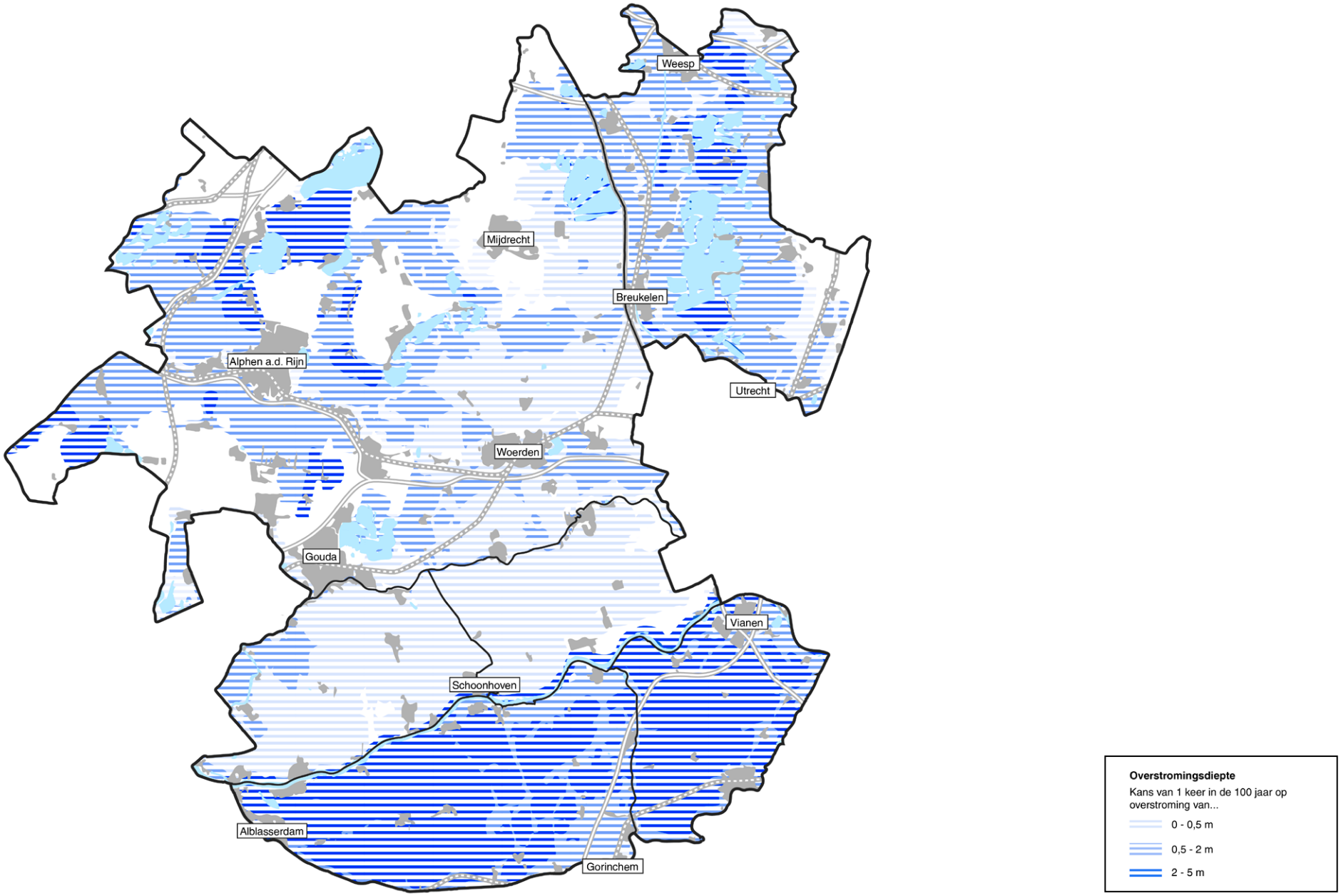
Gevolgen voor het landschap
Om de schade van wateroverlast op korte termijn te beperken, is het aantrekkelijk om het grondwaterpeil te verlagen, zoals in 2020 in Gouda werd gedaan.[48] Op termijn kan de verlaging van het grondwaterpeil echter tot nog snellere bodemdaling en andere funderingsproblemen leiden. Het is dus geen duurzame oplossing.
Om wateroverlast en de kans op overstromingen te beperken zal het landschap van het Groene Hart veranderen. Waterkeringen worden versterkt door ze te verhogen of verbreden. Om piekbuien op te kunnen vangen zal de hoeveelheid (tijdelijk) oppervlaktewater in het Groene Hart toenemen. Voor deze waterbergingen worden weilanden en droogmakerijen getransformeerd tot natuur- en recreatiegebieden.

↘ De Hoge Boezem achter Haastrecht vanuit de lucht. [Zuid-Hollands Landschap, 2015, via: YouTube]

Waterbergingen bij Zoetermeer en Rotterdam
Bij hevige neerslag en hoog water op de Hollandse IJssel wordt water via de Vlist naar polder De Hooge Boezem gebracht en tijdelijk vastgehouden. Als het waterpeil weer zakt wordt het water via het watersysteem van de polder teruggepompt naar de Hollandse IJssel. Elders in het Groene Hart zijn vergelijkbare waterbergingsgebieden aangelegd, zoals de Nieuwe Driemanspolder bij Zoetermeer en de Eendragtspolder bij de Rotte. Delen van deze gebieden zijn ingericht als plas of moeras en staan altijd onder water, de overige compartimenten hebben vaak een dubbelfunctie als natuurgebied, gras- en hooiland, weidevogelgebied en/of voor recreatie. Zo is in de Eendragtspolder een roeibaan aangelegd en zijn er wandel- en kanoroutes.[49]

↓ Op één locatie zijn vaak verschillende overstromingen mogelijk. Deze kaart laat zien wat de maximale overstromingsdiepte is bij een middelgrote overstromingskans (de kans dat een gebied ongeveer 1 keer in de 100 jaar overstroomt). [klimaateffectatlas.nl]

signaleringskaart



Stikstof

↘ [stikstofcooperatie.nl]

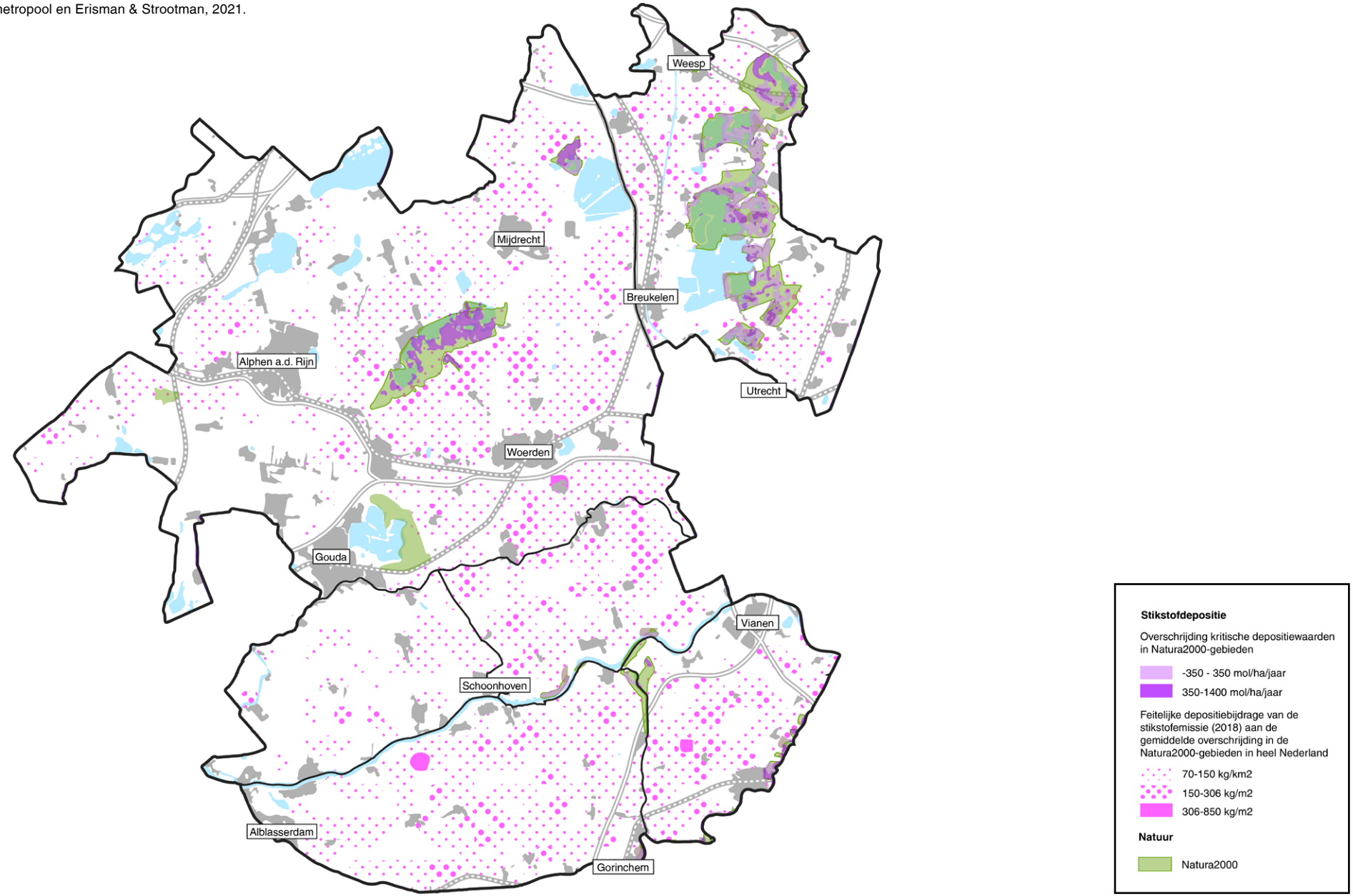
Stikstof komt vrij bij verbranding van fossiele brandstoffen in het (vlieg)verkeer, de industrie en de bouw, bij oxidatie van veen en door afbraak van diepe veenlagen, bij veeteelt uit (kunst)mest. Stikstof verspreidt zich via uitspoeling uit de bodem, via grond- en oppervlaktewater, en via de lucht. Onder 'stikstof' verstaan we vooral ammoniak (NH3) en stikstofoxiden (NOx). NOx-emissies dalen enigszins door uitstootbeperkingen in het verkeer, maar sinds begin deze eeuw is de NH3-emissie (onder andere bij veeteelt en kunstmest) weinig veranderd. In het natuurlijke systeem heeft stikstof zich decennialang opgehoopt, wat nog lange tijd zal bijdragen aan negatieve effecten.
Om de natuur te beschermen en de biodiversiteit in stand te houden, moet de stikstofemissie op internationale schaal ernstig worden verminderd. Het stikstofprobleem is niet nieuw, maar de te hoge depositiewaarden in Natura2000-gebieden zijn ten gevolge van de uitspraak van de Raad van State in 2019 weer actueel geworden. Natura2000 is een Europees netwerk van natuurgebieden waar bedreigde plant- en diersoorten worden beschermd. Het netwerk vormt de basis voor de bescherming van biodiversiteit in het algemeen. Planten die veel stikstof opnemen, zoals pijpenstrootjes, rietgras, brandnetels en bramen, groeien door de hoge stikstofdepositie extra hard en verdringen kwetsbare planten, en de insecten, vogels en dieren die afhankelijk zijn van deze planten. Bovendien verzuurt door de ammoniak uit (kunst)mest de grond, waarbij belangrijke mineralen oplossen en wegspoelen en de planten niet de goede voedingsstoffen uit de bodem meer kunnen opnemen. De bescherming van natuur in Nederland vergt maar liefst 70% emissiereductie.[50]

