

Basisdocument Oer-IJ

Provinciaal archeologiegebied

Hoe zorg je ervoor dat archeologisch erfgoed wordt meegewogen
bij de opgaven binnen de regio Oer-IJ?



Inhoud

1	Inleiding	5
2	Leeswijzer	6
3	Provinciale archeologiegebieden	8
4	Inleiding op de archeologie van het Oer-IJ	11
5	De ondergrond van het Oer-IJ	14
	Oer-IJ in de steentijd	
	Veengroei	
	Oer-IJ estuarium	
	Vervening en verzanding	
	Veenontginningen	
6	Het Oer-IJ gebied als Schatkamer in de Romeinse tijd	20
	Culturele betekenis	
	Onderzoeksgeschiedenis	
	Landschap	
	Bewoning van het Oer-IJ gebied in de Romeinse tijd	
	Romeins versus inheems	
	Rituele deposities	
	Hoogtepunt en neergang	
7	Het Oer-IJ. Inspiratiebron en kans bij ruimtelijke ontwikkelingen	29
	Oer-IJ waardevol als groene scheg in stedelijk gebied	
	Oer-IJ als aanknopingspunt voor biodiversiteit, waterberging en klimaatbuffer	
	Oer-IJ verbindt stad en land	
	Oer-IJ tot verbeelding sprekend narratief in gebiedspromotie	
8	Sporen in de archeologie	36
	Archeologie en ProRail	
	De tunnel in Heiloo	
	Het verhaal en de verbeelding	
9	Hoe zorg je ervoor dat archeologisch erfgoed wordt meegewogen bij de ruimtelijke opgaven?	42
	Literatuur en geraadpleegde websites	45
	Colofon	49



Uitkijkpunt Castricum (foto: Steunpunt Monumenten & Archeologie Noord-Holland).

1 Inleiding

Het Oer-IJ is door de provincie Noord-Holland aangewezen als archeologiegebied van provinciaal belang. Voor archeologen is de waarde van deze regio duidelijk door de vele vondsten en onderzoeken die er zijn gedaan en het grote aantal archeologische, historische en andere erfgoed-gerelateerde verenigingen die hier actief zijn. De bescherming, benutting en beleving van het erfgoed wordt echter gedragen door de gemeentes en de bevolking. De provincie ondersteunt hierbij middels het Steunpunt Archeologie en Monumenten Noord-Holland. Het Steunpunt voert per archeologiegebied verschillende activiteiten uit.¹ Er worden rondetafelgesprekken gevoerd met betrokkenen of webinars georganiseerd.² Verder wordt er een Glossy Schatrijk³ en een basisdocument⁴ uitgegeven.

Dit voorliggende document betreft een bundeling van artikelen die geschreven zijn naar aanleiding van presentaties die door de sprekers gegeven werden tijdens het 'rondetafelgesprek' Oer-IJ dat onder leiding van Heleen van Londen gevoerd werd met Rob van Eerden (provincie Noord-Holland, Rik de Visser (Stichting Oer-IJ) en Jerry Huisman (ProRail) in 2021, aangevuld met informatie over de archeologiegebieden en de ondergrond van het Oer-IJ. Het thema van het rondetafelgesprek en de hier volgende artikelen is: *'Hoe zorg je ervoor dat erfgoed, en archeologisch erfgoed in het bijzonder, wordt meegewogen bij de opgaven binnen de regio Oer-IJ?'*

'Hoe zorg je ervoor dat erfgoed, en archeologisch erfgoed in het bijzonder, wordt meegewogen bij de opgaven binnen de regio Oer-IJ?'



Mantelspeld, Heemskerk
(foto: Provinciaal Depot voor
Archeologie Noord-Holland).

¹ Zie <https://www.steunpunterfgoednh.nl/themas/archeologie/archeologieregios/>

² Zie <https://www.steunpunterfgoednh.nl/verslag-ronde-tafelgesprek-oer-ij/>

³ Zie <https://www.steunpunterfgoednh.nl/themas/archeologie/archeoglossy/>

⁴ Zie <https://www.steunpunterfgoednh.nl/themas/archeologie/basisdocumenten-noord-holland/>

2 Leeswijzer

De hoofdstukken in dit basisdocument zijn als volgt ingedeeld. Het document begint met een algemene introductie op de provinciale archeologiegebieden van Noord-Holland, daarop volgen een inleiding op de archeologie van het Oer-IJ en een hoofdstuk over de ondergrond van het Oer-IJ. Hoofdstuk 6 gaat in op het Oer-IJ in de Romeinse tijd, hoofdstuk 7 behandelt hoe het Oer-IJ als inspiratiebron kan dienen voor ruimtelijke ontwikkeling en hoofdstuk 8 gaat over hoe archeologie is ingebed bij een organisatie als ProRail. Ten slotte wordt in de conclusie besproken hoe we kunnen zorgen dat archeologisch erfgoed wordt meegewogen bij de ruimtelijke opgaven.



Afbeelding 2.1 Rondetafelgesprek over het Oer-IJ met Rob van Eerden, Rik de Visser en Jerry Huisman onder leiding van Heleen van Londen (foto: Steunpunt Monumenten & Archeologie Noord-Holland).



Archeologie in de ondergrond: kunst op de kwelder, Heemskerk (foto: André Russcher).

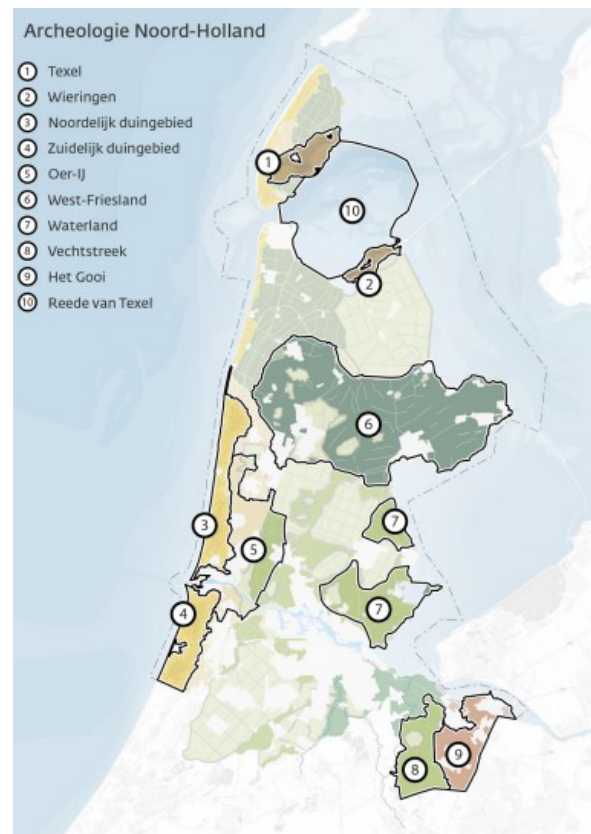
3 Provinciale archeologiegebieden

De tien provinciale archeologiegebieden¹ zijn beschreven in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie² die onderdeel vormt van de Structuurvisie Noord-Holland 2040.³ De provincie Noord-Holland herbergt een grote variëteit aan landschappen. Deze landschappen, met de kenmerkende structuren, patronen en elementen weerspiegelen de lange ontwikkelingsgeschiedenis. Zowel het ondergrondse erfgoed zoals archeologische vindplaatsen en begraven landschappen, als het bovengrondse erfgoed zoals molens, dijken, droogmakerijen, stolpboerderijen en UNESCO-Werelderfgoed zoals de Stelling van Amsterdam en de Beemster zijn getuigen van de millennia-lange aanwezigheid van de mens.

De provincie wil de kwaliteit, identiteit en diversiteit van het Noord-Hollands landschap behouden en ontwikkelen. De provinciale visie hierop is vastgelegd in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie. Het rijke bodemarchief van Noord-Holland is over het algemeen goed bewaard en voor vrijwel de gehele provincie geldt een archeologische verwachting. Een aantal gebieden in Noord-Holland vertegenwoordigt echter bovenregionale archeologische waarde. Door de archeologische vindplaatsen en tijdsperiodes die zij bevatten, weerspiegelen zij de bewoningsgeschiedenis van de provincie. De tien archeologische gebieden van provinciaal belang zijn:

1. Texel
2. Wieringen
3. Noordelijk duingebied
4. Zuidelijk duingebied
5. Oer-IJ
6. West-Friesland
7. Waterland
8. Vechtstreek
9. Gooi
10. Waddenzee: de maritieme archeologie van Texel.

Voor vrijwel alle gebieden geldt een hoge mate van gelaagdheid van het landschap, waardoor sprake is van veel tijdsdiepte, zeker ook in het Oer-IJ. Die gelaagdheid van het landschap moet bij ruimtelijke ontwikkelingen zoveel mogelijk worden meegenomen.



Afbeelding 3.1 Tien archeologiegebieden. Legenda: 1. Texel; 2. Wieringen; 3. Noordelijk Duingebied; 4. Zuidelijk duingebied; 5. Oer-IJ; 6. West-Friesland; 7. Waterland; 8. Vechtstreek; 9. Gooi; 10. Waddenzee: de maritieme archeologie van Texel (bron: <https://leidraadlc.noord-holland.nl/wp-content/uploads/2018/04/Beschrijving-archeologisch-belang-tien-gebieden.pdf>).

