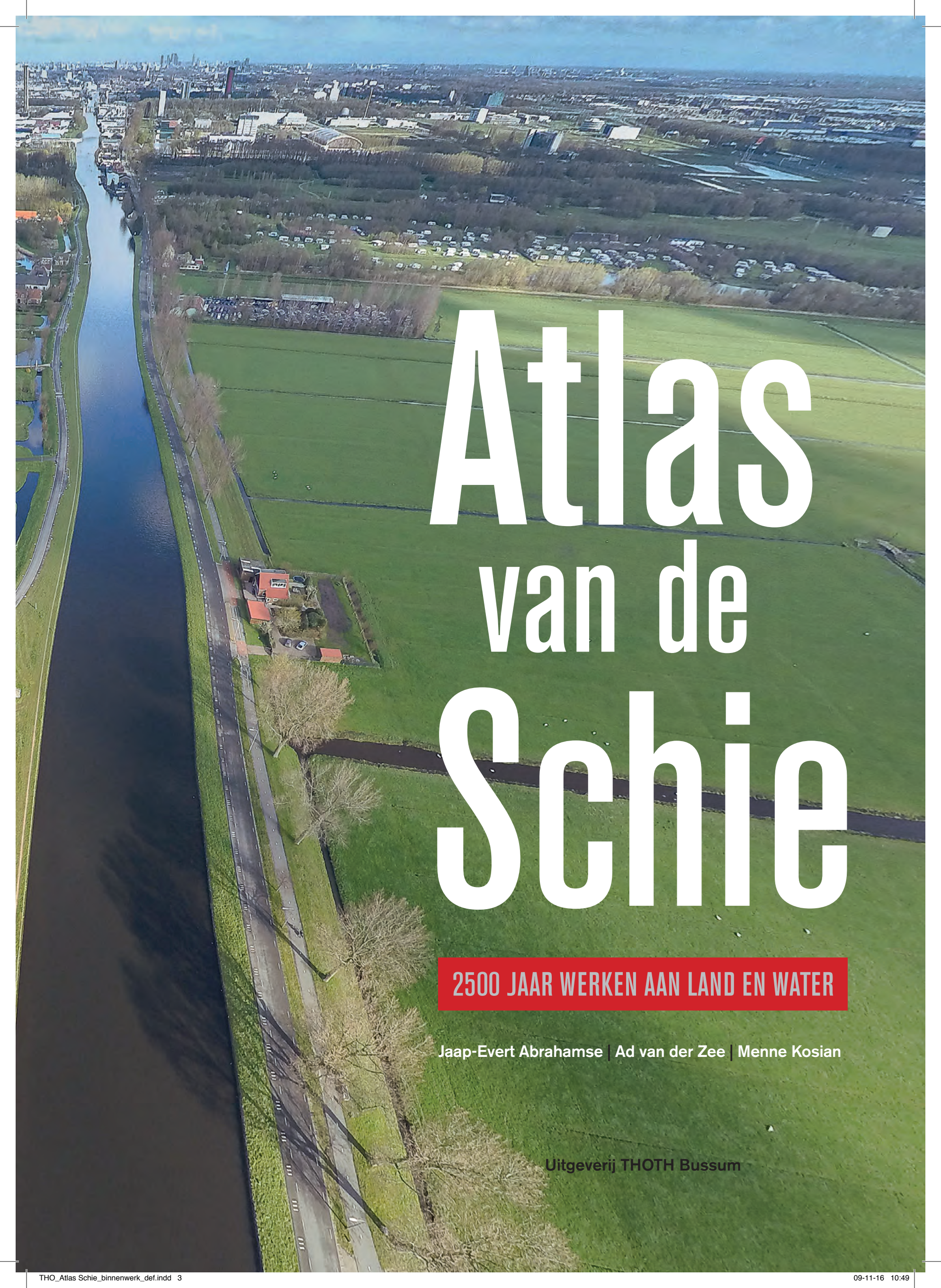


Atlas van de Schie





Atlas van de Schie

2500 JAAR WERKEN AAN LAND EN WATER

Jaap-Evert Abrahamse | Ad van der Zee | Menne Kosian

Uitgeverij THOTH Bussum





De voormalige buitenplaatsen Hofwijk en Tempel, tussen de Delftse Schie en de snelweg A13. Delft zien we bovenin.



De Delfshavense Schie gezien vanuit Overschie richting Rotterdam.



Deze uitgave is mede tot stand gekomen met financiële steun van:

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed



Provincie Zuid-Holland



Erfgoedlijn Trekvaarten



Erfgoedhuis Zuid-Holland



De Atlas van de Schie is een samenwerkingsproject van het Erfgoedhuis Zuid-Holland en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Dit project is financieel mogelijk gemaakt door de Erfgoedtafel Trekvaarten, de provincie Zuid-Holland en het Programma Eigenheid en Veiligheid van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

© 2016 De auteurs en Uitgeverij THOTH, Nieuwe 's-Gravelandseweg 3, 1405 HH Bussum
WWW.THOTH.NL

Afbeelding omslag voorzijde: De Delftse Schie en restanten van het jaagpad vanuit de lucht, ter hoogte van Ackersdijk (foto Wim ter Hart/Aviacamera)
Afbeelding omslag achterzijde: Kaart van de drie Schieën, ca. 1512

Met dank aan

John van den Berg en Gerard Hegge /Museum Oud-Overschie; Bastiaan Bot/Op Koers!; Nikki Brand;
Anne-Marie van Brecht; Jeroen ter Brugge/ Maritiem Museum Rotterdam; Epko Bult; Otto Diesfeldt; Ron Guleij/
Nationaal Archief; Ton Guiran en Jurrien Moree /BOOR; Birgit van den Hoven en Iris Toussaint/TGV;
Michel Lascaris en Ellen Vreenegoor/Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed; Geert Medema/Gemeente Schiedam;
Margriet Panman en Chris Dieke/Gemeente Delft; Gerrit Verhoeven; Ingrid van der Vlis.