Stikstofproblematiek in het Groene Hart
Er liggen meerdere Natura2000-gebieden in het Groene Hart, de grootste zijn de Oostelijke Vechtplassen en de Nieuwkoopse Plassen. In de meeste gebieden worden de Kritische Depositiewaarden (KDW) overschreden.

Gevolgen voor het landschap
Het Groene Hart is in het rapport 'Naar een ontspannen Nederland' (Erisman & Strootman, 2021) aangewezen als een van de drie gebieden waar de grote stikstofwinst valt te halen met inachtneming van de andere grote opgaven: 'in de veenweidegebieden zou de investering in het omlaag brengen van de stikstofemissie weleens de meest welkome hefboom voor het aanpakken van de andere opgaven kunnen zijn.' Om de stikstofdepositie en de schade aan de natuurwaarden te beperken moet de emissie van de melkveehouderij in het Groene Hart met 50% verminderen. Dit betekent extensivering en schaalverkleining van de veeteelt.

De Nieuwkoopse Aanpak
Op intiatief van veehouders binnen de Stikstofcoöperatie wordt rond de Nieuwkoopse Plassen een verleasemodel getest dat tot 70% emissiereductie moet leiden. Door aanpassing van het veevoer, nieuwe staltechnieken, meer weidegang en het scheiden van mest en urine wordt de stikstofuitstoot verminderd. De boer mag vervolgens 56 procent van de verlaagde uitstoot verleasen aan een initiatiefnemer die de stikstofruimte voor een flink aantal jaren nodig heeft, maar niet permanent. De overige 44 procent van de verlaagde uitstoot zal niet meer hergebruikt worden.

Kaart van de overschrijding van de Kritische Depositiewaarden in de Natura2000-gebieden (maximaal toegestane hoeveelheid te ontvangen stikstof) en de bijdrage van de stikstofemissie van de landbouw aan de gemiddelde depositie in de Natura2000-gebieden in heel Nederland. Gebaseerd op kaarten van Vereniging Deltametropool en Erisman & Strootman, 2021.



Stedelijke uitbreidingen, landbouwtransitie, energie en infrastructuur

Naast de dynamiek in de bodem en het watersysteem, zullen ook het energievraagstuk, de landbouwtransitie, de toenemende woningvraag en mobiliteit voor grote veranderingen zorgen in het Groene Hart. Hoe die veranderingen gaan plaatsvinden is in veel gevallen nog niet besloten.

Energie
Uit een analyse van de voorstellen van de zeven RES-regio's (Regionale Energiestrategie) die in het Groene Hart liggen, concluderen de drie provinciale adviseurs ruimtelijke kwaliteit (PARK's) dat de opgaven in het Groene Hart zou kunnen bestaan uit ca. 100 windturbines en 1600 ha zonneveld. De drie provincies in het Groene Hart hanteren 'toolkits' en handleidingen voor de inpassing van zonnepanelen in het landschap, uitgaande van de ruimtelijke kwaliteit. Maar er is nog geen uitspraak op regionale schaal (de schaal van het Groene Hart) waar zonnepanelen wel en waar niet mogen.

Woningbouw
Er is een grote woningbouwopgave in Nederland met een zwaartepunt in de Randstad waar het Groene Hart middenin ligt. Uitgangspunt voor woningbouw is binnenstedelijke verdichting. Dat geldt ook voor het Groene Hart. Ingezet wordt op realisatie van bestaande plannen waar overeenstemming over is tussen gemeenten, regio en provincie. Nieuwe woningen moeten bovendien toekomstbestendig zijn, bijdragen aan de grote behoefte aan betaalbare woningen (inclusief sociaal) en de behoefte voor jong en oud.

Mobiliteit
Meer mensen maken meer reisbewegingen, wat leidt tot voortdurende ontwikkeling van het infrastructuurnetwerk. Het 47 km lange traject van de A27 wordt tussen de knooppunten Houten en Hooipolder verbreed van twee rijbanen tot drie en op sommige stukken vier. Als onderdeel van dit project worden ook de Hagesteinsebrug, de Merwedebrug en de Keizersveerbruggen ieder door twee nieuwe bruggen vervangen.

Landbouw
Ook de landbouw ontwikkelt: nieuwe teelten, extensivering van de veehouderijen, combinatie met energie-opwekking, landbouwgrond die wordt mogelijk omgezet in natuurgebieden en boerderijen die leeg komen te staan. Waar het bestaande landgebruik in stand wordt gehouden zullen andere grassoorten en koeienrassen geïntroduceerd worden en er zal minder mest worden toegepast.

In tegenstelling tot de gedetailleerde kaartinformatie over de bodem, de natuur en het watersysteem, bestaan er van de ontwikkelingen op het gebied van energie, woningbouw, mobiliteit en landbouw geen actuele kaarten die de plannen in samenhang weergeven. De fotocollage op de pagina hiernaast geeft een indruk van de opgaven die bij deze thema's spelen.