1 Zie <https://leidraadlc.noord-holland.nl/wp-content/uploads/2018/04/Beschrijving-archeologisch-belang-tien-gebieden.pdf>

2 Zie <https://leidraadlc.noord-holland.nl/>

3 Zie <https://bestanden.noord-holland.nl/internet/jaarstukken2010/Structuurvisie.pdf>



Het Oer-IJ

Het Oer-IJ gebied bestrijkt de zone waar de vroegere binnendelta van de noordelijke Rijntak lag. Deze mondde westelijk van Castricum uit in de Noordzee. De restanten van deze binnendelta liggen IJ tussen Velsersbroek, Velsen, Beverwijk, Heemskerk, Castricum, Egmond aan den Hoef, ten zuiden van Heiloo, Krommenie en deels Zaanstad. In het midden ligt Uitgeest. Dit deltagebied was al in de ijzertijd (circa 200 jaar v.Chr.) dicht bevolkt. In het Oer-IJ gebied ligt een aantal archeologisch waardevolle terreinen. De meeste daarvan dateren uit de late ijzertijd, de Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen en bevatten bewoningsrestanten van de inheemse stammen (door de Romeinen de Frisii, de Friezen, genoemd) die het kustgebied tussen de Oude Rijn en het huidige Groningen bevolkten. Vanwege de bijzondere waarde van het Oer-IJ gebied heeft de Provincie Noord-Holland met succes een project voor behoud en beheer van archeologische vindplaatsen uitgevoerd, waarin is gezocht naar vormen van agrarisch cultuurbeheer, door terreinen als monument aan te wijzen en met de boeren en terreinbeheerders afspraken te maken over landgebruik.

‘Bij iedere ruimtelijke ontwikkeling liggen kansen voor inpassing, om de kracht van een plek te benutten en wat verborgen ligt te ontsluiten.’



Herinnering aan archeologie in de omgeving: kunstwerk van een offerplaats, Heemskerk (foto: André Russcher).

‘Dit levert een mooie en rijke omgeving op - plaatsen van betekenis – die voor de bewoners van nu het woongenot vergroten.’

4 Inleiding op de archeologie van het Oer-IJ

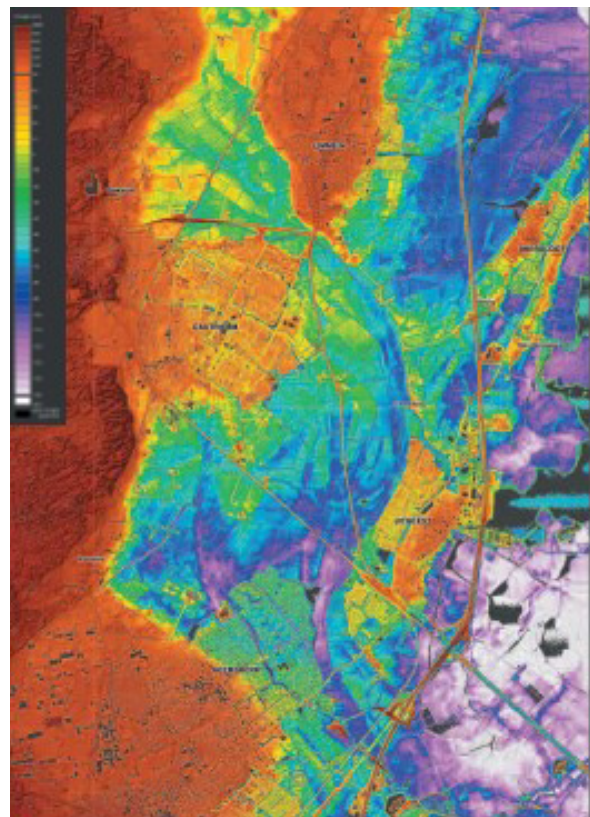
H. van Londen

De Oer-IJ regio herbergt de delta van de meest noordelijke tak van de Rijn. Vanaf de steentijd is het gebied bewoond geweest, steeds meebewegend met de vorming van het landschap. De jonge duinen hebben de monding naar de Noordzee afgesloten. Inmiddels is het estuarium een zogenaamd ‘begraven landschap’, maar vanuit de lucht is het oude stromingsgebied nog altijd goed te zien (afbeelding 4.1). In de bodem zijn talloze sporen achtergebleven van die duizenden jaren dat mensen aanwezig waren.

Door de vele archeologische opgravingen die zijn uitgevoerd in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen is in de laatste decennia een aardig beeld ontstaan van het (inter-)nationale archeologische belang van de regio. Veel heeft te maken met het waterrijke karakter dat hoort bij een delta. Zo werden bij de aanleg van de Velsertunnel de resten blootgelegd van een Romeins kamp voorzien van een haven, een vlootbasis. De circa 520 slingerkogels die in het havengebied werden verzameld, wijzen op een flinke strijd, waarschijnlijk gerelateerd aan de opstand van de Friezen in 28 n.Chr.. De reconstructie van het stationsgebied in Uitgeest leidde tot de vondst van een heel oude boomstamkano (600 v.Chr.). Ook de Vinex-locaties in de Broekpolder en de Velsbroekpolder boden fantastische vensters op het verleden, zoals een wegenpatroon met grafheuvelgroepen uit de bronstijd dat slingerde langs de begaanbare hoogtes van de strandwallen; en offerplaatsen op de overgangen van nat naar droog. Dan nog zijn er de boerennederzettingen, de kerken, kloosters en kastelen strategisch geplaatst op de strandwallen. Het is ondertussen wel duidelijk dat het gebied echt bijzonder is. Dat komt mede door de goede natte bewaarcondities voor organische resten diep in het grondwater. Op sommige plaatsen zijn zelfs voetafdrukken terug te vinden van mensen die eeuwen geleden daar gelopen hebben (afbeelding 4.2).

De constatering dat het gebied op archeologisch, maar ook historisch en landschappelijk gebied veel te bieden heeft, roept de vraag op hoe om te gaan met deze rijkdom. Vanzelfsprekend is het iets om zuinig op te zijn. Vooral is het iets om te laten zien, over te vertellen en te gebruiken bijvoorbeeld voor

ruimtelijke kwaliteit en toerisme. Bij iedere ruimtelijke ontwikkeling liggen kansen voor inpassing, om de kracht van een plek te benutten en wat verborgen ligt te ontsluiten. Dit levert een mooie en rijke omgeving op – plaatsen van betekenis – die voor de bewoners van nu het woongenot vergroten. Het trekt ook bezoekers naar de regio. Het gaat daarmee om een integrale benadering van archeologisch erfgoed als onderdeel van de leefomgeving, waarbij kennis, economische en sociale waarden samenkomen. Diverse partijen in de regio maken zich hiervoor sterk, zoals onder andere de Stichting Oer-IJ, Huis van Hilde en het Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland. Aan draagvlak geen gebrek, maar de kansen moeten wel ook echt genomen gaan worden.



Afbeelding 4.1 Het Oer-IJ estuarium (gem. Castricum). Het oude stromingsgebied (blauwgroen) is vanuit de lucht nog altijd goed te zien op de hoogtekaart omdat het lager ligt dan de omgeving (bron: Actueel Hoogtebestand Nederland, www.ahn.nl).

Nieuwe ruimtelijke opgaven op het gebied van infrastructuur (wegen, elektriciteitsvoorziening), woningen en andere vormen van energie (zonneweides en windmolens) liggen klaar. Dat betekent dat weer een nieuwe bladzijde wordt toegevoegd aan de biografie van het landschap.



Afbeelding 4.2 Velsbroekpolder (Nieuwbouwwijk Velsbroek, gem. Velsen). Voetafdrukken uit de ijzertijd uit de 1e eeuw v.Chr. (foto: Linda Therkorn 1993, Velsbroekpolder vindplaats 4 in Bloemers & Therkorn 2003, 28).



Tot in de 19^e eeuw zag het Oer-IJ gebied er anders uit dan nu. Het landschap zoals we dat nu kennen is vanaf de 10^e eeuw ontstaan. Lang voor die tijd woonden mensen hoog en droog op kwelderwallen. Met schepen of boomstamkano's kon je je door diepere geulen verplaatsen. Van de inheemse Friese bevolking in het gebied rondom het begin van de jaartelling zijn uit de gemeente Uitgeest vindplaatsen bekend van terpjes in het landschap met daarop woonlagen. Broekpolder in Heemskerk is eveneens zo'n belangrijke vindplaats. Deze vindplaatsen zijn beschermd als archeologisch rijksmonument. Door vernatting van het landschap raakte het gebied dunbevolkt, tot in de 10^e eeuw.

Afbeelding 5.1 Zicht op het huidige Oer-IJ landschap vanaf de Zeedijk tussen Beverwijk en Assendelft (foto: Steunpunt Monumenten & Archeologie Noord-Holland).

5 De ondergrond van het Oer-IJ

A.L. Blonk-van den Bercken¹

Het provinciale archeologiegebied het Oer-IJ ligt ingesloten tussen Velsersbroek, Velsen, Beverwijk, Heemskerk, Castricum, Egmond aan den Hoef, ten zuiden van Heiloo, Krommenie en deels Zaanstad. In het midden ligt Uitgeest. Dit gebied kent een lange en complexe geologische ontstaansgeschiedenis. Lang voordat mensen zich in het Oer-IJ vestigden, stond het gebied onder invloed van de wisselwerking tussen smeltende ijskappen, een stijgende zeespiegel, de aanvoer van zoet water uit het achterland, vervening van het kweldergebied en de vorming van een brede duinzone.