Redactie

Jaap Evert Abrahamse, Ad van der Zee

Kaartredactie

Menne Kosian

Beeldredactie

Eelco Beukers

Teksten

Jaap Evert Abrahamse, Ernst des Bouvrie, Otto Brinkkemper, Rik Feiken, Marcel IJsselstijn, Yvonne van Mil,
Henk Weerts, Ad van der Zee

Kaarten

Menne Kosian en Ernst des Bouvrie. Tenzij in de illustratieverantwoording anders aangegeven.

Grafische vormgeving

Studio Hans Lemmens, IJpendam

Lithografie

BFC Graphics, Amersfoort

Druk

Bema-Graphics, Wommelgem

Bindwerk

Boekbinderij Van Waarden, Zaandam

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Uitgeverij THOTH, Nieuwe 's-Gravelandseweg 3, 1405 HH Bussum.

ISBN 978 90 6868 719 4

Inhoud

Voorwoord 11

Susan Lammers en Rik Janssen

Een landschap van water en steden 13

Jaap Evert Abrahamse en Ad van der Zee

1 Mens en landschap tot het jaar 1000 21

Rik Feiken, Otto Brinkkemper en Henk Weerts

2 De Grote Ontginning – 950-1200 35

Marcel IJsselstijn

3 Waterstaat, handel en stedelijke naijver – 1200-1550 53

Jaap Evert Abrahamse en Marcel IJsselstijn

4 Gouden Eeuw en teruggang – 1550-1850 77

Jaap Evert Abrahamse en Ad van der Zee

5 De Schie als trekvaart – 1650-1850 103

Ad van der Zee

6 Nieuwe infrastructuur en stedelijke expansie – 1850-1940 125

Yvonne van Mil

7 Maakbaar landschap – 1940-1990 149

Yvonne van Mil

8 De Schie als erfgoed 175

Ad van der Zee, Jaap Evert Abrahamse en Ernst des Bouvrie

Noten 192

Literatuur 195

Illustratieverantwoording 198

Topografisch register 199

Personenregister 201

Voorwoord

Het landschap langs de Schie, tussen Delft, Schiedam en Rotterdam, kent een rijk en bewogen verleden. In deze historische atlas wordt de ontwikkelingsgeschiedenis van dat landschap beschreven en geanalyseerd. De Schie ligt tussen de plaats waar Johannes Vermeer heeft zitten tekenen voor zijn *Gezicht op Delft* en de Van Nellefabriek van de architecten Brinkman en Van der Vlugt, die in 2014 de status van werelderfgoed heeft gekregen.

Naast die wereldwijd bekende iconen heeft het gebied ook veel onvermoede kwaliteiten. Het landschap heeft door zijn lange geschiedenis vele gezichten gehad: een woest veengebied dat in de middeleeuwen werd veranderd in een regelmatig agrarisch landschap met kavels en sloten. In dat door vele waterwegen doorsneden veenweidegebied kwamen de steden tot bloei. In de Gouden Eeuw ontstond een fijnvertakt stelsel van trekvaarten tussen die steden. Vanaf de negentiende eeuw kreeg de Schie een uitgesproken industrieel karakter. Al die verschillende geschiedenissen zijn nog duidelijk te zien in het huidige landschap.

Dit onderzoek is niet alleen uitgevoerd uit nieuwsgierigheid naar dat verleden, maar vooral met het oog op de toekomst van het gebied. In het Schiegebied, in de periferie van Delft, Rotterdam en Schiedam, liggen uiteenlopende ruimtelijke opgaven, zowel in het landelijk gebied als aan de randen van de steden. Rond de steden gaat het vooral om woningbouw, infrastructuur en het herbestemmen en transformeren van bedrijventerreinen, op het platteland gaat het om wateropgaven en natuurontwikkeling.

De provincie Zuid-Holland en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) houden zich bezig met erfgoed, landschap en water. Zij doen dat ieder op uiteenlopende beleids-terreinen en specialismen. Het provinciebestuur vindt het belangrijk dat het verhaal van de historische vaarwegen bekend is bij een breed publiek. Daarom zijn de trekvaarten gekozen als onderwerp voor één van de zeven Erfgoedlijnen. De Erfgoedlijn Trekvaarten vertelt het verhaal van een uniek stelsel van verbindingen tussen de Nederlandse steden vóór de aanleg van de spoorlijn. Binnen de erfgoedlijn staat de historische waterinfrastructuur centraal, met als doel de zichtbaarheid en de beleving van het watergebonden erfgoed in Zuid-Holland te stimuleren, in het bijzonder van de Haarlemmertrekvaart, de Vliet, de Delflandse vaarten en de Schie.

Bij de RCE wordt vanuit het programma Erfgoed en Ruimte gewerkt aan opgaven rond water en cultuurhistorie. Een belangrijke doelstelling van dat programma is het ontwikkelen van kennis over gebruik en beheer van watersystemen door de eeuwen heen en die kennis te benutten voor hedendaagse en toekomstige opgaven. Zo geeft de RCE toekomst aan het verleden.