Energie

referentie: Solarpark De Kwekerij Hengelo

Infrastructuur

Het Ambacht, Zilverrijk en De Gulden Meesters, Schoonhoven

impressie: verbreding A27 Houten - Hooiland, 2030

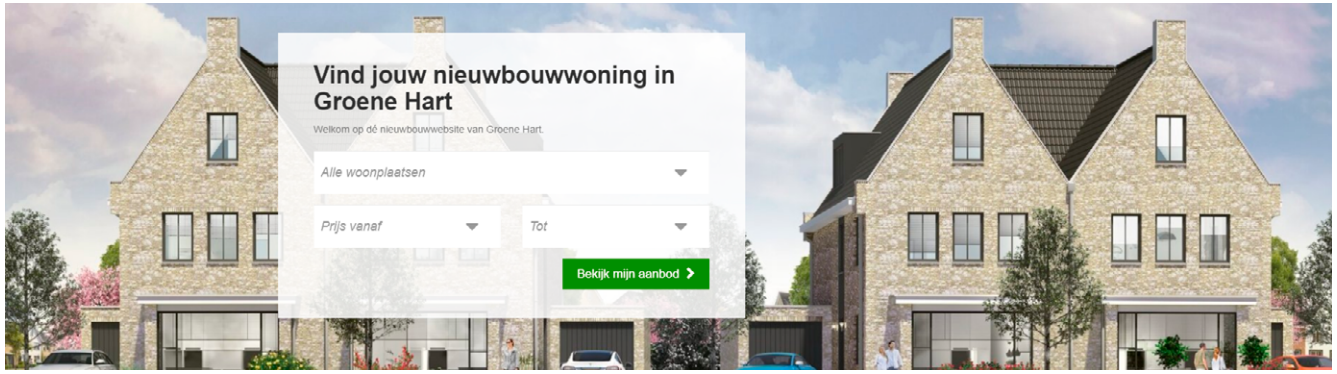
impressie: Groote Haar bij Gorinchem

Windmoles A15, bij Hardinxveld-Giessendam

Landbouwtransitie

Lisdoddeveld

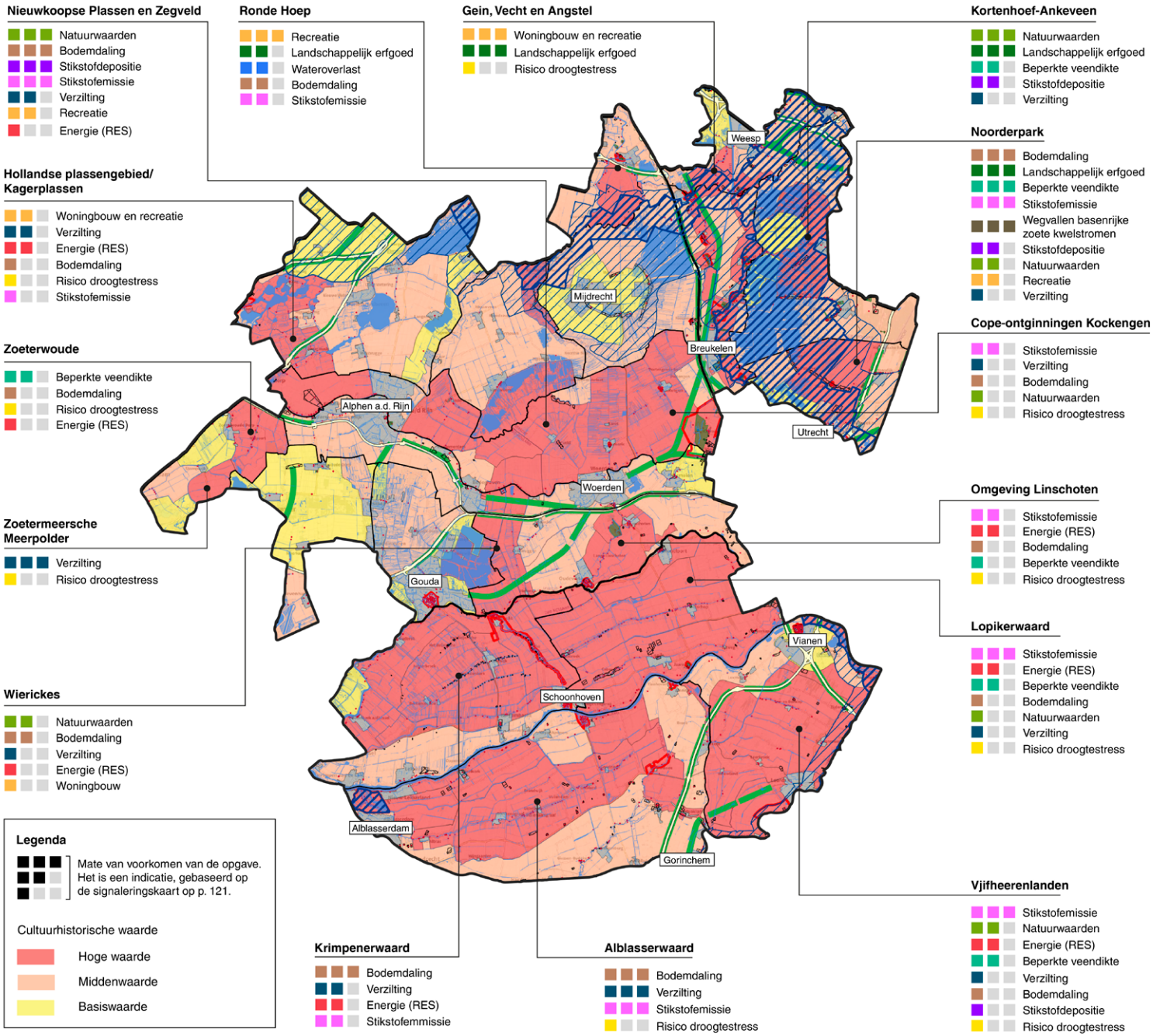
Woningbouw



Waardenkaart + signaleringskaart > aandachtsgebieden transformatie

Op de kaart op de pagina hiernaast zijn de urgenties op het gebied van bodem, water, natuur, recreatie en woningbouw gekoppeld aan de cultuurhistorische waardenkaart. Per gebied van hoge waarde zijn de prangende opgaven schematisch gekwantificeerd. In het ene gebied spelen veel opgaven een beetje, in andere gebieden spelen enkele opgaven in grote mate. Maar overal liggen ruimtelijke vraagstukken die op korte of lange termijn niet genegeerd kunnen worden. Dit bevestigt nogmaals: de vraag is niet of, maar hoe het landschap hier zal veranderen.

Dit kaartbeeld geeft inzicht in de delen van het Groene Hart waar het bestaande landschapsbeeld in stand gehouden kan worden en waar verandering onvermijdelijk is. Door op de schaal van het gehele Groene Hart de cultuurhistorische waarden en de ruimtelijke opgaven over elkaar heen te leggen, wordt duidelijk waar cultuurhistorie zwaar in de afweging moet worden meegenomen. Deze afweging is bestuurlijk van aard en vergt het samengaan van vele sectorale belangen. In dit rapport worden voor deze afweging de cultuurhistorische uitgangspunten gegeven. Het laatste hoofdstuk van deze landschapsbiografie bespreekt zeven gouden regels. Hierbij gaat het om het formuleren van een houding met betrekking tot de vele opgaven die spelen in het Groene Hart in relatie tot cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit.


Nieuwkoopse Plassen en Zegveld
Natuurwaarden
Bodemdaling
Stikstofdepositie
Stikstofemissie
Verzilting
Recreatie
Energie (RES)
Ronde Hoep
Recreatie
Landschappelijk erfgoed
Wateroverlast
Bodemdaling
Stikstofemissie
Gein, Vecht en Angstel
Woningbouw en recreatie
Landschappelijk erfgoed
Risico droogtestress
Kortenhoef-Ankeveen
Natuurwaarden
Landschappelijk erfgoed
Beperkte veendikte
Stikstofdepositie
Verzilting
Noorderpark
Bodemdaling
Landschappelijk erfgoed
Beperkte veendikte
Stikstofemissie
Wegvallen basenrijke zoete kwelstromen
Stikstofdepositie
Natuurwaarden
Recreatie
Verzilting
Hollandse plassengebied/ Kagerplassen
Woningbouw en recreatie
Verzilting
Energie (RES)
Bodemdaling
Risico droogtestress
Stikstofemissie
Zoeterwoude
Beperkte veendikte
Bodemdaling
Risico droogtestress
Energie (RES)
Cope-ontginningen Kockengen
Stikstofemissie
Verzilting
Bodemdaling
Natuurwaarden
Risico droogtestress
Omgeving Linschoten
Stikstofemissie
Energie (RES)
Bodemdaling
Beperkte veendikte
Risico droogtestress
Zoetermeersche Meerpolder
Verzilting
Risico droogtestress
Lopikerwaard
Stikstofemissie
Energie (RES)
Beperkte veendikte
Bodemdaling
Natuurwaarden
Verzilting
Risico droogtestress
Wierickes
Natuurwaarden
Bodemdaling
Verzilting
Energie (RES)
Woningbouw
Vijfheerenlanden
Stikstofemissie
Natuurwaarden
Energie (RES)
Beperkte veendikte
Verzilting
Bodemdaling
Stikstofdepositie
Risico droogtestress
Krimpenerwaard
Bodemdaling
Verzilting
Energie (RES)
Stikstofemmissie
Alblasserwaard
Bodemdaling
Verzilting
Stikstofemissie
Risico droogtestress
Legenda
Mate van voorkomen van de opgave. Het is een indicatie, gebaseerd op de signaleringskaart op p. 121.
Cultuurhistorische waarde
Hoge waarde
Middenwaarde
Basiswaarde
Weesp
Mijdrecht
Breukelen
Utrecht
Alphen a.d. Rijn
Woerden
Gouda
Vianen
Schoonhoven
Alblasserdam
Gorinchem

De Hondsdijkse Polder boven Koudekerk aan den Rijn

3.3 Gouden regels voor het Groene Hart

Wat de opgaven in het Groene Hart zo uitdagend maakt, en het landschap zo uniek, is dat er sprake is van drie snelheden. Als eerste het boeiende ritme van de drie metropolen langs de randen, een functioneel ritme van bebouwing, met snelwegen tussen de grotere kernen, een systeem van snel schakelen, gericht op efficiency van transport en communicatie. Het tweede ritme is het ritme van de 'tweede ring' om de stad; het overwegend agrarische landschap met daarin steden en dorpen, verbonden door lokale wegen, dijken, pontjes en fiets- en wandelroutes. De snelheid van voortbewegen ligt er lager, er is meer tijd om het landschap te ondergaan, maar het blijft een ervaring in de stedelijke invloedssfeer, op korte afstand van de voorzieningen, werkgelegenheid en gemakken van de stad. Het derde ritme is dat van de boeren en natuurbeheerders, die werken met de seizoenen, met groei en bloei, met waterpeilen en de cycli van gewas en vee. Zij beheren de groene, weidse vlaktes en kennen de logica eronder. Het is essentieel om ons te realiseren dat elk ritme zijn eigen manier van kijken naar het landschap heeft. De perceptie van de stedeling, maar ook die van de recreant, is een wezenlijk andere dan de perceptie van de stadsrandbewoner of die van de boer. Soms vallen ze samen, bijvoorbeeld als de stedeling gaat recreëren. Op de fiets moet het snelle doordeweekse landschap even verdwijnen, in de Ronde Hoep, het Noorderpark en langs de Rotte moet de idylle, het ritme van de boer en van de natuur, te ervaren zijn. Het is internationaal uniek dat deze drie typen landschap op zo'n korte afstand van elkaar te bereiken en te ervaren zijn. Ze verdienen alle drie aandacht, planning en ontwerp.

Zeven regels

De zeven gouden regels vanuit cultuurhistorie die in dit hoofdstuk uiteen worden gezet fungeren als bijsluiter van de waardenkaart en moeten dus steeds in relatie tot de cultuurhistorische waarden worden gezien. De eerste vijf regels gaan over ruimtelijk ontwerp en strategie, de laatste twee regels over het ontwerp- en besluitvormingsproces.

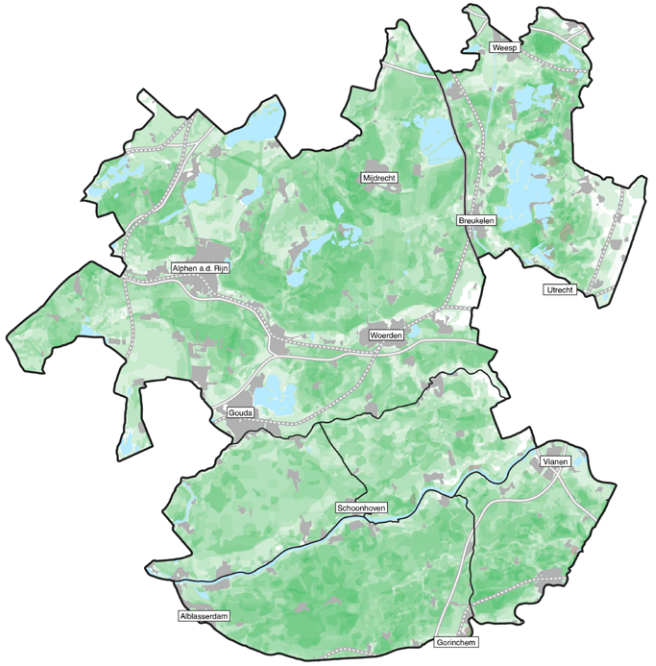
1. Creëer een langetermijnperspectief voor de bodem, het water en de natuur;
2. Voorkom fragmentatie van het landschap, houd het Groene Hart een samenhangend geheel;
3. Waarborg de landschappelijke eigenheid en diversiteit
4. Koester de historische dimensie van het landschap, deze is bepalend voor het integrale beeld van Nederland;
5. Zoek plekken voor nieuw landschapsbeeld en integreer hierbij ander opgaven;
6. Waardeer de inwoners van het Groene Hart door met hen keuzes te maken voor de lange termijn;
7. Stuur integraal en op de schaal van het gehele Groene Hart op ruimtelijke kwaliteit.