De mens heeft door haar ingrijpen een belangrijke stempel op de ontwikkeling gedrukt, zoals de ontginningen in de middeleeuwen. Het sluitstuk wordt gevormd door de drooglegging van het IJ-meer in 1872. Maar al lang vóór die tijd leefden, woonden en akkerden hier mensen.

Oer-IJ in de steentijd

In het holoceen, dat zo'n 11.700 jaar geleden begon, warmde het klimaat op zodat landijs op de ijskappen begon te smelten en de zeespiegel steeg. Daardoor kon het lagere deel van het Europees Continentaal Plat overstromd raken. Tot 2000 jaar v.Chr. steeg de zeespiegel gestaag door.

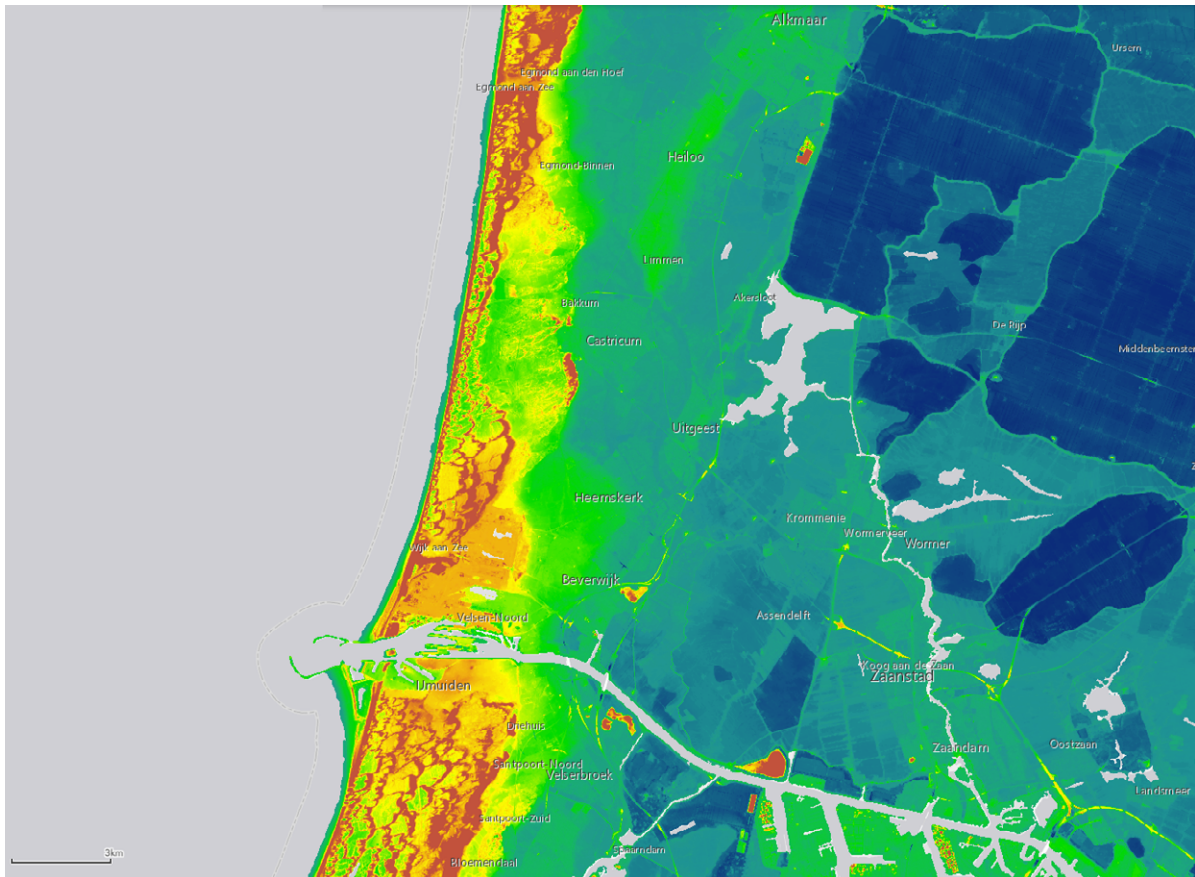
'Nederland' was rond 9000 v.Chr., in de oude steentijd, nog niet bereikt door de zee. De kustlijn lag nog halverwege de Noordzee en het gebied langs de huidige kustlijn maakte deel uit van een dekzandgebied, afgewisseld met een riviervlakte en beekdalen. Hoewel het 'Oer-IJ gebied' op dat moment nog niet bestond, lag het gebied zoals we dat nu kennen aan de zuidzijde van een oud rivierdal van de Rijn, het Oer-Overijsselse Vechtdal. Hier waterde de noordelijke aftakking van de Rijn af. In de lage delen van het landschap kon door stijgend grondwater veen ontstaan, dit heet het Basisveen. Deze situatie hield stand tot ongeveer 7250 v.Chr., in de midden-steentijd.

Vanaf de midden-steentijd raakte ook dit gebied overstromd en spreken we van een getijdenbekken, waar afwatering van zoet water uit het achterland plaatsvond. Een getijdenbekken is een ondiep deel van de zee dat door strandwallen is afgeschermd, maar waar door zeegaten wel water in kan worden gelaten. De kustlijn lag toen ter hoogte van het Gooi en de Utrechtse Heuvelrug.

Rond 5500 v.Chr., vlak voor de nieuwe steentijd (neolithicum), is het Oer-IJ zoals we dat nu kennen ontstaan. Door de stijging van de zeespiegel raakte een groot deel van het huidige Nederland onder water. In het oosten en noorden van Nederland waren juist hoger gelegen dekzandgebieden, met zand dat tijdens de laatste ijstijd heel Nederland bedekte. Op de overgang tussen deze gebieden kon een veengebied ontwikkelen dat grofweg strekte van het zuiden van de Kop van Noord-Holland, ten oosten van Noord-Holland, Zuid-Holland, Zeeland tot ten noorden van Zeeuws-Vlaanderen. Ten westen van de veengebieden lag een getijdenbekken met meerdere geulen dat onder invloed stond van zowel zout zeewater als van afwatering van zoet kwelwater uit het veen. Langs de kust ontstonden door zandaanvoer strandwallen. De basis van het Oer-IJ gebied ligt in dit bekken, dat het getijdensysteem van Haarlem-Amsterdam wordt genoemd. De geulen van dit systeem mondden uit op zee ter hoogte van Velsen.

Rond 3850 v.Chr., in het midden-neolithicum, was de snelheid van de zeespiegelstijging afgenomen en werd de omvang van het getijdenbekken niet groter. De rand van het getijdenbekken kon zelfs dichtslippen met zand en klei, dat werd afgezet door het kalm stromend water. Dit is een typisch kenmerk van een zogenoemd kweldergebied. Op de hoger opgeslibde delen van kweldergebieden konden mensen wonen, zoals bij Swifterbant in Flevoland.

¹ Tekst ontleend uit Verniers et al. 2021.



Afbeelding 5.2 Het Oer-IJ in het Actueel Hoogtebestand Nederland. Tussen Castricum en Uitgeest is een bochtige slinger zichtbaar, ook wel de 'ganzennek' genoemd (bron: kaart Actueel Hoogtebestand Nederland 4, www.ahn.nl).

De ontwikkelingen in kuststromingen, lage duintjes en de strandvlakte hadden als effect dat de monding van het Oer-IJ op zee verschoof van zuid naar noord, richting Castricum. Ook was een strandwal ontstaan ter hoogte van Velsen-Noord en Uitgeest rond 3200 v.Chr. Langs de hoofdgeul van het Oer-IJ woonden in het Neolithicum op de hoger gelegen delen mensen.

Veengroei

Rond 2750 v.Chr., in het laat-neolithicum, veranderde dit beeld. Door een afname van de zeespiegelstijging, bodemdaling en afwatering van de veengebieden nam de groei van het getijdengebied af, en ontstond meer begroeiing en nam de veengroei toe. Een heel groot deel van Nederland raakte bedekt met veen, zo ook het Oer-IJ gebied. Slechts een klein getijdensysteem is overgebleven. Het lag tussen de veengebieden Zaanland en Haarlemmermeer. Doordat het veen voornamelijk door regenwater gevoed werd, was het voedselarm veen. Deze ontwikkelingen in de kweldergebieden maakten het niet aantrekkelijk om in het gebied te blijven wonen.

Verder in het oosten vloeide via veenstroompjes water af uit het veengebied in ondiepe meren in het huidige

IJsselmeer; het noordelijk en zuidelijk Flevomeer. Door de stijging van de waterstand in die meren erodeerden de veenranden en werden ze groter.

Ten westen van de veengebieden konden strandvlaktes ontstaan tussen de strandwallen van Uitgeest-Akersloot-Alkmaar en Limmen-Heiloo-Alkmaar. Ook waren in de strandwallen nog kleine openingen waardoor via kleine veenriviertjes water kon worden afgevoerd naar zee. Rond 2000 v.Chr., in de bronstijd, vonden hier grote ontwikkelingen plaats. De strandwallen en strandvlaktes werden uitgebouwd, andere raakten juist geërodeerd. Door deze ontwikkelingen vond een grote uitbraak in het veengebied plaats ter hoogte van Velsen en ontstond een doorbraakgeul op de hoofdgeul van Amsterdam naar Velsen die afwaterde op zee. De monding van het Oer-IJ werd daardoor verlegd en vervormd tot een geul in de vorm van een ganzennek (afbeelding 5.2).