De genoemde organisaties hebben een team samengesteld van auteurs afkomstig van de RCE, het Erfgoedhuis en een tweetal onderzoeksbureaus. Hun onderzoek heeft de basis gelegd voor dit boek, waarin het landschap van de Vier Schieën vanuit verschillende disciplines in onderlinge samenhang wordt bestudeerd.

Wij nodigen u van harte uit om kennis te nemen van dit boeiende verhaal!

Kaart van Schiedam en omstreken door
Floris Balthasar van Berckenrode en zijn zoon
Balthasar Floris van Berckenrode (1610-1615).

Susan Lammers
Directeur Kennis en Advies
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Rik Janssen
Gedeputeerde Cultureel Erfgoed en Maatschappij
Provincie Zuid-Holland



In de middeleeuwen werd het gebied rond de Schie op grootschalige wijze ontgonnen en geschikt gemaakt voor agrarisch gebruik. Deze ingekleurde prent door D. Versnel uit 1781 toont Rotterdam vanaf de Schie, met vooraan de Blijdorpse (polder) molen.

Een landschap van water en steden

Jaap Evert Abrahamse en Ad van der Zee

‘(...) de precijsheyt van die van Delft, en de schaersheyt van die van Schiedam hebben Rotterdam groot gemaect!’

Johan van Oldenbarnevelt (1547-1619)

Dirck van Bleyswijck, die in de zeventiende eeuw de geschiedenis van Delft schreef, beperkte zich niet tot de stad zelf. Hij gaf een beschrijving van het aanzien, de ontwikkeling en de instituties van Delft, maar besteedde ook aandacht aan de achtergronden van die ontwikkeling, en dus aan de economische positie van Delft in het krachtenveld van steden. Hij bezag Delft in relatie tot zijn directe concurrenten, de buursteden Rotterdam en Schiedam en de andere steden in Holland. In het verstedelijkte landschap van Holland beconcurreerden de steden elkaar op leven en dood. Alles werd ondergeschikt gemaakt aan de economische politiek van de stadsbestuurders. Een ongebreidelde zucht naar economische expansie, het liefst ten koste van anderen, was de drijfveer van de steden. Die streden in steeds wisselende gelegenheidscoalities om de aanleg van infrastructuur, de beste plek op de belangrijkste handelsroutes of andere economische privileges. Soms speelde die strijd zich op de markten af of in de rechtbank, maar het kon ook voorkomen dat de steden hun militaire macht aanwendden om hun positie te verbeteren; ze stuurden hun leger eropuit om de dammen of sluizen van hun concurrenten te vernielen.

Van Bleyswijck citeert in zijn geschiedenis van Delft Johan van Oldenbarnevelt. Die was van 1576 tot 1586 stadspensionaris – een soort gemeentesecretaris – van Rotterdam geweest, om later landsadvocaat en raadspensionaris van Holland en daarmee de invloedrijkste ambtenaar in de Republiek te worden. Van Oldenbarnevelt was dus als geen ander bekend met de situatie en de belangen die een rol speelden. Volgens Van Bleyswijck had Van Oldenbarnevelt gezegd dat de opkomst van Rotterdam als havenstad in de Gouden Eeuw te danken was aan het beleid van Rotterdams directe concurrenten Schiedam en Delft, die beide cruciale tactische fouten hadden gemaakt in het schaakspel om de economische macht. Van Oldenbarnevelt schijnt te hebben gezegd ‘(...) de precijsheyt van die van Delft,





Het befaamde *Gezicht op Delft* (1660-1661) van Johannes Vermeer toont verschillende aspecten van het landschap rond de Schie in de zeventiende eeuw: de aanwezigheid van trotse steden die onderling in schoonheid en macht concurreerden, maar ook de nieuwe infrastructuur ten behoeve van de scheepvaart. Toen Vermeer het werk maakte, bestond de Zuidkolk (binnenhaven) op de voorgrond pas 45 jaar.

en de schaarsheyt van die van Schiedam hebben Rotterdam groot gemaect'. Delft had de ontwikkeling van Delfshaven met allerlei regelgeving afgeremd, uit angst dat de haven de stad zelf zou overvleugelen. Schiedam had door te ver doorgedreven zuinigheid nagelaten om de juiste investeringen in de haven en de bereikbaarheid van de stad te doen.

Zo kwam Rotterdam in de Gouden Eeuw bovendien in de concurrentie met de andere steden. Hun machtsstrijd had invloed op het sterk verstedelijkte landschap in het Maasmondgebied. Niet alleen de steden zelf groeiden, maar ook hun periferie en vooral de infrastructuur. De steden zagen het Hollandse veenlandschap als hun achtertuin en trachtten het tot ver buiten de eigen stadsgrenzen naar hun hand te zetten.

Maar ook ver voor de opkomst van de steden werd het aanzien en de inrichting van het land door mensen bepaald. Het Hollandse landschap zoals wij dat kennen, is ontstaan in een eeuwenlange wisselwerking tussen natuurlijke processen en de mensen die er woonden. Het is een complexe constructie van tijdlagen, die voor de aandachtige beschouwer te herkennen zijn in de verschillende elementen die we om ons heen zien. Dat geldt zeker voor het landschap rond de Schie, dat in de loop van de geschiedenis continu in beweging is geweest, en wordt getekend door relictten uit opeenvolgende periodes. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en het Erfgoedhuis Zuid-Holland hebben de voorliggende studie naar het landschap rond De Schie uitgevoerd omdat het een relatief onbekend, of zelfs onontdekt gebied is in de luwte van de steden Schiedam, Rotterdam en Delft. Mede om het landschap te begrijpen en waarderen heeft de provincie Zuid-Holland het instrument van de erfgoedlijnen opgezet, geografische clusters die cultuurhistorisch rijk, interessant en beleefbaar zijn. Dit boek en het daaraan voorafgaande onderzoek zijn tot stand gekomen in het kader van de erfgoedlijn Trekvaarten.