1. Creëer een langetermijnperspectief voor de bodem, het water en de natuur

Het landschap van het Groene Hart is een eeuwenlange opeenvolging van verdienmodellen, telkens ingegeven en gedragen door de bodem en het water. Door de veelheid van actuele vraagstukken – klimaatverandering, energietransitie, waterkwaliteit, bodemdaling en verzilting, verduurzaming van de landbouw, intensieve recreatie, woningbouw – staan de vertrouwde verdienmodellen onder druk. Het landschap zoals het nu is, is niet (overal) houdbaar. Om het Groene Hart te onderhouden als een daadwerkelijk gezonde leefomgeving voor de inwoners en gebruikers, als een duurzaam landschap en als de zo belangrijke open en groene tegenhanger van de verdichtende stad, is het nodig om het landschap als drager, maar ook als verbinder, van alle voornoemde opgaven centraal te stellen. Een gezonde bodem, het watersysteem en de natuurgebieden zijn de randvoorwaarden en de basis voor een duurzaam landschap.

Een langetermijnperspectief vraagt om een slimme aanpak, waarbij oplossingen voor de verschillende problemen worden gecombineerd. Er zijn volop kansen, het Groene Hart kent een eeuwenlange traditie van werk-met-werk maken. Al die tijd werd hard gewerkt om het water weg te krijgen en uit te slaan. Nu gaat het juist om water vasthouden, waken voor verzilting en waterkwaliteit. De langdurige en kortstondige waterberging die nodig is door de toenemende extremen van droogte en wateroverlast kunnen slim worden gecombineerd met natuurontwikkeling, recreatie en het beperken van de bodemdaling, zoals in de nieuwe natuurvlakken van de Polder Groot-Mijdrecht en in het Noorderpark. De inundatievelden van de Oude en Nieuwe Hollandse Waterlinie kunnen gekoppeld worden aan het opvangen en vasthouden van water. Ruimtelijke veranderingen vragen ook om maatschappelijke veranderingen. In het project Landschapsinclusieve landbouw Krimpenerwaard wordt stikstofreductie gecombineerd met de bodemdalingsopgave en de zorg voor weidevogels en biodiversiteit. Dit project van het College van Rijksadviseurs in samenwerking met gebiedspartijen onderzoekt het melkveebedrijf van de toekomst. Om de veehouderij rendabel te houden zijn ook maatschappelijke veranderingen noodzakelijk. In 2050 gebruiken veehouders geen chemische middelen meer, werken met minder koeien per hectare en wekken daarnaast groene energie op. De boeren halen opbrengsten uit ‘carbon credits’ en natuur- en landschapsbeheer, maar zijn economisch ook afhankelijk van consumenten die bereid zijn een eerlijke prijs te betalen voor het natuurinclusieve product.

Een langetermijnperspectief kijkt naar de nabije én de verre toekomst en benoemt de projecten voor de komende twintig, vijftig, maar ook honderd jaar. Hierbij horen logischerwijs verschillende maten van concreetheid. Er zijn scenario’s nodig waarmee we adequaat kunnen reageren op de stijgende zeespiegel en temperaturen. Dit betekent ook dat het van belang is dat de vele pilots en lokale onderzoeken in het Groene Hart en elders geanalyseerd en uitgebouwd moeten worden tot concreet beleid met een integrale aanpak.

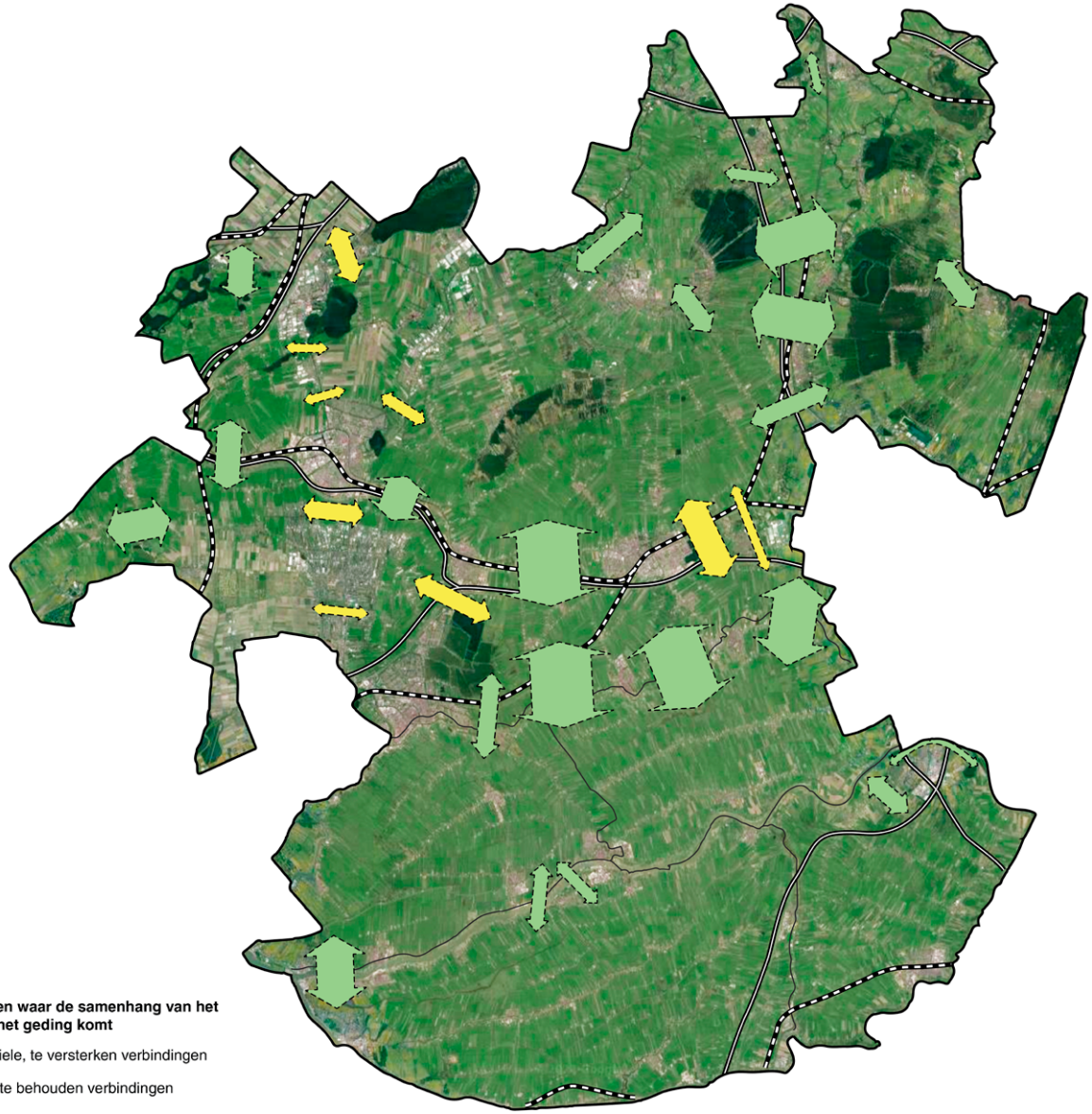


veelheid van bodem- en wateropgaven

2. Voorkom fragmentatie van het landschap, houd het Groene Hart een samenhangend geheel

In het Groene Hart speelt een grote hoeveelheid opgaven. Door de verschillende bodemsamenstellingen, maar ook door de decentralisatie van het bestuur en de toenemende verantwoordelijkheid van lokale overheden, worden opgaven zoals het woningvraagstuk veelal lokaal aangepakt. Men bouwt dichtbij de steden, langs hoofdinfrastructuur en rond OV-knooppunten. Dat zijn niet altijd de meest geschikte locaties met het oog op bodemdaling en landschappelijke waarden.