Oer-IJ estuarium

In de midden-bronstijd, tot ongeveer 1500 v.Chr., waren nog twee openingen in de kuststrook van Noord-Holland: het West-Friese zeegat (zeegat van Bergen) en het Oer-IJ. Deze plekken konden openblij-

ven door zowel de getijdenwerking als de toevoer van water uit het achterland. Hoe meer de getijdenwerking afnam, des te meer veengroei optrad. Uiteindelijk staakte de watertoevoer ter hoogte van het West-Friese zeegat en werd de opening gesloten door een strandwal. Het Oer-IJ bleef open vanwege de afwatering van het zuidelijke Flevomeer.

Hoewel de kustlijn nog niet helemaal gesloten was, breidden de strandwallen en duinen richting het westen uit dankzij de aanvoer van zand. Deze kustuitbouw tussen 1500 en 650 v.Chr. had ook effect op de ligging van de hoofdgeul door het Oer-IJ gebied. Daar kwam bij dat de noordtak van de Rijn in verbinding stond met het Oer-IJ, herkenbaar als de Vecht. Op die manier werd veel water richting zee afgevoerd.

In de ijzertijd brak tussen 850 en 650 v.Chr. een rustige fase aan in het Oer-IJ gebied. Het stond minder onder invloed van getijdenwerking. Waar mensen tot deze tijd hoogstens op hoger gelegen delen zoals strandwallen woonden, zijn uit deze rustigere fase ook ploegsporen bekend die aantonen dat mensen hier akkerden. De hoger gelegen veengebieden werden ook bewoond, maar daarvoor was het wel nodig dat rond de boerderij het veen enigszins ontwaterde, door sloten te graven en water af te voeren op natuurlijke kreekjes. De mens heeft op die manier direct invloed gehad op de bodemdaling van het veen, dat door wateronttrekking sneller aan oxidatie werd blootgesteld en daardoor inklonk.

Deze rustigere periode was van korte duur. Al snel stond het gebied weer meer onder invloed van getijdenwerking, waarbij het land bij hoogwater overstroomde. De aanwijzingen voor deze ontwikkelingen zijn getijdenkreekjes die zich door veen heen sneden. Ook werd via het Oer-IJ gebied nog altijd water van het zuidelijke Flevomeer afgevoerd. Daar kwam rond 800 v.Chr. nog veel meer water bij, toen tussen deze meren en de Rijn een grotere verbinding ontstond met de Utrechtse Vecht. Over de mechanismen achter deze ontwikkelingen is nog discussie. Het gevolg van de ontwikkelingen was dat vanaf deze tijd gesproken wordt over het Oer-IJ estuarium. Daarmee wordt bedoeld dat het de monding van een rivier is die richting zee steeds wijder wordt waarin zoet en zout water mengen.

Langs de strandwallen vonden meer zandverstuivingen plaats, omdat meer zand beschikbaar was. Dit kan te maken hebben met een toename van beschikbaar zand door het verplaatsen van de monding van het Oer-IJ, maar het kan ook komen door bodemverstoringen in het gebied die waren aangericht door de mens. Denk aan het verwijderen van begroeiing om

ruimte te maken voor akkers. In elk geval ontstond door de zandverstuivingen een grote strandvlakte en breidde ook richting zee de kust uit. Uiteindelijk heeft dit geleid tot het sluiten van de kuststrook rond 400 v.Chr.

Het Oer-IJ estuarium begon vanaf 400 v.Chr. te verlanden. De aanvoer van water uit het achterland nam af toen het Flevomeer verbonden raakte met de Noordzee via de Waddenzee, in plaats van met de hoofdgeul van het Oer-IJ. Zo rond 200 v.Chr. raakte het Oer-IJ Zeegat gesloten, waardoor het estuarium niet meer onder invloed stond van zeewater. Uiteindelijk is het zeegat afgesloten door een strandwal.

Vervening en verzanding

Tussen 200 v.Chr. (late ijzertijd) en 200 n.Chr. (midden Romeinse tijd) was achter de strandwallen en strandvlaktes een veengebied. Het veengebied werd deels ontwaterd via sloten die uitwaterden op geulen. Deze geulen kwamen uit op de hoofdgeul die in verbinding stond met het Flevomeer en de Waddenzee. Door de verbinding met de Vecht stond het gebied in verbinding met de Rijn. Deze verbinding was in de Romeinse tijd een belangrijke route en de grens van het Romeinse Rijk, de Limes.

Na 250 n.Chr., in de laat-Romeinse tijd, raakten de afwateringsgeulen dichtgeslibd en staakte de afwatering van het gebied. Begroeiing bleef echter plaatsvinden zodat het gebied verder verveende. Van deze veenlaag is niet veel meer bewaard gebleven; deze werd in de middeleeuwen op grote schaal ontgonnen. Door veranderingen in de watertoevoer raakte de oude brede hoofdgeul deels opgevuld, maar de randen van de geul raakten wel ingesleten door water. Langzaam ontstond op die manier het IJ-meer.

De plek waar voorheen de monding van het Oer-IJ was, sloot zich door aanzanding en ging deel uitmaken van de omliggende duinen en strandwallen. Ook werd de kuststrook tussen IJmuiden en Egmond recht. Hier ontstonden duinen, die door bodemverstoringen (zoals bomenkaping door mensen) ook tot zandverstuivingen leidden. In de 10^e en 11^e eeuw namen die verstuivingen nog sterker toe, met als effect dat in de middeleeuwen veel (vroegere) nederzettingen overstoven raakten met zand.

Veenontginningen

Door veenontginningen werden tussen de 10^e en 12^e eeuw grote delen van Noord-Holland in cultuur gebracht voor meer woonruimte en landbouwgrond, waaronder het Oer-IJ gebied.

Achter de strandwallen werden door het voedselar-me hoogveen parallelle slootjes gegraven, zodat het veen werd afgewaterd. Via sluisen werd het water afgevoerd naar het IJ-meer. De droge grond die achterbleef, werd zo beschikbaar voor akkerbouw en veeteelt. Op de droge grond konden mensen een tijd goed wonen langs ontginningsassen, je zou kunnen zeggen in lintbebouwing. Een aantal van deze gehuchten is al bekend in kerkelijke registers vanaf de tweede helft van de 11^e eeuw, zoals Spaarnwoude, Sloten en Assendelft.

In de twaalfde eeuw waren de ontginningen voltooid. Het afgraven van veen is echter een korte termijn oplossing. Het eenmaal ontwaterde, drooggemaakte veen oxideerde en klonk in, waardoor het lager kwam te liggen en opnieuw drooggemaakt moest worden. Ook het afsteken van veen voor gebruik als brandstof was op dit proces van grote invloed.

Bewoners trokken geregeld naar een nieuwe droge plek en wierpen terpen op. Het waterprobleem werd zelfs alleen maar groter, door een open verbinding met de Zuiderzee via het Almere en de opening in de hoge veenrug ter hoogte van Amsterdam. Door getijdewerking tussen Amsterdam en Beverwijk raakten grote delen tijdens hoog water onbegaanbaar door weggeslagen grond. Vanaf de 12^e eeuw ontstonden uiteindelijk zelfs grote meren waaronder de Purmer, Wormer, Schermer en Beemster.

Aan het einde van de middeleeuwen zocht men een oplossing tegen het inkomende water door het aanleggen van dijken. Dit bood echter geen oplossing tegen het inklinken. Landbouw werd in de bedijkte gebieden in de 15^e eeuw erg moeilijk. In plaats daarvan werd veeteelt het belangrijkste middel van bestaan, want vee kon geweid worden op de voormalige akkers. Deze omslag had een grote invloed op de



Afbeelding 5.3 Na het aanleggen van dijken kon de polder alsnog overstromen. Deze kaart, oorspronkelijk uit 1717, geeft daar een beeld van. Aan de zuidkant van Assendelft zijn meerdere dijkdoorbraken opgetekend door Tijs Claasz, landmeter. Kaart van 1718 (bron: Noord-Hollands Archief / Collectie van kaarten en kaartboeken van de Provinciale Atlas Noord-Holland, NL-HlmNHA_560_001018_G).



Afbeelding 5.4 Kaart met het gebied van het Noordzeekanaal, door P.J. Otten in 1866 (bron: Noord-Hollands Archief / Collectie van kaarten en kaartboeken van de provinciale atlas Noord-Holland, inventnr. NL-HlmNHA_560_000354_G).



Afbeelding 5.5 Sluizen van het Noordzeekanaal onder Velzen, 1873 door Emrik & Binger (Bron: Noord-Hollands Archief / Collectie van prenten en tekeningen van de Provinciale Atlas Noord-Holland, inventnr. NL-HlmNHA_359_3615).

voedselvoorziening: vee gaf natuurlijk vlees en zuivel zoals melk, boter en kaas, maar er was ook behoefte aan andere voedingsmiddelen die verkregen werden uit handel. Doordat de veeteelt iets minder tijdsintensief was, bleef tijd over om op het erf ook zelf producten te maken. Maar ook trokken mensen naar vroege steden als Alkmaar, Haarlem en Amsterdam om daar de kost te verdienen.