Het verstedelijkte en door infrastructuur doorsneden veenontginningslandschap is nooit statisch geweest en zal dat ook nooit worden: verandering is de enige constante. Alleen al door de constante klink en de waterproblematiek in het veen is de dynamiek onontkoombaar. Landschapsbehoud is onbegonnen werk; het gaat om het verantwoord begeleiden van veranderingen met respect voor het karakter van het historische cultuurlandschap: *the management of change*.

Voor het begeleiden van die dynamiek is kennis nodig, en het landschap is door zijn tijdsdiepte en veelvormigheid een terrein dat alleen door interdisciplinaire samenwerking kan worden doorgrond. In deze atlas is kennis uit verschillende disciplines bijeengebracht in een overzichtelijke en begrijpelijke vorm, die erop gericht is om gebruikt te worden door het steeds groeiende aantal partijen dat betrokken is bij de inrichting van het landschap: lokale en regionale overheden, particuliere organisaties, belangenbehartigers en bewoners. Een landschap is niet te vatten in een boek – daarvoor is het te veelvormig en complex. In de *Atlas van de Schie* zal zeker niet het laatste woord zijn gezegd over het Schiegebied – juist omdat hij bedoeld is te worden gebruikt in discussies over de inrichting van het gebied.

Wanneer we het in dit boek hebben over 'De Schie', bedoelen we meerdere dingen tegelijk. We bedoelen ten eerste het samenstelsel van vier watertjes, de vier Schieën: de Delftse Schie, de Schiedamse Schie, de Delfshavense Schie en de Rotterdamse Schie. Ook doelen we dan, in waterstaats termen, op het geheel van het water dat daarin gelegen is, de *Schieboezem*. Dat wil zeggen de genoemde vier Schieën plus de Poldervaart. En ten derde doelen we niet alleen op het water zelf, maar op een gebied dat grofweg bestaat uit de driehoek Delft-Schiedam-Rotterdam en alles wat daar binnen ligt aan landschap en erfgoed.

De Schie heeft eeuwenlang gefungeerd als een belangrijke waterweg voor het vracht- en personenvervoer. Deze *Zonsopgang bij Overschie* (1867) van Johan Barthold Jongkind laat een vrachtschip zien op weg naar Delft.



In de negentiende en vroegtwintigste eeuw trok de Schie vanwege de goede aan- en afvoermogelijkheden veel industriële bedrijvigheid aan. De foto van alcoholfabriek Hollandia aan de Schiedamse Schie (1982) toont ook een naoorlogse ontwikkeling: de aanleg van grootschalige woonwijken met hoogbouw.

We hebben het landschap niet alleen willen beschrijven, maar ook geanalyseerd hoe het geworden is tot wat het nu is. Waarom zien we wat we zien en door welke dynamiek is dat tot stand gekomen? De Schiedriehoek is een oud cultuurlandschap dat gaandeweg door mensen is gemaakt vanaf het jaar 1000. Maar er zijn oudere wortels aanwijsbaar. Het gebied werd al bewoond in de ijzertijd en de Romeinse tijd; die vroegste periode komt in het eerste hoofdstuk aan de orde. De bewoners en gebruikers van de Schie hebben het landschap ontgonnen, ontwaterd, in cultuur gebracht, naar hun hand gezet, in gebruik genomen. Ze groeven kanalen en sloten, legden polders aan, bouwden molens en gemalen, veenden het land uit en verbrandden de turf, maakten van de veenplassen droogmakerijen en bouwden er ten slotte een vliegveld op. De ontginningscentra werden nederzettingen, waar handel en nijverheid plaatsvonden. Kleine nederzettingen werden steden, de steden groeiden en breidden hun invloed steeds verder uit en Rotterdam groeide uit tot een metropool met een wereldhaven.

Al die tijd stroomde de Schie naar de Maas. De Schie was een afwateringskanaal, werd een trekvaart tussen de steden, een vaarroute voor de binnenvaart en later voor de recreatie.

In de oude polders werd akkerbouw bedreven, werden koeien geweid, men bouwde er boerderijen en buitenplaatsen en in onze tijd wordt cultuurlandschap weer omgebouwd naar 'natuur'. Sommige boeren 'kweken' nu weidevogels in plaats van gewassen en stedelingen komen om te fietsen, skaten of wandelen. Door de eeuwen heen zijn de bewoners steeds bezig geweest om nieuwe economische functies aan het gebied toe te kennen. Gedurende dat proces verschoof de zeggenschap over het gebied telkens mee met de veranderende politieke omstandigheden. Waren het in de middeleeuwen nog de graaf van Holland en de Abdij van Egmond die gezag over het land uitoefenden, vanaf de late middeleeuwen krijgen de stedelijke overheden steeds meer invloed. In de zeventiende en achttiende eeuw waren de steden, met name Delft, oppermachtig over de Schie. Die situatie duurde tot aan de Franse tijd, toen de oude politieke verhoudingen opzij werden gezet. Het Rijk en de provincie namen in de negentiende eeuw de taken over van de steden. Zeggenschap over het gebied kwam in handen van een steeds centraler werkende overheid. In onze tijd wordt veel van de zeggenschap van het Rijk op het gebied van Ruimtelijke Ordening weer teruggedelegeerd naar de provincie en naar nieuwe vormen van regionale samenwerking.