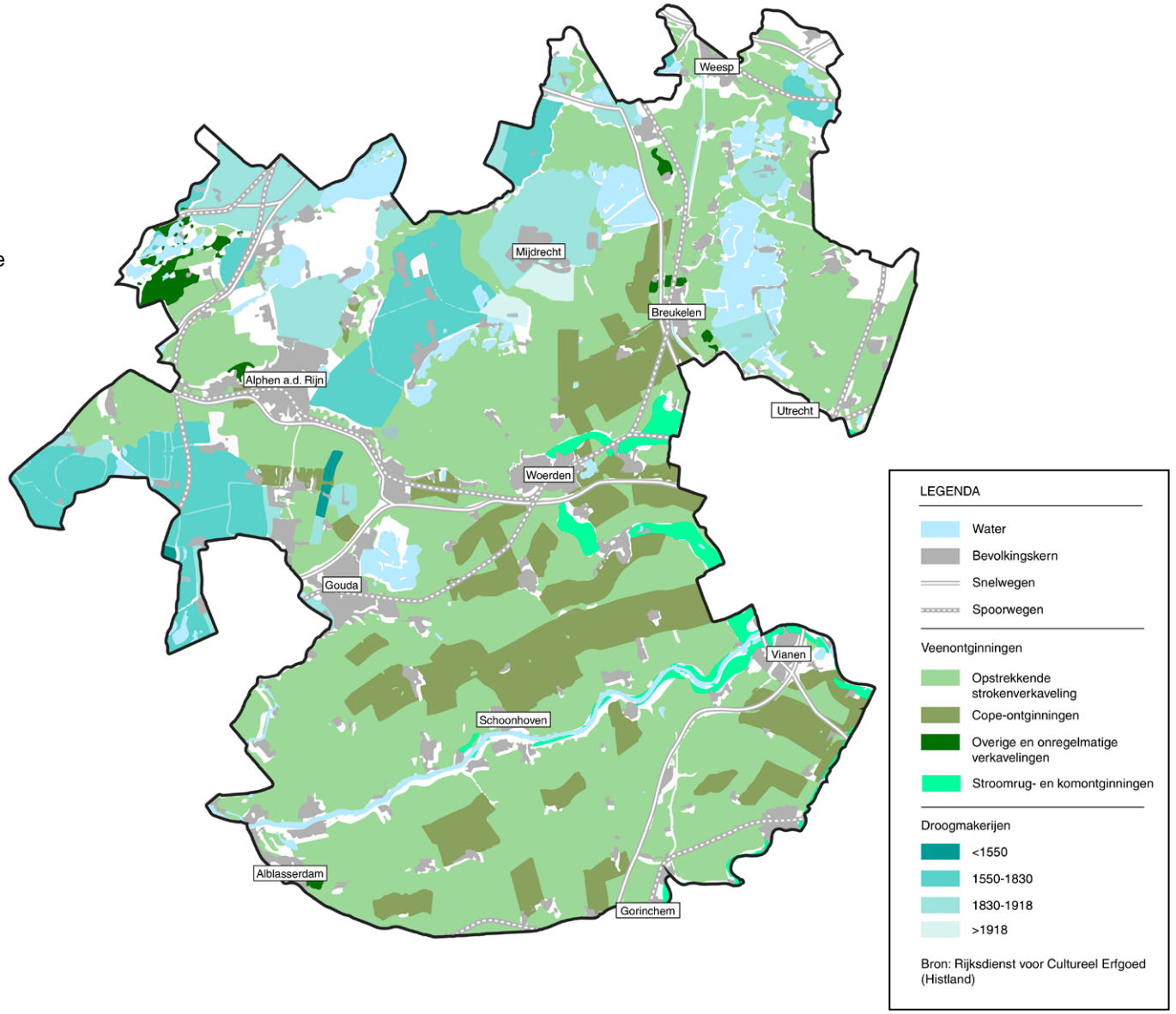
Het Groene Hart als krachtige tegenhanger van de uitdijende metropolen is een groot, samenhangend en groen-blauw gebied, waar dorpen en steden als herkenbare, losse eenheden in liggen. Het landschap vloeit om de kernen heen en wordt doorkruist door snelwegen en spoorwegen, die een bewegend panorama op het landschap bieden. Het is van groot belang dat het Groene Hart niet uiteen valt in een aantal losse landschapsparken, omgeven door samengekoekte bebouwing en infrastructuurlinten. Op veel plekken – zoals op de Hazekade bij Zegveld, aan de Noordeinderplassen, tussen Kamerik en Kockengen – ervaar je nog de ogenschijnlijke eindeloosheid van de polders, de wateren en de bossen. Maar tussen Utrecht en Woerden, rond Alphen aan de Rijn, Gouda en Zoetermeer en langs de snelwegen is de ervaring van het doorlopende landschap zeer fragiel. Verdichting tussen steden en dorpen en langs infrastructuur dient zich altijd tot de samenhang van het Groene Hart-landschap in het geheel te verhouden. Dat geldt ook in de grotere landschapseenheden (zoals de waarden), waar versnippering van de grote schaal voorkomen moet worden. Een voortdurend geactualiseerde kaart waarmee de locaties en schaal van stedelijke ontwikkelingen worden bijgehouden is hierbij de eerste stap.



3. Waarborg de landschappelijke eigenheid en diversiteit

Het Groene Hart bestaat uit een lappendeken van verschillende landschappen. De kernkwaliteiten – de openheid, het veenweidekarakter, het waternetwerk – hebben steeds een andere maat, verkavelingspatroon, beplanting en bebouwingstypologie. De droogmakerijen in het westen, de cope-ontginningen in het Utrechtse, de lange bebouwingslinten in de waarden en de lommerrijke lustlinten langs de veenrivieren; in het landschap van het Groene Hart zijn de vele stadia van het in cultuur gebrachte landschap nog zo goed herkenbaar. Deze veelzijdigheid binnen de samenhang is een belangrijke karakteristiek van het Groene Hart.

Ontwikkelingen in het Groene Hart dienen door de verschillende schalen heen te worden uitgedacht, en de landschappelijke diversiteit van het Groene Hart te versterken. Voorkomen moet worden dat huidige en toekomstige ontwikkelingen leiden tot een landschappelijke nivellering. De landschappelijke kenmerken en de uitgangspunten voor ontwikkeling zijn tot in detail uiteengezet in de verschillende omgevingsvisies en cultuurhistorische landschapskaders van de provincies en gemeentes. Van het inpassen van een nieuwe woning in een dijklint tot het aanleggen van zonnevelden in de veenpolders, het gaat steeds om het voortbouwen op de ruimtelijke kenmerken en de landschappelijke rijkdom van het Groene Hart.



Lappendeken van groenblauwe landschappen

Natte veenpolder bij Tienhoven met opstrekkende verkaveling en grote openheid.

Droogmakerij bij Hazerswoude met de karakteristieke kaarsrechte sloten, akkerbouw en rechte bomenrijen.

Cope-ontginningen bij Kamerik, met strokenverkaveling. lange sloten en pestbosjes aan de kaveleinden.

Open polder bij Weesp met onregelmatige, taps toelopende strokenverkaveling, vrij van bebouwing met uitzondering van de rivierlinten langs de randen.

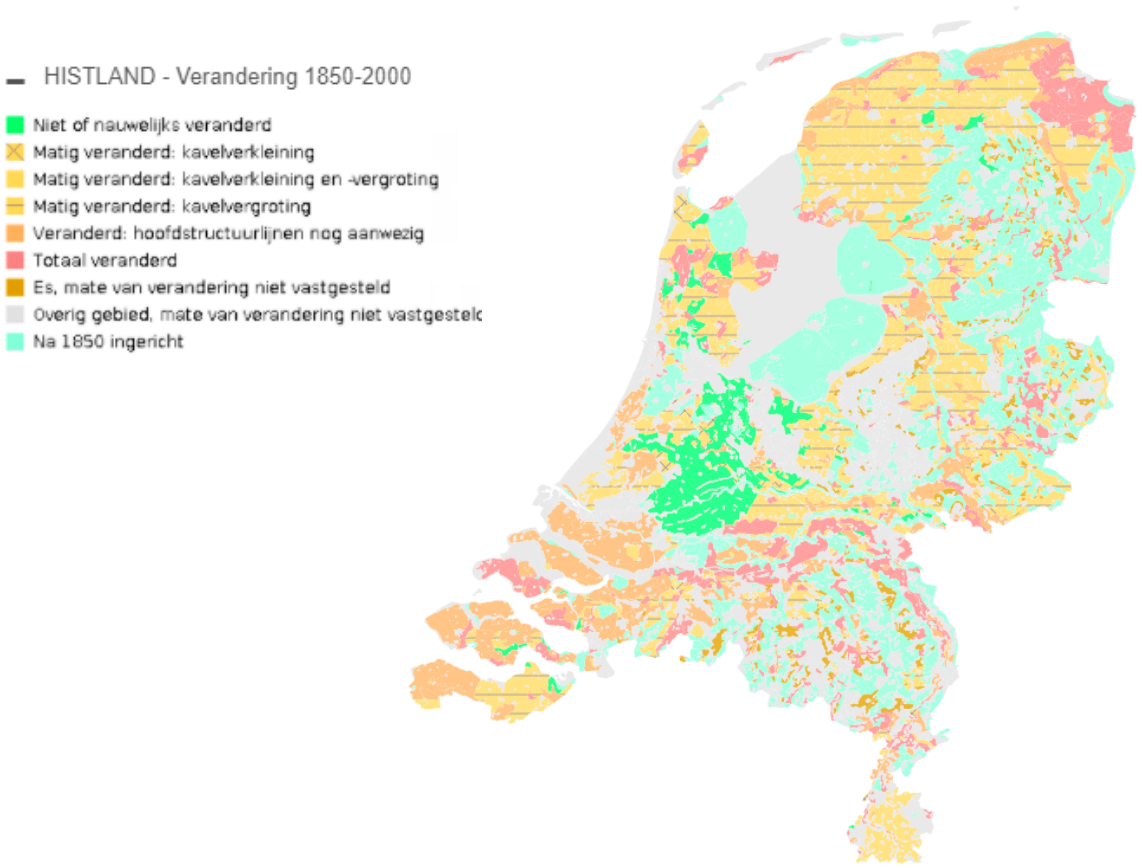
Oude stroomruggen, met mozaïek van akkers en weiden, in onregelmatige blokken- of strokenverkaveling en historische stadjes en dorpen die uitlopen tot open linten.

Plassen met begroeide restanten van legakkers.

4. Koester de historische dimensie van het landschap, deze is bepalend voor het integrale beeld van Nederland

'Werk met werk maken' is een adagium dat je vaak hoort in Nederland. Het Groene Hart is een van de meest intacte historische cultuurlandschappen van Nederland. Er zijn Middeleeuwse verkavelingen, veertiende-eeuwse waterwerken en oude droogmakerijen. De twintigste-eeuwse ruilverkavelingen hebben deze structuur nauwelijks aangetast. In het Groene Hart kun je een tijdreis maken langs de vele eeuwen van de geschiedenis van ons cultuurlandschap. Het ontstaan en bewerken van dit landschap is een doorgaand proces; ook de recente veranderingen vertellen het verhaal van het Groene Hart en hebben waarde. De historische gelaagdheid, het weefwerk van het water en de zeldzaamheid van de historische verkavelingen zijn van groot belang voor de beleving en herkenbaarheid van het Groene Hart. Schilders leggen de geweldige panorama's al eeuwenlang vast en verspreiden zo het iconische nationale landschapsbeeld over de wereld.

Deze regel verdiept de argumentatie om de gebieden van hoge waarde op de waardenkaart serieus te nemen en te onderzoeken hoe deze gebieden een rol kunnen spelen in het leesbaar houden van de historische dimensie van het Groene Hart te midden van de toenemende dynamiek.