Voor de groeiende bevolking was meer ruimte nodig. Het oog viel op de meren die in de 12^e eeuw waren ontstaan. Door deze gebieden te ontwateren, kwam er veel meer beschikbare droge grond bij. In de 16^e eeuw had dit als gevolg dat een groot aantal meren in het Oer-IJ in rap tempo werd leeggemalen met behulp van poldermolens, zoals het Dorregeestermeertje, Heilooërmeer en het Boekelermeer. Door slim te investeren in landaanwinning en de nieuwe landen te verpachten, kon veel geld verdiend worden. In de 17^e eeuw nam deze ontwikkeling toe en steeg vraag naar landbezit en als gevolg daarvan de grondprijs. Vooral het oostelijke deel van het Oer-IJ gebied was voor de ontwikkeling van Amsterdam in de 15^e en 16^e eeuw van groot belang.

Ondanks dat werk gemaakt werd van het bedijken, waren de drooggemaakte gebieden niet volledig beschermd tegen het wassende water. Geregeld overstromden de dijken of braken ze door natuurgeweld door, zoals de Allerheiligenvloed in 1570 of de Kerstvloed in 1717 (afbeelding 5.3). Door het instellen van dijkbeheer werd vanaf de 16^e eeuw geprobeerd om nieuwe grote problematische situaties te voorkomen. Zo werden aanvullende dijken aangelegd, zoals het geval met de aanleg van de Noorderbuitendijken, en kwam er meer controle op het beheer.

Vanwege de sterke daling van de veengebieden door oxidatie, konden vanaf de 17^e eeuw de gebieden alleen nog door windmolens worden drooggemalen. Het IJ-meer is pas in 1872 drooggemaakt. Vlak daarna is men begonnen met de aanleg van het Noordzeekanaal dwars door het Oer-IJ gebied (afbeelding 5.4). Voorafgaand aan de aanleg van het kanaal werd het IJ ingepolderd, door middel van een stoomgemaal in plaats van poldermolens.

Op 8 maart 1865 is de aanleg van het Noordzeekanaal bij Velsen in de duinen (Breesaap) gestart. Niet overal hoefde een heel diep kanaal te worden uitgegraven, want waar mogelijk werd de Oer-IJ geul uitgebaggerd. De aanleg van het kanaal is grotendeels handmatig gedaan. Naast de uitgegraven vaarweg met zijkanalen, werden ook sluizen gebouwd en de havenmond van IJmuiden aangelegd bestaande uit een lange noord- en zuidpier (afbeelding 5.5). Op 1 november

1876 werd het kanaal officieel geopend. In plaats van waterbeheersing in het gebied, werd het tij gekeerd.

6 Het Oer-IJ gebied als Schatkamer in de Romeinse tijd

J. de Koning & R. van Eerden¹

Culturele betekenis

Het Oer-IJ gebied ontleent zijn cultuurhistorische waarde voor een belangrijk deel aan de grote dichtheid aan bewoningssporen uit de late ijzertijd en Romeinse tijd. In deze periode, van circa 200 voor, tot 300 n.Chr. waren grote delen van het voormalige getijdengebied zeer geschikt voor bewoning. De uitgestrekte, door eb en vloedwerking afgezette, zavelige gronden leverden rijke weidegronden voor het vee. Op de wat hoger gelegen zandige delen kon gewoond en geakkerd worden. Het aantal nederzettingen bereikte in de Romeinse tijd een piek. Ze lagen niet alleen op de hogere zandgronden, zoals de strandwallen en de duinen, maar na het sluiten van het zeegat ook op de kreekruggen en de rand van het veengebied.

Het Oer-IJ gebied biedt een unieke blik op de materiële-, en gedachtewereld van de voornamelijk vee-houdende volkeren in de prehistorische en vroeg-historische tijd langs de kusten van Noordwest-Europa. De betekenis van deze ongekende bevolkingsconcentratie krijgt nog extra diepte door de tijdelijke aanwezigheid van het noordelijkste (thans bekende) Romeinse fort op het Europese continent, bij Velsen.² De komst van de Romeinen, met een wereldrijk en de rijke mediterrane cultuur achter zich, is voor de inheemse bevolking ongetwijfeld een grote cultuurschok geweest. Dat de Romeinen een zwaar verdedigd havenfort aanlegden in het hart van hun territorium, op een strategische plek, zegt genoeg over de machtsverhoudingen: de Romeinen namen het gebied in hun greep. Dat ging mis in 28 n.Chr.³ De 'Friese opstand' (de naam die de Romeinen de inheemse bevolking gaven, de 'Frisii'), het militaire verzet van de inheemse bevolking, duurde maar kort, maar was hevig. De Romeinen bleven echter tot 49 na Chr. een fort bij Velsen onderhouden, waarna het definitief werd verlaten. De keizer had besloten

de noordelijke grens te consolideren en af te zien van een bezetting van het vrije 'Germania'. Mogelijk deels vanwege de militaire macht van de Germaanse stammen (indien ze samen optrokken), maar ook vanwege het ongunstige landschap, het klimaat en het gebrek aan handelswaar en organisatie in het gebied tussen Rijn en Elbe. De Rijn was de meest geschikte natuurlijke en nu ook politieke grens voor het keizerrijk. Langs de Oude Rijn werden vele grensforten aangelegd, en het 'castellum Flevum', de vermoedelijke naam voor het havenfort bij Velsen, werd verlaten. Er werd zelfs verordonneerd dat er een brede gedemilitariseerde zone moest komen ten noorden van deze grens, de 'Limes'. Hoe groot of breed deze zone is geweest weten we niet, maar tot voor kort werd gedacht dat het reikte mogelijk tot ver in Noord-Holland. De vondst, in de jaren '50 van enkele concentraties Romeins glas en aardewerk, ver in het veengebied bij Krommenie en dateerbaar in de vroege 1^e eeuw is dan ook nog steeds een niet goed verklaard verschijnsel. Hoe dan ook: het leven ging na het verlaten van het fort door de Romeinen, als we de fysieke bewijzen in de bodem als richtsnoer nemen, gewoon weer op de oude voet verder.

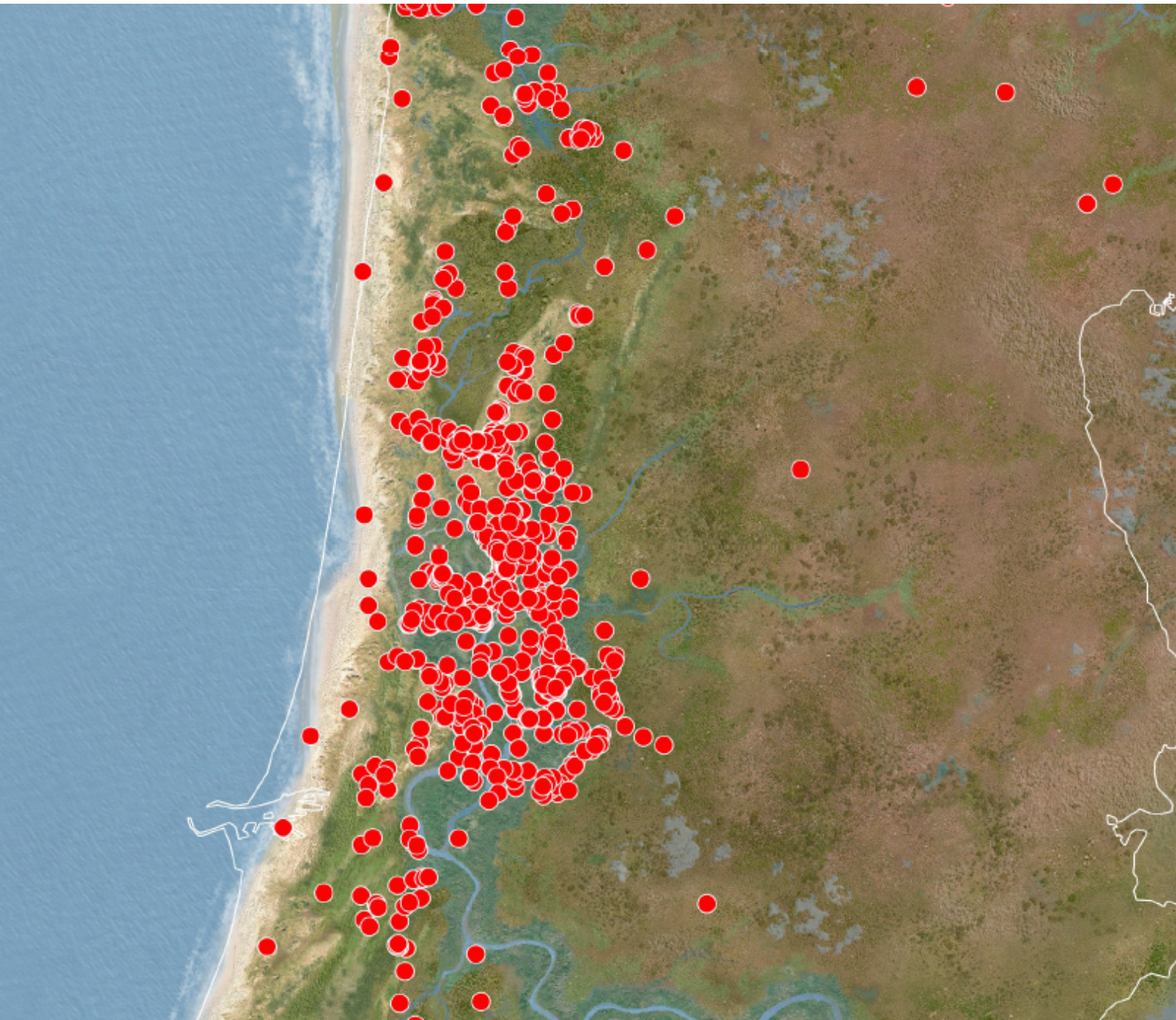
De kennisopbouw over deze Romeinse aanwezigheid, maar ook over de inheemse nederzettingen en niet te vergeten het bijbehorende landschap, heeft sindsdien een enorme vlucht genomen. Het contrast tussen de inheemse, feitelijk nog prehistorische 'IJzertijdcultuur' en de strak georganiseerde Romeinse cultuur met hiërarchische, militaire organisatie, vormt een rode draad in dit verhaal. De confrontatie tussen de inheemse (Germaanse) en Romeinse cultuur in de eerste helft van de 1^e eeuw is van essentiële, blijvende betekenis voor de vroege geschiedenis van Noordwest-Europa en illustreert de ontwikkelingen op ons continent op sublieme wijze.⁴ Opeens behoorde een gebied aan de rand van Europa dat nog in de prehistorie verkeerde en in zichzelf gekeerd