Hoe hebben we die dynamiek van het landschap en zijn gebruikers in beeld gebracht? Kaarten, en dan met name de kaarten die het begin vormen van elk hoofdstuk, spelen een voorname rol. Vanuit onze huidige tijd hebben we het landschap decennium voor decennium ontdaan van nieuwe toevoegingen, zodat telkens de historische situatie van een bepaalde periode naar voren kwam. Oudere kaarten speelden een belangrijke rol als bron, maar we wilden ons niet beperken door enkel oude kaarten te laten zien. We hebben de geschiedenis van het gebied samengevat in een reeks nieuw getekende historische kaarten.

Laag voor laag van de gegroeide historische situatie afpellend laten we de situaties zien van 1990, van 1940, van 1800, van 1600, van 1300, van het jaar 1000 en ten slotte de situatie van vóór onze jaartelling. Die oorspronkelijke, natuurlijke, toestand is het vertrekpunt van deze Atlas die de geschiedenis van het gebied in chronologische volgorde vertelt. De ontwikkeling van het landschap en al zijn elementen worden op deze manier inzichtelijk gemaakt. De begeleidende teksten gaan in op die ontwikkeling en behandelen alle aspecten die daarmee samenhangen, zoals stedenbouw, infrastructuur, landbouw, waterstaat, economie, bestuur en ruimtelijke ordening. Zo hebben we 2500 jaar erfgoed aan de Schie in één boek samengevat. Behalve de kaarten en de teksten spelen ook afbeeldingen een belangrijke rol, omdat die ons tonen hoe heden en verleden in elkaar grijpen. Wat resteert er nu nog van al het landschappelijk en gebouwde erfgoed in het behandelde gebied? Dat passeert allemaal de revue in dit boek. En waar beter dan vanuit de lucht kun je het best laten zien hoe het landschap zelf in elkaar steekt?

Natuurlijk is deze atlas ook maar een momentopname, want de ontwikkelingen gaan door. Veenweidegebieden zijn op grote schaal veranderd in stadswijken, bedrijventerreinen en natuurgebieden, maar niemand kan voorspellen hoe de situatie over honderd jaar zal zijn. Misschien hebben we dan het huidige natuurgebied weer ontgonnen tot nieuw cultuurland en begint de cyclus opnieuw? In het laatste hoofdstuk proberen we aan te sluiten bij de actualiteit. Zullen er pogingen worden ondernomen om het landschap te bevriezen zoals het nu is, met gevaar voor een 'musealisering', of blijft het dynamisch? En welke rol spelen hedendaagse begrippen als natuurontwikkeling, erfgoedtoerisme en beleavingsrecreatie? Wanneer zal het landschap 'af' zijn? De vraag stellen is hem beantwoorden. Nooit.

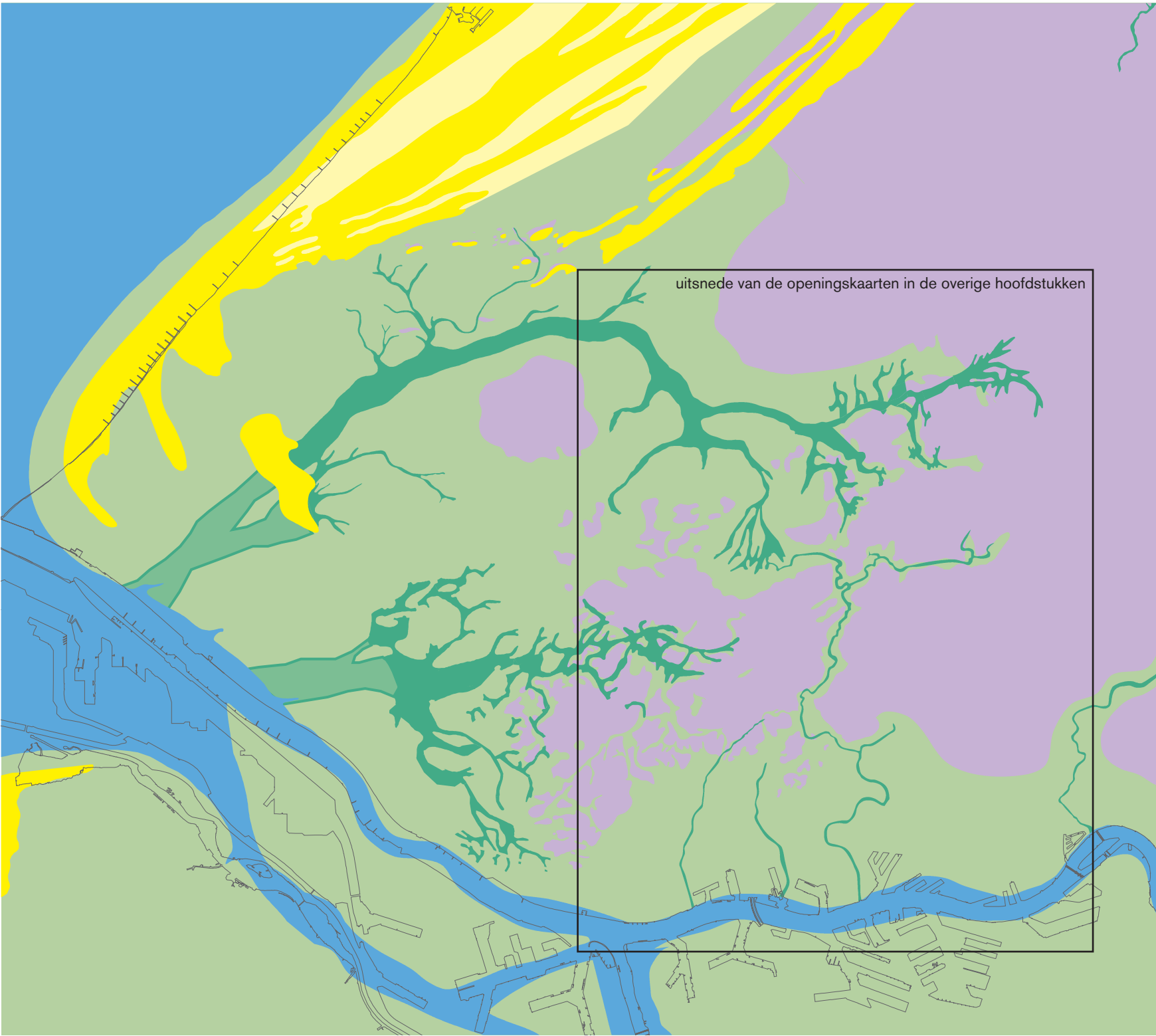
Auteurs en redactie zijn vele personen en instellingen erkentelijk voor hun bijdragen aan deze *Atlas van de Schie*, waarvoor het initiatief werd genomen aan de erfgoedtafel Trekvaarten. De provincie Zuid-Holland maakte een vooronderzoek door het Erfgoedhuis Zuid-Holland mogelijk, waarna de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed besloot om in dit project te participeren via het programma Eigenheid en Veiligheid, dat deel uitmaakt van de Visie Erfgoed en Ruimte en geleid wordt door Ellen Vreenegoor. Onze dank geldt ook Kees van den Hoek en Marja Jager van Uitgeverij THOTH en vormgever Hans Lemmens die samen voor een prachtig boek hebben gezorgd.