5. Zoek plekken voor nieuw landschapsbeeld en integreer hierbij ander opgaven

Neem de cultuurhistorische waardenkaart in combinatie met de signaleringskaart van de urgente opgaven in het Groene Hart als vertrekpunt voor het bepalen van het laadvermogen van het landschap en het maken van keuzes over verandering en inpassing van nieuwe elementen.
Bij gebieden van hoge waarden is de ambitie vanuit cultuurhistorie groot om, waar dat kan, het karakteristieke landschapsbeeld te behouden en veranderingen in te vlechten in het waardevolle landschap. Werk daarbij vanuit het karakteristieke landschapsbeeld. Met een extensivering van het ruimtegebruik en met technische oplossingen is het mogelijk om het karakteristieke veenweidelandschap van het Groene Hart op plekken te behouden, zoals groepsinitiatieven van boeren verspreid door het Groene Hart aantonen. Bij gebieden van basiswaarden is het behoud van de karakteristieken ook van belang, maar is meer ruimte voor verandering, en daarmee versterking van de cultuurhistorische en belevingswaarde en het realiseren van nieuwe ruimtelijke kwaliteit.

Mogelijk nieuw landschapsbeeld: zonnepark op de Sekdoornse Plas bij Zwolle. [duurzaaminsalland.nl]

Mogelijk nieuw landschapsbeeld: lisdoddenteelt in de polder Zuiderveen bij Assendelft, op initiatief van het Innovatie Programma Veen (IPV).

Mogelijk nieuw landschapsbeeld: windmolenpark bij Zeewolde

Gerealiseerd nieuw landschap: de jonge bossen van het Bentwoud in de droogmakerij Zuidplaspolder.

Gerealiseerd nieuw landschap: waterbuffer en weidevogelgebied Hooge Boezem bij Haastrecht.

In stand houden van het bestaande veenweidelandschap met onderwaterdrainage in de polder Langeweide.

6. Waardeer de inwoners van het Groene Hart door met hen keuzes te maken voor de lange termijn

De ruimtelijke opgaven in het Groene Hart gaan vooral ook over mensen. Laat burgers meedoen, niet reactief maar proactief. Betrek de lokale (historische) verenigingen en stichtingen, gebruik hun gebiedskennis en ervaring en sluit aan op initiatieven die resoneren. Zet de cultuurhistorische waardenkaart van het Groene Hart in om het gesprek over kansen en kwaliteiten met elkaar te voeren. Breng in kaart waar de veranderingswensen en veranderingskracht is en speel hier in de planvorming op in. Vier de uniciteit van het landschap en koppel plekken en verhalen aan elkaar met historische en kunstroutes, zoals het Polderpad langs de noordrand van Rotterdam en de uitkijktorens op de forten de West-Brabantse waterlinie. Gebruik de kennis van de boeren van de ondergrond – er zijn tientallen interessante pilots en projecten van betrokken agrariërs, zoals het Veenweide Innovatiecentrum Zegveld, de Proeftuin Trots op de Krimpenerwaard en stichting Wij.land, die samen met een netwerk van 70 boeren en met milieukundigen, economen, ecologen, geografen en natuurorganisaties aan een aantrekkelijk en bestendig landschap werken.

Veldexperiment 'Veen, voer en verder' met nieuwe natte teelten, van het Veenweiden Innovatiecentrum in Zegveld.

Poldermuseum Gemaal de Hooge Boezem achter Haastrecht

Salon 'Bodem en landbouw' voor de landschapsbiografie van het Groene Hart, op een boerderij bij Linschoten.

Inspiratie: het Polderpad van de Schie naar de Rotte, met belevenisboerderijen langs de route.

Grondanalyse met de boer door Stichting Wij.land. [trouw.nl]

Inspiratie: routes langs en paviljoens op de vestingwerken van de West-Brabantse Waterlinie. Op de foto Fort Henricus.

7. Stuur integraal en op de schaal van het gehele Groene Hart op ruimtelijke kwaliteit

Wat er op het spel staat, is een landschap dat gestalte krijgt als optelsom van deelbelangen en lokale plannen. In feite is het samenkomen van zoveel opgaven in het Groene Hart vergelijkbaar met het springtij en de noordwesterstorm van februari 1953. De watersnoodramp van 1953 was een hele concrete aanleiding om een integraal streekplan met een fysieke, sociale, economische en recreatieve doorwerking op te stellen. Nu het Groene Hart als een NOVI-gebied is aangewezen kan er gewerkt worden aan integrale ontwikkeling van het Groene Hart. Grijp deze aanwijzing aan om een samenhangend plan te ontwikkelen. Zet een sturend orgaan op voor het gehele Groene Hart. De inhoudelijke ambitie moet niet alleen vastgelegd worden, maar ook worden bewaakt, bijvoorbeeld met een Kwaliteitsteam. Hier hoort ook de afstemming bij tussen het Groene Hart en de omringende Randstad – en in het bijzonder met de drie metropoolregio's in en aan het Groene Hart.

Lokale ontwikkelingen – zonne- en windmolenparken, de transformatie van het agrarische landschap en nieuwe uitleglocaties – zullen het Groene Hart in het geheel veranderen. Alleen door de ontwikkelingen onderling op elkaar af te stemmen, probleemoplossingen te combineren en steeds te sturen op Groene Hartkwaliteit blijft de samenhang en het karakteristieke landschap van het Groene Hart behouden.

Zeven gouden regels

1. Creëer een langetermijnperspectief voor de bodem, het water en de natuur;
2. Voorkom fragmentatie van het landschap, houd het Groene Hart een samenhangend geheel;
3. Waarborg de landschappelijke eigenheid en diversiteit;
4. Koester de historische dimensie van het landschap, deze is bepalend voor het integrale beeld van Nederland;
5. Zoek plekken voor nieuw landschapsbeeld en integreer hierbij ander opgaven;
6. Waardeer de inwoners van het Groene Hart door met hen keuzes te maken voor de lange termijn;
7. Stuur integraal en op de schaal van het gehele Groene Hart op ruimtelijke kwaliteit.

Door de gouden regels te betrekken in de complexe afwegingen, kunnen de ambities vanuit cultuurhistorie voor het landschap van het Groene Hart telkens concreet gemaakt worden. De gouden regels bieden uitgangspunten op hoofdlijnen die verdere verfijning vergen, in kaders en borging, door het organiseren van samenhang en governance. De gouden regels geven richting bij planologische keuzes (voorkomen van fragmentatie), bestuurlijke afwegingen (Kwaliteitsteam), duurzaamheidsvraagstukken (inpassing van klimaatadaptieve en natuurinclusieve oplossingen in het bestaande landschap) en ruimtelijke kwaliteit (diversiteit en de historische dimensie).

Langs de Vlist richting Schoonhoven

Eindnoten

Eindnoten

1 canonsociaalwerk.eu)
2 Van Groningen, 1992.
3 Borger & Vesters, 1996.
4 Benthem, 1967, 5.
5 Schaminee & Jansen, 2012, 29.
6 Zuijderduijn, 2008.
7 Keuning, 1947.
8 Den Heijer, 2002.
9 De Vries, 1974.
10 Brugmans, 1929
11 Soens, 2008.
12 Lucassen, 1982.
13 Van Prooije 1990 en 2005, Heemkundevereniging Leeuwen.
14 Van Tielhof & Van Dam, 2006, 239.
15 Prak, 2008.
16 Van Tielhof & Van Dam, 2006, 248-249.
17 Barendse en Terlouw, 1977
18 De Weerdt, 1938, 68
19 Verkenning van het landschap rond Rotterdam door de planoloog en latere hoogleraar Th.K. van Lohuizen in 1927, HNI, Archief van Lohuizen
20 Meertens Instituut, Dialectenbank: Bleskensgraaf
21 (Jansen en Sterk, 1987)
22 Banning, 2009.
23 canonsociaalwerk.eu
24 Van Egeraat, 1966
25 Rijn-en-Gouwestreek; de Venen; 't Gooi en de Vechtstreek; Oude Rijn; Lopikerwaard en het Eiland van Schalkwijk; Krimpenerwaard; Alblasserwaard en Vijfheerenlanden; Amsterdam en Meerlanden; Duin en Bollenstreek; Haaglanden en Delflanden; Rotterdam, Rijnmond en Schieland; Utrecht en het Kromme Rijngebied.
26 Kroonjuwelen van de provincie Zuid-Holland in het Groene Hart: Kagerplassen en molens, Weipoort, Aarlanderveen, Meije, Wierickerschans, Oude Hollandse Waterlinie), Middengebied Krimpenerwaard, Panorama Kinderdijk.
27 R.K.M. Blijdenstijn en M.A. Kooiman (Cultuurhistorische projecten Weesp), Cultuurhistorische verkenning Kamerik-Teckop en omgeving, 2020.
28 https://www.heinekencollection.com/nl/verhalen/zoeterwoude-een-brouwerij-een-parklandschap (geraadpleegd 31 augustus 2021).
29 Bugel Hajema, Visie Landelijk gebied IJsselstein, analysedocument, 2017
30 Oude Essink & Van Baaren, 2009.
31 ahn.nl
32 Buro Sant en Co & FABRICations, 2019, p. 13
33 RLI, 2020, p. 13.
34 Buro Sant en Co & FABRICations, 2019, p. 14
35 Buro Sant en Co & FABRICations, 2019, p. 14
36 Burger, Te Winkel & Pijlman, 2019.
37 bodemdalingdebaas.nl
38 helpdeskwater.nl
39 Buro Sant en Co & FABRICations, 2019, p. 14
40 Remkes, d'Angremond, et al., 2007.
41 https://www.h2owaternetwerk.nl/h2o-actueel/vernatting-veenweidegebied-kan-elders-watertekorten-veroorzaken
42 Buro Sant en Co & FABRICations, 2019, p. 58.
43 Buro Sant en Co & FABRICations, 2019, p. 57.
44 Buro Sant en Co & FABRICations, 2019, p. 57.
45 Buro Sant en Co & FABRICations, 2019, p. 26-29.
46 https://www.h2owaternetwerk.nl/h2o-actueel/vernatting-veenweidegebied-kan-elders-watertekorten-veroorzaken
47 Pieterse, Van den Broek, et al., 2015.
48 Kompeer, J. en H. Ekker, ''Een groot experiment': Gouda verlaagt grondwaterpeil met 25 centimeter', nos.nl, 27-09-2020.
49 https://www.hdsr.nl/@14460/nieuwe-waterberging/ https://www.duurzaamzuidplas.nl/water-droogte-en-hitte-stresstesten/waterberging/
50 Erisman & Strootman, 2021, 16.