¹ *Eerder verschenen in Buizer, Veel & van Weenen 2018, met toestemming van de auteurs.*

² *Morel 1988; Bosman 1997.*

³ *Tacitus Jaarboeken 72.2. Zie ook Morel en Groenman-van Waateringe 1993.*

⁴ *Bazelmans, Dijkstra & de Koning 2001.*



Afbeelding 6.1 Vindplaatsen in het archeologiegebied Oer-IJ daterend uit de Romeinse tijd, 100 n.Chr. (bron: Noord-Holland in het eerste millennium' J.A.W. Nicolay en R.A. van Eerden (red.) in prep.).

was tot (een grensgebied van) een Pan-Europees wereldrijk met een zeer hoge beschaving. Voor het Oer-IJ gebied was dat fysieke contact van korte duur, maar de nabijheid van dit rijk had een grote invloed en uitstraling op deze regio. Een van de meest in het oog springende gevolgen van deze stabiele periode van de 'Pax Romana' was de ongekennde piek in de bevolkingsgroei.

Onderzoeksgeschiedenis

De bewoning van het Oer-IJ gebied in de late ijzertijd en de Romeinse tijd is sinds de ontdekking meer dan zestig jaar geleden vrij diepgaand bestudeerd; hoewel nog steeds heel veel aspecten n nevelen gehuld zijn. In het kielzog van amateurarcheologen, die de meeste ontdekkingen hebben gedaan, zijn er inmiddels tientallen vindplaatsen opgegraven door diverse archeologische instanties. De ontdekking van de archeologische waarde van dit gebied hangt ook samen met de bedreiging van het archeologisch erfgoed als gevolg van de sterke toename van de bebouwing na de Tweede Wereldoorlog (o.a. Velsbroek en de Vinex-locaties in de Broekpolder en Saendelft), realisatie van infrastructurele werken (o.a. aanleg van de Vels-, Wijker- en Uitgeester (spoor)tunnel) en de uitvoering van grootschalige ruilverkavelingen (o.a. Assendelver polder, Limmerpolder) tezamen met een sterke intensivering van het landbouwkundig gebruik (ploegen, omzetten voor bollenland, egalisatie, maïsteelt, enz.).⁵ De daartoe nodig geworden onderzoeken hebben geleid tot een aantal grote en vaak ook spectaculaire opgravingen. Voorbeelden daarvan zijn de genoemde opgraving van de Romeinse havenwerken bij Velsen, de nederzettingen in de in de Assendelver polders en Broekpolder⁶, de omvangrijke offerplaats te Velsbroek, het middeleeuwse kerkje van Assendelft⁷ en de boomstamkano op de bodem van een getijdenkreek bij Uitgeest, zes meter onder het huidige maaiveld.⁸ Ook is een aantal rijks- en provinciale monumenten aangewezen. Daarnaast is een belangrijk deel van de vaste presentatie van Huis van Hilde, het provinciaal archeologiecentrum, geweid aan de archeologie van het Oer-IJ gebied, en zijn diverse publiksboeken over de archeologie in het Oer-IJ gebied gemaakt.⁹ Ook zijn er zijn enkele synthetiserende wetenschappelijke overzichten gepubliceerd.¹⁰ Naast de archeologie

die hierin centraal staat, is de reconstructie van het toenmalige landschap een zeer belangrijke rode draad. Daartoe zijn kaartreconstructies gemaakt.¹¹ Tal van ecologische studies maakten het mogelijk ons een voorstelling te maken van de begroeiing en natuurlijke inrichting van dit landschap.¹²

Landschap

De archeologie van het Oer-IJ gebied kan niet begrepen worden zonder uitgebreide aandacht aan het landschap. Karakteristiek voor dit gebied is het voortdurend veranderende landschap en de ermee samenhangende bewoning. Voor de mensen van tweeduizend jaar geleden was dat landschap, en de dynamiek erin, gesneden koek. Zij kenden het landschap als geen ander, wisten precies waar zij hun bouw materiaal en grondstoffen vandaan moesten halen, waar welk voedsel te halen viel en waar nieuwe gebieden lagen die ze konden ontginnen. Ze kenden elk binnenwatertje en wisten ook precies wie, waar woonde. Voor buitenstaanders zoals de Romeinen, die er in 28 n.Chr. mee geconfronteerd werden toen ze de inheemse Friezen wilden bestraffen voor hun ongehoorzaamheid (het weigeren om aan onredelijke belastingeisen te voldoen), was het Oer-IJ landschap een doolhof van meanderende waterlopen, een moerassig labyrint waar men met zwaar bepantserde legionairs cavalerie en een goed georganiseerde slagorde maar weinig kon beginnen. In de late ijzertijd en Romeinse tijd werden bijna alle bruikbare delen van het voormalige getijdengebied bewoond of benut. Natuurlijk lagen hun nederzettingen ook in het duingebied en op de hoge zandruggen in het binnenland die ooit kustlijn waren geweest, maar daar was de bewoning minder dicht. Verzande geulen zoals bij Dorregeest en hoge wadplaten die niet meer overstromden, zoals bij Castricum, waren ook uitermate geschikt voor bewoning. Voor het eerst worden in deze periode ook de randen van het veengebied bewoond, zoals bij Krommenie en Assendelft. De voorouders van deze mensen bewoonden vooral de hogere zandruggen, maar wel vaak grenzend aan het getijdengebied. Vanaf ca. 200 v.Chr. is de voedselrijke, veilige en zoete voormalige binnendelta geschikt voor 'kolonisatie'. Voor iedere periode kan de locatiekeuze voor bewoning en landbouw dus net iets anders zijn. Met kennis van het oude landschap en goede paleogeografische kaarten

5 Van Eerden 2004.

6 Brandt et al., 1987.

7 Besteman & Guiran 1987.

8 De Koning & Vos 2007.

9 Bloemers & Therkorn 2003; Dekkers, Dorren & van Eerden, 2006.

10 Brandt et al. 1987; Meffert 1998; Kok 2008. Belang-

rijk is ook de publicatie van Castricum-Oosterbuurt door Hagers & Sier uit 1999.

11 Vos 1983; Vos, van Eerden & de Koning 2010 en Vos et al. 2015.

12 Zie bijvoorbeeld de bijdragen van J. de Jong & Groenman-van Waateringe in de Assendelver Polder Papers (Brandt et al. 1987).

is dus te voorspellen of sporen uit een specifieke archeologische periode zijn te verwachten. Zo zullen in de dorpskern van Castricum bijvoorbeeld geen sporen uit de Bronstijd aangetroffen worden. Dit gedeelte was in die periode immers nog open zee.

Bewoning van het Oer-IJ gebied in de Romeinse tijd

Behalve dat het Oer-IJ gebied in de late ijzertijd en Romeinse tijd ongekend dichtbevolkt was, beschikten de bewoners ook over veel meer grond dan hun voorouders. Dit had te maken met de geologische ontwikkeling van het Oer-IJ. In het Neolithicum, tot circa 4000 geleden, was het grootste deel van dat we nu als Oer-IJ gebied omschrijven nog open zee, niet alleen de latere delta bij Castricum, maar de hele kustlijn lag toen nog vele kilometers oostelijker, namelijk ter hoogte van de lijn Velsen-Beverwijk-Uitgeest. Bij Limmen en Heiloo was net een nieuwe strandwal gevormd. Deze natuurlijke gebiedsuitbreiding (door de vorming van strandwallen- en vlakten in westelijke richting) ging gestaag door. De kust lag in de Romeinse tijd zelfs iets westelijker dan de huidige. Die noordelijke Rijntak, het Oer-IJ, kronkelde nog door het verzande getijdegebied richting zee. Deze oude monding waaide uiteindelijk vanuit het oprukkend duingebied in het zuiden geheel dicht. Door opslibbing en vervolgens begroeiing in en rond de geul was er nauwelijks meer plaats voor het getij, met als gevolg dat de fut definitief uit het systeem raakte. Noordzeegolven waren nu eindelijk in staat om de

monding met zeezand dicht te 'metselen'.

Net als plaatselijk bij de zandige wadplaten meer landinwaarts, stooft aan de onbegroeide kustlijn het zand bijeen tot duinen. Slechts incidenteel, tijdens zware stormvloed, kon de zee nog doordringen in het achterland. Wie weet waren er nog tijdelijk mogelijkheden om ondiep stekende schepen buitengaats te krijgen met inzet van inventiviteit en veel mankracht van met name het Romeinse leger. De klassieke aanname dat het fort in Velsen een specifiek op de Noordzee gerichte vlootbasis moet zijn geweest, is nog niet door elke archeoloog verlaten...