pagina 18-19:

Hedendaagse natuurontwikkeling in de Akerdijkse Plassen met het silhouet van Rotterdam op de achtergrond.







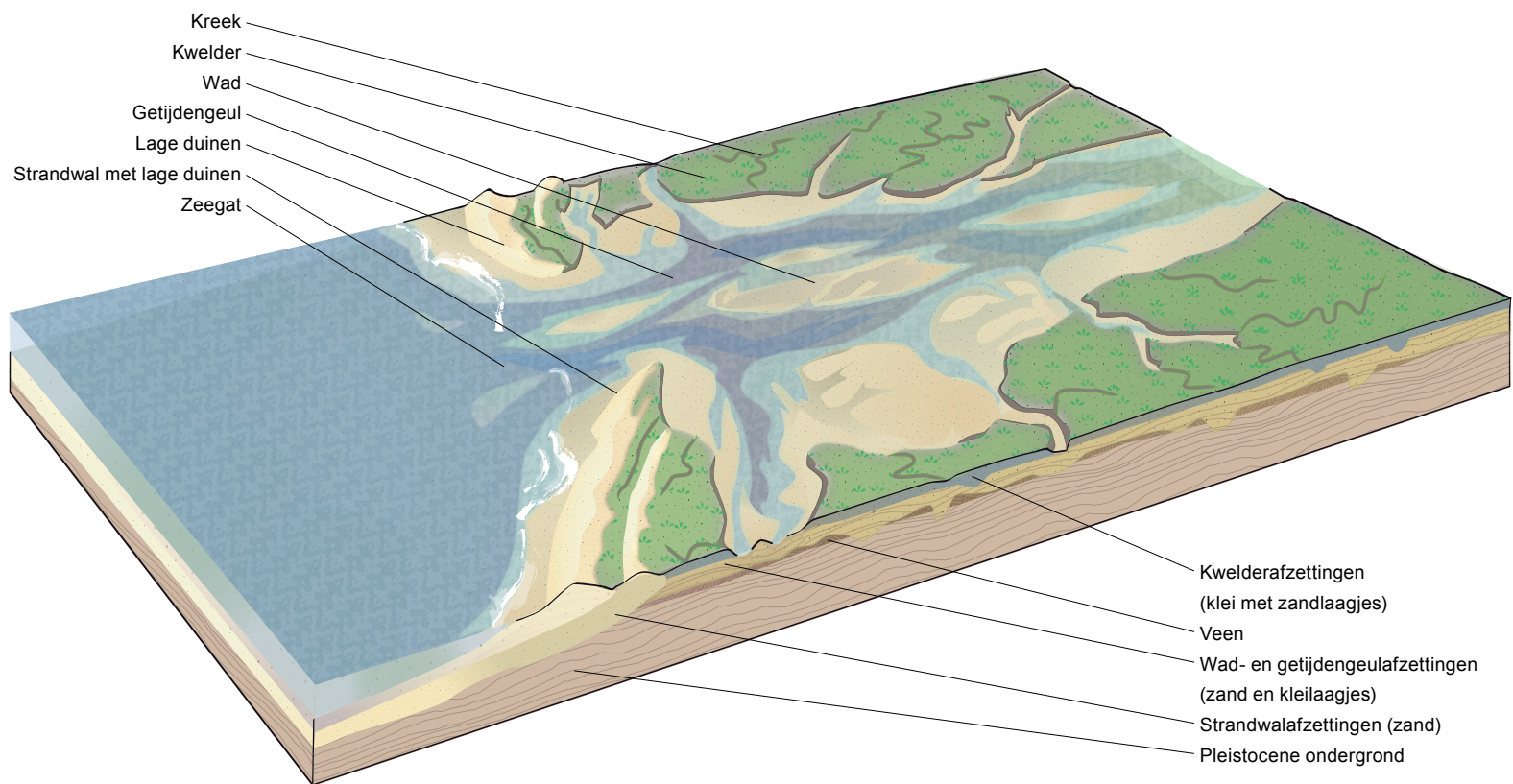
- | | | |
|---------------------------|---------------|-------------------------------|
| broekbossen en rietvelden | strandwallen | kreekruigen |
| veenkoepels | strandvlakten | kreekruigen (gereconstrueerd) |