Afkortingen en bronnen

Afkortingen

NA Nationaal Archief
RM Rijksmuseum
UA Utrechts Archief
NHA Noord-Hollands Archief
SAMH Streekarchief Midden-Holland
SAR Stadsarchief Rotterdam

Geraadpleegde bronnen

H. Baas en E. Raap, *Panorama Landschap, karakterisering Nederlands landschap in 78 regio's*, RCE, Amersfoort 2017

C. Banning, 'Feest: 50 jaar boven onze stand geleefd', *NRC Handelsblad* 13 juni 2009

G. Barendse, P. Terlouw, *Het Groene Hart van Nederland. Lopikerwaard-Krimpenerwaard-Alblasserwaard-Vijfheerenlanden*, Den Haag (1977)

Hans van Bemmel, *Het Amsterdam-Rijnkanaal. Een streep door het landschap* (2014)

P.W.J. van den Berg, *Het karakter der plattelandssamenleving,* Assen (1941)

Anneke Bode, 'Het Leprozenhuis te Gorinchem', op: https://geschiedenisalblasserwaard.wordpress.com/2020/12/19/leprozenhuis-gorinchem/

G.J. Borger & P.H.C. Vesters, *Cultuurhistorie in het Groene Hart. Een overzicht en een waarderingskaart*, Amsterdam (1996).

G. Borger, A. Haartsen, P. Vesters e.a., *Het Groene Hart. Een Hollands cultuurlandschap*, Utrecht (1997)

J. Buis, Historia Forestis. *Nederlandse bosgeschiedenis*, 2 dln.; dissertatie Wageningen (1985)

S. Burger, T. te Winkel & J. Pijlman (2019). *Bodemdaling Krimpenerwaard.* Gemeente Krimpenerwaard

Buro Sant en Co & FABRICations (2019). *Groene Hart. Ontwerpend onderzoek.*

J.T.P. Bijhouwer, *Nederlandsche tuinen en buitenplaatsen*, Heemschutserie deel 18 (1943)

J.T.P. Bijhouwer, J.W. Zaaijer en J. Vallen, *Hollands Groene Zone*, Den Haag (1961)

G. Brugmans, *Onder de loupe van het buitenland* (1929)

M. Bruijning en J. Schaminée, 'Nederland in de middeleeuwen – een reconstructie van het Nederlandse landschap aan het eind van de vijftiende eeuw', in: J. Schaminée en John Janssen (red.), *Geboeid door het verleden. Beschouwingen over historische ecologie,* KNNV Zeist (2012), p. 13-35

CBS, *Nederlandse Landbouwproductie 1950-2015*, 31-01-2017

R.H.A. Cools, *Strijd om den grond in het lage Nederland. Het proces van bedijking, inpoldering en droogmaking sinds de vroegste tijden* (1948)

J. Craandijk, *Wandelingen door Nederland*, verschenen tussen 1882 en 1890

Erfgoedhuis Zuid-Holland, *Bezoek de historische vaarwegen in Zuid-Holland*, z.j. (tijdschrift)

DaF architecten en SteenhuisMeurs, *Streefbeeld Vesting Oudewater*, december 2019

P. van Dam, 'Maakbaarheid en nieuwe natuur, 1000-2000. De dynamische geschiedenis van het Hollandse

J. van Es, B. Feis en N. van Leeuwe, *De Vechtstreek in bedrijf* (2003)

L. van Egeraat, *Gezinsuitstapjes in Nederland. Dagrecreatie voor het hele gezin* (1966)

J.W. Erisman & B. Strootman (2021).*Naar een ontspannen Nederland.*

J.M.J. Farjon, V. Bezemer, S. Blok, C.M. Goossen, W. Nieuwenhuizen, W.J. de Regt & S. de Vries, 2004. Groene ruimte in de Randstad: een evaluatie van het rijksbeleid voor bufferzones en de Randstadgroenstructuur. Achtergronddocument bij Natuurbalans 2003. Wageningen, Natuurplanbureau – vestiging Wageningen, Planbureaurapporten 6.

Frijhoff, *Identiteit en identiteitsbesef, Bijdragen en mededelingen betreffende de geschiedenis der Nederlanden* 107 (1992) 4, p. 614-634

M.W. Gerding, *Vier eeuwen turfwinning. De verveningen in Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel tussen 1550 en 1950* (Utrecht 1995)

C.L. van Groningen, *De Alblasserwaard* (1992)

Grontmij, *Wonen en bos. Illusie of perspectief* (1967)

F. Halenbeek, Y. Feddes *Een scherpe grens. Ontwerpstudie naar de ruimtelijke kwaliteit van verzwaarde rivierdijken, Staatsbosbeheer* (1988)

M. 't Hart, 'Gewetenloze kapitalisten, handige fiscalisten, strategische huisvaders of gedisciplineerde calvinisten? De Nederlandse Republiek als casestudy', in: *Bijdragen en mededelingen betreffende de geschiedenis der Nederlanden* 121 (2006) 3, p. 418-438

S. van der Hoek, *Het bruine goud. Kroniek van de turfgravers in Nederland* (2002)

G.J. Jansen, J.P.M. Sterk, 'Tussen macht en tegenmacht'; de geschiedenis van de Nederlandse Kaas Unie 1956-1983, *Jaarboek voor de Geschiedenis van Bedrijf en Techniek* 4 (1987), p. 246-268

P.C Jansen, R.F.A. Hendriks & C. Kwakernaak (2009). B*ehoud van veenbodems door ander peilbeheer. Maatregelen voor een robuuste inrichting van het westelijk veenweidegebied.* Wageningen: Alterra.

J. Jonker en S. de Clercq, *Gouden bochten*. Amsterdam en de Vechtstreek, het Vechtsnoer (2015)

J.A. Kamermans, 'Turfwinning in Holland in de achttiende eeuw: de ontwikkeling van de vervening bij Sluipwijk',

NEHA Jaarboek (1995), 149-171
H.J. Keuning, *Het Nederlandsche volk in zijn woongebied. Hoofdlijnen van een economische en sociale geografie van Nederland*, H.P. Leopold Uitgevers Maatschappij, Den Haag (1947)
H. Kroon en J.M.W. de Kunder, 'De Krimpenerwaard. Een onderzoek naar de historisch-geografische waarde van het cultuurlandschap', *Tijdschrift voor Historische Geografie* (1983), p.33-42
J.E. Kurland, Review of Jan de Vries, The Dutch rural economy in the golden age 1500-1700, New Haven (1974), in: *The American Historical Review*, 81 (1976) 2, p.401
J. Lucassen, 'Beschouwingen over seizoengebonden trekarbeid naar het westen van Nederland, ca. 170-ca.1800', *Tijdschrift voor Sociale Geschiedenis* 8 (1982) 28, p. 327-353
Lucassen, J., *Naar de kusten van de Noordzee. Trekarbeid in Europees perspektief, 1600-1900*, Gouda (1984)
J. Luiten van Zanden, 'Werd de gouden eeuw uit turf geboren? Over het energieverbruik in de Republiek in de zeventiende en achttiende eeuw', Stand van zaken in het onderzoek, *Tijdschrift voor Geschiedenis* 110 (1997), p. 484-499
J. Meijnen, 'Provincie sluit groter Schiphol niet uit', *NRC Handelsblad* 10 april 1990
W.W. Mijnhardt, 'Geschiedschrijving over de Republiek', recensie van J.J. Israel, the Dutch Republic. Its rise, greatness and fall 1477-1806 (1995), *BMGN* 113 (1998) 4, p.484-489
J. van de Minkelis, Voor boeren in Midden-Holland was hennepteelt ooit onmisbaar. Wageningse promovendus bespeurt parallel met zelfzuivelaars', *Reformatorisch Dagblad*, 27 juli 1994
Naar een nationaal landschapspark in de Vechtstreek, Commissie voor de Vecht en het Oostelijk en Westelijk plassengebied (1977)
K. Nabielek, J. Diederiks, J. de Ruiter, M. Breedijk & H. van Amsterdam (2020). *Atlas van de Regio. Ruimtelijke differentiatie en integratie in kaart. Groene Hart.* Planbureau voor de Leefomgeving
Onder de Keizerskroon, 'Turfjes uit de Bovenkerker polder', *Algemeen Handelsblad*, 28 december 1965
G. Oude Essink & E. van Baaren (2009). *Verzilting van het Nederlandse grondwatersysteem.* Deltares.
H. Pasman, *Kaatje Plak uit Tienhoven* (1970)
N. Pieterse, L. van den Broek, L. Pols & H. Huitzing (2015). *Het Groene Hart in beeld. Een uniek veengebied midden in de Randstad.* Planbureau voor de Leefomgeving.
M. Prak, 'Polderland', Discussiedossier over Waterstaat in stedenland, *BMGN* 123 (2008) 1, p. 79-87
L.A. van Prooije, 'De houtvlotterij en Dordrecht in de 17e en 18e eeuw', *Oud Rhenen* 24 (2005) 2, p. 12
L.A. van Prooije, 'De invoer van Rijns hout per vlot 1650-1795', *NEHA Jaarboek* (1990), p. 30-79
Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (RLI) (2020). *Stop bodemdaling in veenweidegeieden. Het Groene Hart als voorbeeld.*
J.W. Remkes, K. d'Angremond, M. Donze, R.A. Feddes, P. Vellinga en P. Huisman (2007). *Water en Bodemdaling in Groot-Mijdrecht.* Utrecht.
P.J.A.N. Rietbergen, 'Beeld en zelfbeeld. 'Nederlandse identiteit' in politieke structuur en politieke cultuur tijdens de Republiek', *Bijdragen en mededelingen betreffende de geschiedenis der Nederlande*n 107 (1992) 4, p. 614-634
M. van Rossum, K. Fatah-Black, 'Wat is winst? De economische impact van de Nederlandse trans-Atlantische slavenhandel', *TSEG - The Low Countries Journal of Social and Economic History*, 9 (2012), p . 3–29
P. van Schaik, De economische betekenis van de turfwinning in Nederland. *Economisch-Historisch Jaarboek* 32 (1969), 142-205 en 33 (1971), 186-235
H. Schmal, 'De opkomst van een stedenland. De ontwikkeling van de Hollandse steden tot in de 16e eeuw', in: *Nederland in kaarten. Verandering van stad en land in vier eeuwen cartografie*' (1985), p. 28-29
T. Soens, 'De drassige schaduw van de gouden eeuw. Historisch-ecologische reflecties over wateroverlast en economische transformatie in ancien régime Rijnland', *BMGN123* (2008) 1, p. 88-101
M. Steenhuis, Narratief metropoolregio Amsterdam (MRA), 2019
SteenhuisMeurs (2019). *Narratief voor het MRA landschap.*
M. Steenhuis, Jan Kalff. *Landschapsarchitect in de naoorlogse stedenbouw* , Wageningen (2003)
R. Stenvert, S. Broekhoven, S. van Ginkel-Meester, C. Kolman, R. Rommes, E. Stades-Vischer, M*onumenten in Nederland. Zuid-Holland* (2004)
T. Stol, 'De Alblasserwaard. Polders en molens', in: Heslinga, M.W., De Klerk, A.P. e.a., *Nederland in kaarten. Verandering van stad en land in vier eeuwen cartografie*' (1985), p. 140-142
M. van Tielhof, 'Turfwinning en proletarisering in Rijnland 1530-1670', TVSEG 2 (2005) 4, p. 95-121
M. van Tielhof, P. van Dam, *Waterstaat in stedenland. Het hoogheemraadschap van Rijnland voor 1857*, Utrecht (2006)
Vechtoevers – zien en gezien worden. Hoe houden we onze Vechtoevers mooi? Vechtplassencommissie (2011)
De Vechtstreek. G*ids voor de Vechtstreek van Utrecht tot*