In het achterland beschikte men echter door het sluiten van de monding over steeds meer weide- en akkerarealen zonder risico van overstroming. Wat zal de Romein Plinius hier gezien hebben toen hij per boot het gebied doorkruiste? Het zijn immers zijn aantekeningen waarover Tacitus beschikte toen hij zijn jaarboeken samenstelde. Hij zag een rijk bevolkt gebied, vermoedelijk door naar rookpluimen te kijken die opstegen uit de lange woonstalboerderijen die schijnbaar willekeurig over het gebied lagen uitgespreid. De Romeinen waren verbaasd dat deze 'Kleine Friezen' (zo genoemd, niet omdat ze klein van stuk waren, maar omdat ze net niet zo talrijk waren in aantal als de 'Grote Friezen' van het terpengebied, het huidige Friesland), in losstaande huizen woonden. Het Oer-IJ moge ongeveer zo dicht bevolkt zijn geweest als het terpengebied, andere delen van Noord-Holland, zoals de duinen, waren dat niet. Voor



Afbeelding 6.2 Reconstructie van het Oer-IJ landschap in de Romeinse tijd met op de achtergrond woonstalboerderijen (bron: Provincie Noord-Holland).

een Romein, die geplaveide straten, aquaducten en badhuizen gewend was, was een willekeurig over het land uitgespreide groep woonstalhuizen (met mensen en vee onder één dak) iets merkwaardigs. Vele van deze inheemse huizen zijn opgegraven.

En inderdaad staan ze min of meer solitair, vaak nog met een ruime greppel eromheen die het erf begrenst. Maar op een aantal markante locaties, met name op de hogere zandige oost-oever van de voormalige geul bij Limmen of Uitgeest-Dorregest of op de langgerekte zandrug bij de Oosterbuurt in Castricum, kunnen we wel degelijk spreken van bewoningslinten met de woningen op riante afstand van elkaar. De boerderijen lagen met eenzelfde oriëntatie dwars op een oever. De aangrenzende waterloop vormde de belangrijkste verbinding met andere vergelijkbare bewoningsconcentraties. Dit waren geen dorpen zoals we die nu kennen, maar ook geen geheel op zichzelf staande boerderijen.

De boerderijen waren gebouwd volgens een eeuwenoude traditie, die van generatie op generatie was doorgegeven. De draagconstructie bestond een lange rij van tegenover elkaar staande en deels ingegraven palen met een tussenruimte van vier meter. Hierop lag een dwarsbalk, maar ook in de lengte waren deze gebinten met elkaar verbonden. De dakspanten rustten gedeeltelijk op deze gebinten, maar de uiteinden rustten op een buitenwand die meestal was opgetrokken uit dunnere palen met vlechtwerk ertussen, dat meestal met klei of leem was dichtgesmeerd. De totale binnenruimte was gemiddeld 5 meter breed.

Het bouwen van een dergelijke imposante boerderij was een belangrijke gebeurtenis; vermoedelijk waren hier gespecialiseerde bewoners uit de omgeving bij betrokken. Allereerst zal men het juiste bouw materiaal bij elkaar hebben moeten krijgen, dat in het tamelijk boomloze Oer-IJ gebied niet eenvoudig was. We weten dat men bomen van ver kon halen, die vermoedelijk werden vervoerd over de rivieren. De tien meter lange, rechte eik waaruit de kano van Uitgeest is gemaakt, was afkomstig uit Duitsland (afbeelding 6.3). Hoewel deze aanzienlijk ouder was dan de periode waarover we het nu hebben (namelijk 550 v.Chr.), zullen de kano's in de Romeinse tijd niet wezenlijk anders geweest zijn. Bij de aanvang van de bouw, zoals het ingraven van de eerste paal, werden soms opmerkelijke offers gedaan. In de paalkuil van een dergelijke boerderij uit de Castricum Oosterbuurt werd een toen al 200 jaar oudere Keltische munt gevonden, een van de weinige die ten noorden van het rivierengebied is gevonden.

Zeer kenmerkend was de tweedeling van deze gemiddeld 25 tot 30 meter lange boerderijen. De helft hiervan en soms meer (afhankelijk van de grootte van de veestapel), was bestemd voor de stal. Het andere deel diende als woonruimte. De omvang van de veestapel zal de welstand van de bewoners bepaald hebben, maar zal gemiddeld 20-25 koeien hebben omvat, met daarnaast nog wat schapen en geiten. Deze woonstalhuizen zijn de weerspiegeling van een diepgewortelde en zeer oude traditie die we vooral kennen uit het noordwestelijk deel van het Europese vasteland. Zuidelijker, maar ook in Engeland, woonden men gescheiden van het vee. Het delen van een dak met het vee zien we zelfs nog terug bij de veel latere Noord-Hollandse stolpboerderij.

Runderen waren erg belangrijk voor de Friezen van het Oer-IJ en voor andere Germaanse volkeren. Hoewel het gemengde bedrijf tamelijk krap was afgestemd op de eigen consumptie, konden ze het eventuele overschot van de opbrengst gemakkelijk kwijt in het Romeinse rijk, waar voortdurend vraag was naar vlees en huiden. Een ander belangrijk 'exportproduct' was wol. De inheemse runderen waren overigens tamelijk klein, veel kleiner dan de oerrunderen die in dit gebied allang niet meer voorkwamen en veel kleiner dan de runderen uit de Romeinse fokkerij. Hierin lag de onvrede van de Romein Olennius toen deze belastingen kwam innen. Hierdoor brak de Friese opstand uit in 28 na Chr.. Hoewel de Friezen door de Romeinen geprezen werden als goede ruiters, zijn maar weinig botten van paarden gevonden. Vermoedelijk hadden paarden als rijdier wel een hogere status, maar de runderen vormden juist het kapitaal.

De archeologie gunt ons in tegenstelling tot de spaarzame geschreven bronnen die altijd over de grote gebeurtenissen gaan, een blik in het gewone dagelijks leven. Echter, de informatie die uit archeologisch onderzoek gehaald kan worden is beperkt. We vinden doorgaans vrijwel uitsluitend eenvoudige voorwerpen, gemaakt van lokale materialen en gebruikt voor het dagelijks bestaan en de landbouw. Het aardewerk kennen we bijvoorbeeld zeer goed, omdat dat in grote hoeveelheden is opgegraven. Het gaat om tamelijk dikwandige, zware en vaak hoge potten. Potten met een smalle voet en een hoge schouder. Dergelijke potten zouden op een strakke vlakke vloer of op een tafel zo omvallen, maar niet als ze op de zachte grond of de vloer van een boerderij stonden, of in het vuur (laag houtskool) werden gezet. Tot de komst van de Romeinen lijkt het fijne tafelwaar (gepolijst en fraai gedecoreerd) geheel te ontbreken. We weten niet eens zeker of de Friezen wel tafels hadden. Soms worden er



Afbeelding 6.3 Kano van Uitgeest, waarvoor het hout uit Duitsland gehaald werd. Hoewel deze aanzienlijk ouder is (gedateerd 550 v.Chr.), zullen de kano's in de Romeinse tijd niet wezenlijk anders geweest zijn (foto: Provincie Noord-Holland).

houten voorwerpen gevonden, die dankzij het hoge grondwaterpeil goed bewaard zijn gebleven en meestal afkomstig zijn uit waterputten. Er zijn grote ovale houten schalen gevonden en forse pollepels. Houten wagenwielen zijn bijzonder talrijk, zo bleek uit de opgraving Heiloo Zuiderloo waar er tientallen als onderlegger voor plaggenwanden zijn gebruikt.¹³ Deze zullen vooral van karren geweest zijn, waarmee de oogst werd opgehaald. Lange afstandsroutes over land bestonden waarschijnlijk niet, dat waren de waterwegen.

Over de mensen zelf en hun gedachten en rituelen ontbreekt vrij veel informatie. We weten bijvoorbeeld niet wat de inheemse bevolking met overleden mensen deed. Vermoedelijk werden ze gecremeerd en werd hun as uitgestrooid, waardoor archeologen het nu niet meer terugvinden. Als we naar hun huizen en hun aardewerk kijken, zien we bijna geen verschillen tussen de boerderijen. Daardoor is het verleidelijk om te veronderstellen dat de bewoners allemaal gelijk waren. Echter, als we naar de weinige geschreven bronnen kijken, moet er wel een bepaalde mate van hiërarchische organisatie zijn geweest. Vermoedelijk speelden bepaalde families een hoofdrol binnen de regio. Het onderscheid zien we

echter niet in de plattegronden van hun boerderijen en ook niet in hun potten, luxe-, of importgoederen terug. Initiatiefnemers in de strijd tegen de Romeinen en diegenen die zich onderscheidden in de belegering van het Romeinse havenfort, zullen ongetwijfeld geëerd en gelouterd geweest zijn binnen de inheemse samenleving. Toch vinden we zelden wapens of iets dat wijst op een militaire uitrusting. In het dagelijks leven waren de bewoners 'alleskunnners' (en dus geen geharde beroepssoldaten, zoals de Romeinen), hoewel de landbouw in die tijd natuurlijk de belangrijkste tijdsbesteding was.