1 Mens en landschap tot het jaar 1000

Rik Feiken, Otto Brinkkemper & Henk Weerts

← Het Maasmondgebied bestond rond 900 n.Chr. uit een veengebied met in de ondergrond klei-afzettingen die kreken vanaf circa 500 v.Chr. in het gebied hebben afgezet. De zee drong vanaf circa 500 v.Chr. via de Maas het uitgestrekte veengebied binnen en hierbij werd de grote getijdegeul van de Gantel gevormd. In het Schiegebied maakte de Gantel contact met een kreek (de voorloper van de Schie) die bij Schiedam in de Maas stroomde. Het krekenselsel van de Gantel was rond het begin van onze jaartelling grotendeels dichtgeslibd. Onder meer door de vorming van de strandwal bij Naaldwijk die de Gantel blokkeerde. Deze strandwal ontstond rond 250 v.Chr. en de vorming ervan ging door tot in de Romeinse tijd.

In de prehistorie bestond het Schiegebied bijna geheel uit moeras met slechts enkele hoger gelegen ruggen en oeverwallen. In de ijzertijd en de Romeinse tijd woonden mensen op deze hoger gelegen delen. Door de aanleg van greppels, dammen en duikers wisten ze het land bewoonbaar te maken. Via kreken als de Gantel en talloze prielen drong de zee diep binnen in het land. Dikke pakketten veen werden gedurende een proces van eeuwen gevormd. Periodiek vonden grote overstromingen plaats. Door het dichtslibben van de Gantel verslechterde de afwatering in het Maasmondgebied en vormde zich in de vroege middeleeuwen een laag veen bovenop de klei-afzettingen. Dit veenlandschap troffen de middeleeuwse ontginners rond het jaar 1000 aan toen ze het gebied langs de Schie introkken om het in gebruik te nemen.



Schematische voorstelling van een getijdenbekken in een waddenzee.

Het veengebied rond de Schie is vanaf de ijzertijd, dat wil zeggen vanaf ongeveer 800 v.Chr., bewoond geweest, met een korte onderbreking in de vroege middeleeuwen. De ontwikkeling van het landschap zoals we dat nu kunnen ervaren is het resultaat van 2500 jaar interactie tussen mens en natuur. Mensen zorgden voor landschappelijke veranderingen; deze veranderingen beïnvloedden op hun beurt de gebruiksmogelijkheden van het gebied – en daarmee de menselijke bewoning.

Dit hoofdstuk beschrijft de vroegste bewoningsgeschiedenis. Om dat te kunnen doen gebruiken we niet alleen archeologische gegevens uit het gebied direct langs de Schie – dat zijn er niet zoveel – maar ook uit het Maasmondgebied en Midden-Delfland. De Maasmond is archeologisch en landschappelijk goed onderzocht door archeologen, met name van Bureau BOOR uit Rotterdam. De universiteiten van Leiden en Amsterdam hebben in de jaren 1980 en 1990 veel onderzoek gedaan in Midden-Delfland in het kader van de toenmalige ruilverkavelingen. Beide gebieden lijken sterk op het Schiegebied. Voor de ontwikkeling van het landschap zijn tussen 1500 v.Chr. en 1000 n.Chr. twee factoren van groot belang geweest: veenvorming en grootschalige zee-inbraken. Zulke inbraken, waarbij onder meer de het krekensysteem van de Gantel werd gevormd, waren hoofdzakelijk het resultaat van menselijk gebruik van het veenlandschap.

Het natuurlijk landschap

Ongeveer 11.700 jaar geleden kwam er een einde aan de laatste ijstijd. Nederland was in die periode niet bedekt geweest met landijs, zoals in de ijstijd daarvoor, maar het was er bepaald guur. De Britse Eilanden waren verbonden met het continent; de Noordzee was nog land. De rivieren Rijn en Maas stroomden door dit landschap en mondden uit ter plaatse van het huidige Nauw van Calais. Aan het einde van de laatste ijstijd veranderde het klimaat ingrijpend. De temperatuur ging omhoog en de ijskappen smolten geleidelijk af. De zeespiegel steeg vele meters, waardoor de Noordzee ontstond. De sterke stijging van de zeespiegel hield ongeveer 6000 jaar geleden op. Onder invloed van wind en zeestroming ontstond een serie strandwallen en vormde zich de Hollandse kust met strand en duinen.

Achter deze grotendeels gesloten kust ontstonden eindeloze rietvelden in grote, ondiepe voedselrijke zoetwaterplassen. In dit natte milieu, dat uiteindelijk heel West-Nederland – en dus ook het Schiegebied – bedekte, ontstond een uitgestrekt veenmoeras van afgestorven plantenresten, vooral riet.