Muiden en het Loosdrechtse Plassengebied, 1973
G. van de Ven, 'Rijnland en Woerden' *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis* 12 (2003), p. 59-67
Vereniging Deltametropool (2020). *Knelpuntenanalyse Groene Hart.*
A.C. de Vooys: 'Uitholling van geografische begrippen: het genre de vie', in: *De wereld der mensen, sociaal-wetenschappelijke opstellen* aangeboden aan prof.dr. J.J. Fahrenfort (1955), p. 256-264
J. de Vries, *Barges and Capitalism: Passenger Transportation in the Dutch Economy,* 1632-1839 (1981)
G. de Weerdt- van Linden van den Heuvell, *Nederland. Beknopte economische geografie*, Amsterdam (1938)
H. Weerts, P.Cleveringa en M. Gouw, De Vechts/Angstel, Een riviersysteem in het veen, *Grondboor en hamer* 56 (2002) 3/4, p. 66-71
J. Ypma, De Zuid-Hollanders en West-Utrechtenaren, *De Nederlandse Volkskarakters* (1938), p. 205-215
J.W. de Zeeuw, 'Peat and the Dutch Golden Age, The historical meaning of energy-attainnability', *A.A.G. bijdragen* 21 (1978), 3-31.
J. Zuijderduijn, 'Het lichaam van het dorp. Publieke schuld op het platteland rond 1500', *Tijdschrift voor sociale en economische geschiedenis* 5 (2008) 4, p. 107-132
J. Zuijderduijn, De schuldvraag. Monetaire politiek, publieke schuld en wanbetaling in Holland, ca. 1466-1489, *Tijdschrift voor Sociale en Economische Geschiedenis* 9 (2012) 3, p. 27-46.

Geraadpleegde archieven en collecties

Geheugen van Nederland
Lakenhal Leiden
Meertens Instituut (Nederlandse Dialectenbank)
Nationaal Archief
Nederlands Instituut voor Militaire Historie
Rijksmuseum
Stedelijk Museum Vianen
Utrechts Archief

Geraadpleegde websites

ahn.nl
bodemdalingdebaas.nl
delpher.nl
gemalen.nl (Nederlandse Gemalen Stichting)
h2owaternetwerk.nl
helpdeskwater.nl
hisgis.nl
ivn.nl (IVN Natuureducatie)
onh.nl (Oneindig Noord-Holland)
rijkscollectie.nl
rijnlandsemolenstichting.nl
vechtplassencommissie.nl
vechtsnoer.nl
vensteropdevecht.nl
vijfeeuwenmigratie.nl
wikipedia.nl

Met dank aan...

Bestuurlijk Platform Groene Hart
Patricia Fransçoise-Braaksma
Anneke van Duin-Otto

Werkgroep landschapsbiografie Groene Hart
Charles Aangenendt (Ministerie BZK)
Carola Berkelaar (Provincie Utrecht)
Edwin Raap (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)
Marijke Ruitenbeek (Waternet)
Maarten Koenders (Provincie Zuid-Holland)
Michiel Veldkamp (Provincie Noord-Holland)
Wietske Dubelaar-Schippers (Provincie Utrecht)

Salon 'Water en natuur', 21 sept. 2020
Bea de Buisonjé
Corine Flendrie-van der Schoot
Flip Witte
Gabrielle Mennen
Gé van den Eertwegh
Joyce Langenacker
Krijn Poppe
Marijke Andela
Michiel Veldkamp
Theo Wams

Salon 'Mentaliteit en religie', 22 sept. 2020
Anthony Tom
Bart Rietveld
Bert Voschezang
Charles Aangenendt
Chris Kalden
Hans-Paul Andriessen
Harman Groothuis
Leen Ouweneel
Lieneke Molag
Patricia Braaksma

Salon 'Landbouw en bodem', 23 sept. 2020
Yttje Feddes
Lian Tan
Bert de Groot
Noel van Dooren
Magdeleen Sturm
Douwe Jonkers
Rik de Vor
Judith de Vor
Arjan Schimmel
Heidi Habben Jansen

Salon 'Cultuurhistorie en landschap', 24 sept. 2020
Albertina Koole-Quarles van Ufford
Ap Reinders
Catherine Visser
Edwin Raap
Frits Mesman
Jan van Breukelen
Karel Loeff
Lisa Timmerman
Martijn Oosterhuis
Paul Vesters
Wietske Dubelaar-Schippers
Willem de Jong

Salon 'Perceptie en verbeelding', 30 oktober 2020
Paul Roncken
Karel Innemee
Cunera Vergeer
Elise van Melis
Anouk de Wit
Hans Nonner

Salon 'Vestigingsklimaat en recreatie', 30 okt. 2020
Anouk van Eekelen
Anthony Tom
Danielle van den Berg
Hilde Blank
Job Posner
Joost Samson
Jurjen Nannenga
Rob Zakee

Bijeenkomsten landschapsbiografie 19 en 20 april 2021
Albertina Koole-Quarles van Ufford
Annelies van Egmond
Annemiek Roessen
Annick Kothuis
Anton Cruysheer
Arie den Boer
Arie Verhaar
Arjan van der Burg
Bart Crouwers
Bert van Rossum
Catherine Visser
Charles Aangenendt
Chris Kalden
Corine de Zeeuw
Corrie Kroes
David van Zelm van Eldik
Diana Vermeulen
Dick de Jong
Esther van den Bor
Frans Langen
Gabriëlle Mennen
Hans Kattenwinkel
Hetty van Langen
Ineke Hiel
Inès Wesselingh
Iris Briels
J. van Rijsbergen
Jan Boele
Jan Brandwijk
Jan Knijff
Jan Spijkerboer
Jan Veraart
John van der Wilik
Joost Vorst
Kees Goossen
Lisa Timmerman
Maarten Koenders
Maarten van Beek
Maarten van Poelgeest
Marcus Laman
Margriet Noordergraaf
Marieke Voeten
Martine van Eldik
Meindert Brunia
Naomi
Paul Kwakkenbos
Peter Paul Klapwijk
Peter van Cappellen
Peter Versloot
Rob Idema
Ruud Hartog
Sandra van Winden
Theo Dijt
Theo Vogelzang
Toine Maas
Tony Tessers
Trix van Puffelen
Wendela Sandberg
Wouter van Dijk

Colofon

Sessie gemeenteambtenaren waardenkaart 25 mei 2021
Bart Visser (Woerden)
Dejan Jurisic (Ouder-Amstel)
Femke Steenbergen (Woerden)
Gabriëlle Mennen (de Ronde Venen)
Gert Jan Pieterse (Nieuwkoop)
Inès Wesselingh (Woerden)
Marinke Kruijt (Vijfheerenlanden)

Expertsessie 21 juni 2021
Bert de Groot
Flip Witte
Ge van den Eertwegh
Paul Vesters

Expertsessie 15 juni 2021
Chris Kalden
Christiaan van Zanten
Jan Spijkerboer
Krijn Poppe

Gesprekken maart-juli
Hans Leeflang
Ad de Regt
Rien van den Berg
Guus Borger
Henk Baas
Guus van de Hoef
Paul Roncken
Pieter Hordijk
Rik de Visser

Bijdrage en feedback
Flip Witte
Gé van den Eertwegh
Jan Spijkerboer (Kadaster)

Dit onderzoek werd uitgevoerd door SteenhuisMeurs in opdracht van Bestuurlijk Platform Groene Hart.

Projectteam SteenhuisMeurs:
Dr. Marinke Steenhuis, dr. ir. Paul Meurs,
Vita Teunissen MSc MA, Jelle Hettema MSc MA en
drs. Isabel van Lent

Adviseur landschap: Yttje Feddes
Adviseur ecologie: Sjef Jansen

SteenhuisMeurs BV, Paterswolde
Hoofdweg 255 9765 CH Paterswolde
050 3080100
www.steenhuismeurs.nl

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SteenhuisMeurs. Let op: Op de afbeeldingen in deze rapportage kunnen auteursrechten van toepassing zijn. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit het ongeoorloofd gebruik van het beeldmateriaal in deze uitgave.

Wij hebben ons best gedaan om alle rechthebbenden met betrekking tot het beeldmateriaal in dit rapport te achterhalen. Als u denkt dat uw materiaal zonder voorafgaande toestemming is gebruikt, neem dan contact met ons op.

© SteenhuisMeurs BV, Paterswolde

© SteenhuisMeurs december 2021