Veeenvorming kent verscheidene fasen. Als riet afsterft komt het in het water terecht. Daar kan er geen zuurstof bij, zodat het niet of slechts onvolledig kan vergaan. Het riet hoopt zich op op de bodem. Het veen dat op die manier ontstaat noemen we rietveen. Geleidelijk wordt het moeras steeds ondieper en uiteindelijk verlandt het geheel.

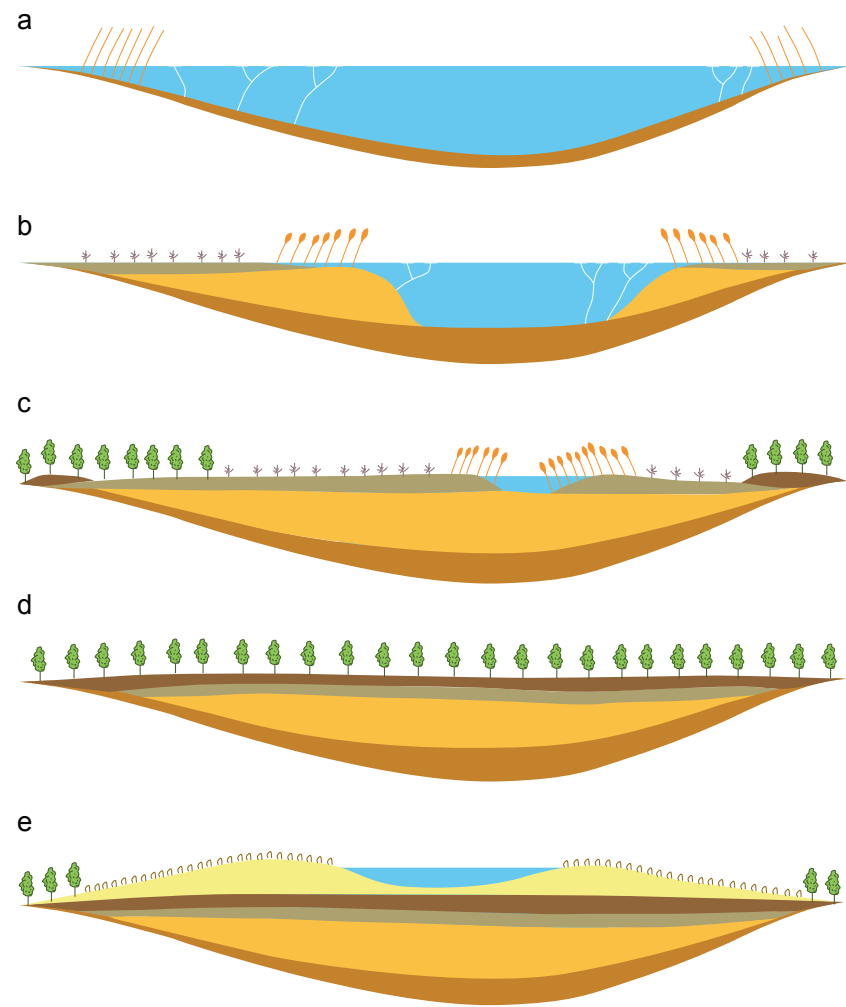


Het natte landschap bood de prehistorische mens allerlei mogelijkheden om voedsel te vergaren, zoals de visserij. Deze perfect geconserveerde visfuij dateert uit ca. 4200 v.Chr. en is gevonden bij Bergschenhoek.

Op het rietveen in de verlande plassen gaan andere planten en bomen groeien, zoals zeggen en elzen. Die sterven ook weer af en op termijn ontstonden zo zeggen- en broekveenlagen bovenop het rietveen. Hierdoor groeide het veen steeds verder naar boven toe aan. Het water in deze hoger gelegen veenlaag bestond vooral uit voedselarm regenwater dat door het veen werd vastgehouden. Daarna treedt een volgende fase van de veenvorming in. Op dat voedselarme veen komen alleen planten voor die bijna geen voedingsstoffen nodig hebben, zoals heide, wollegras en vooral veenmos. Het veen dat daardoor ontstaat noemen we veenmosveen en dat heeft een nog sterkere sponswerking dan rietveen. Op die manier groeit het veen nóg verder de hoogte in tot zogeheten hoogveenkoepels. Niet al het regenwater wordt daarbij vastgehouden, langs kleine stroompjes watert het veen op natuurlijke wijze af naar de lager gelegen gebieden en uiteindelijk naar zee.

Gedurende de bronstijd (ca. 3000-800 v.Chr.) ontstond op de hierboven geschetste manier een zeer dik veenpakket in het Schiegebied, dat vanaf de riviertjes geleidelijk opliep en een hoogte kon bereiken van wel enkele meters boven zeeniveau. In de buurt van (natuurlijke) geulen in het landschap kon voedselrijk water aangevoerd worden en bleef de veenontwikkeling steken in de eerste fase, waarin zich rietveen vormt. Dat heet dan laagveen. Het gebied was niet homogeen van karakter en bestond uit een mozaïek van hoogveenkoepels, laagveen, waterplassen en veenstroompjes.

Het was een drassig gebied met riet en



Veensoorten

Eutroof	Mesotroof	Oligotroof
 Gytja		
 Rietveen		
	 Zeggenveen	
 Bosveen		
		 Mosveen

Vegetatie

	Waterplanten en plankton
	Riet
	Zegge
	Moerasbos (Els en Berk)
	Veenmos

Schematische weergave van het proces van veenvorming in een ondiepe plas.