Romeins versus inheems

De cultuurverschillen tussen de bewoners van het Oer-IJ gebied en de Romeinen waren groot. De inheemse leefwijze was doorgaans vooral gericht op de eigen familie, groep of stam. Hun wereld bestond vooral uit hun boerderij, het erf, de akker, de naastgelegen boerderijen. Er waren natuurlijk contacten met andere nederzettingen die net iets verder lagen, maar nog wel op korte tijd varen bereikbaar waren. Ze beschikten over metalen voorwerpen, maar die zullen vooral beperkt zijn tot een mes, een bijl of een dissel. Over hun wapens weten we bijna niets, maar ze zullen in elk geval speren gehad hebben. Een aantal lans- en speerpunten is wel gevonden.

¹³ Lange, 2017.

De Romeinen bestonden uit een amalgaam van soldaten, afkomstig uit verschillende delen van het wereldrijk, een rijk dat zich uitstreekte tot in Azië, het Midden-Oosten en Noord-Afrika. Rijke, oeroude culturen en kennis waren opgenomen in de Romeinse leefwijze. Romeinen woonden in steden, huizen met meerdere verdiepingen, dikwijls zelfs met een verwarmingssysteem. De legionairs waren voor de strijd behangen met metaal, vele kilo's aan messing, ijzer, rijkversierd met ornamenten. Hun aardewerk was verfijnd, hard en waterdicht. Je kon nauwelijks zien dat dat ooit klei was geweest. Ook hierop waren rijke versieringen te zien, tot zelfs compleet verhalende afbeeldingen aan toe. Ze beschikten over glazen servies van extreem verfijnde kwaliteit, bekertjes, kommen, schalen en bronzen vaatwerk en meubilair. Hoewel hun aanwezigheid kortstondig was in dit gebied, moet de indruk die ze gemaakt hebben enorm zijn geweest. Er werden wel verdragen gesloten, alsof de bewoners iets in hadden te brengen tegen dit metalen leger, maar dit werd waarschijnlijk meer afgedwongen dan afgesproken. Toch heeft de Romeinse aanwezigheid, ook na het vertrek uit het Oer-IJ gebied, de bewoners geen windeieren gelegd. Er was daarna immers een lange vrede. Deze stabiliteit zorgde indirect voor een ongekennde groei van de bevolking, ook in het Oer-IJ gebied buiten het Romeinse rijk. Dit kunnen archeologen weer herleiden uit het grote aantal gelijktijdige nederzettingen. Een deel van de inheemse bevolking liet zich zelfs rekruteren voor het Romeinse leger. Bij de muur van Hadrianus in Engeland was bijvoorbeeld een Friese ruitereenheid aanwezig, getuige het duidelijk 'Fries gevormde aardewerk' dat aldaar gevonden is.

Hoe groot ook de indruk moet zijn geweest die de Romeinen hebben gemaakt, hiervan zien we opvallend weinig terug in de meest in het oog springende archeologische overblijfselen. Tussen de boerderijen, maar ook hun potten uit de vroege 1^e eeuw en bijvoorbeeld de 3^e eeuw n.Chr. is nauwelijks verschil te zien. Complete Romeinse potten zijn nooit gevonden binnen inheemse nederzettingen. Het betreft vrijwel altijd kleine fragmenten. Van fragmenten van het opvallende Romeinse aardewerk, de rode terra sigillata, maakte de inheemse bevolking amuletten of speelschijfjes, of ze werden gebruikt als offergaven. Verder bouwden ze hun boerderijen zoals ze altijd gedaan hadden en bakten de vrouwen de potten zoals ze gewend waren. De veefokkerij bleef het zelfde, het schrift werd niet overgenomen, er kwam geen eigen muntslag, vorming van dorpen of iets dergelijks en er ontstond voor zover we weten geen nieuwe hiërarchie of administratieve indeling in de samenleving. Dit wijst op een sterke inheemse cultuur en zelfbewustzijn, maar ook lijkt het erop dat

de leefwijze van de Friezen kennelijk geen behoefte had aan nieuwe invloeden. Vandaag de dag zien we 'vernieuwing' als iets positiefs, maar vroeger was dat vermoedelijk niet zo: je leefde zoals je ouders en hún ouders, dat was de regel. Uit geschreven bronnen met name Tacitus Germania weten we dat sommige zaken voor de Romeinen tamelijk schokkend waren. Het is de vraag of we de Friezen (als onderdeel van 'de Germanen', een verzamelnaam voor tal van stammen ten noorden van de limes) over één kam kunnen scheren, maar een groot deel van de beschrijvingen over deze Germanen lijkt ook van toepassing op de Friezen. Behalve over hun behuizing was Plinius (via Tacitus) tamelijk verwonderd over het feit dat ze kostbaarheden, bijvoorbeeld goud, maar weinig konden waarderen en het veronachtzaamd lieten rondslingeren. Geleidelijk aan zien we wel een paar, bescheiden veranderingen. Dit geldt voor de introductie van enkele plantensoorten, maar ook (huis)diersoorten. Pas sinds de Romeinse tijd zien we in een enkel geval al een kat, maar ook steeds vaker kip verschijnen. De kip, waarvan de resten in een 3^e eeuwse waterput bij Uitgeest-Waldijk werd aangetroffen, was echter nog een grote zeldzaamheid in die tijd en aan de fokkerij van koeien (die via de kruising met grotere, Romeinse rassen makkelijk snel had kunnen veranderen) veranderde niets.

Rituele deposities

Een van de aspecten die veel onder de aandacht staan van archeologen zijn 'rituele deposities'. Dit is een verzamelnaam van vondsten die archeologen niet rationeel kunnen verklaren. Ze spreken dan ook van bewuste deposities als tegenhanger tot niet-doelbewuste deposities, bijvoorbeeld vondsten die als afval aangemerkt kunnen worden. Al genoemd is de Keltische munt in een paalkuil van een tweehonderd jaar jonger boerderij in de Castricum Oosterbuurt, maar het aantal en de diversiteit van rituele deposities is alleen al binnen het Oer-IJ gebied bijzonder groot. Het betreft vele honderden plekken in en buiten nederzettingen, waarin allerhande voorwerpen, maar ook mensen en dieren aan de aarde of het water zijn toevertrouwd. Vaak zijn het natte zones in het landschap, waterputten, kuilen, poelen of (deels) gegraven waterpartijen waar men speciale combinaties aan voorwerpen heeft gedeponeerd, doorgaans met een betekenis die we niet (exact) kennen. Het kan gaan om houten voorwerpen, metaal, aardewerk (complete potten komen veel voor, maar ook opvallende scherven, zoals van Romeinse, felgekleurde potten), botmateriaal (vaak van poten/benen, en/of hoofden/koppen), waaronder niet zelden menselijke overblijfselen (ook vaak delen van benen en schedels).



Afbeelding 6.4 Rituele depositie bijvoorbeeld in poelen (foto: Provincie Noord-Holland).

Op de vindplaatsen Velsbroek-B6 en Uitgeest-Dorreegeest zijn opvallend vaak objecten teruggevonden die met de aanwezigheid van de Romeinen (in de eerste helft van de 1^e eeuw) in verband zijn te brengen. Het gaat om militaire uitrustingsstukken waaronder een wangklep van een Romeinse helm en speerpunten. Ook zijn er enkele loden slingerkogels gevonden die we vooral kennen van de belegering van het Romeinse havenfort Velsen. Het verband met deze strijd en de relatie tussen het plaats delict en de omringende inheemse nederzettingen is duidelijk. Bij Dorreegeest werden in de 2^e-3^e eeuw runderen begraven en vanaf de late 3^e of begin van de 4^e eeuw zelfs mensen. Deze laatste begraving wordt ook een depositie genoemd, omdat deze afwijkt van het gebruikelijke (archeologisch onzichtbare) grafritueel. Deze begraving van een mens past in een algehele toename van deposities en begravingen die samen lijkt te hangen met het einde van de 'Pax Romana', de uitzonderlijke periode van politieke rust en stabiliteit. Ook het voorkomen van een klein grafveld en (een kleine eeuw daarna) de begraving van Hilde, een inheemse vrouw die in de 4^e eeuw n.Chr. moet hebben geleefd past in dit patroon. Hilde was oorspronkelijk afkomstig uit het gebied rond de Harz in Duitsland en werd met een niet geheelde armbreuk op haar buik begraven. Zowel Hilde, als begravingen in Uitgeest, doen qua houding en plaats denken aan veenlijken, waarvan wordt gedacht dat het mensenoffers waren. Naast begravingen van mensen vinden we in de laat-Romeinse tijd in plaats van runderen (in Uitgeest)

opeens compleet begraven (geofferde) paarden.

Een ander verschijnsel zijn met huisraad volgestorte waterputten zoals bijvoorbeeld in Castricum-Oosterbuurt, Heiloo Zuiderloo en Uitgeest-Waldijk. Sommige putten zitten vol met complete potten, andere met een mix van objecten zoals maalstenen, weefgewichten, halffabricaten van grote houten pollepels of uitzonderlijke vondsten zoals een ovale spanen doos met beschildering en houten weefstok. Het doel van deze deposities is vermoedelijk tweërlei geweest. Enerzijds maakten men de waterput onbruikbaar. Anderzijds gaf men deze vaak nog bruikbare objecten op. Misschien gaat het om een 'verlatingsritueel' op het moment dat families hun nederzetting opgaven en verder trokken. De rituele cultuur geeft hoe dan ook een zeer bijzondere inkijk in het inheemse geloof en de gebruiken uit de late ijzertijd en Romeinse tijd.

Hoogtepunt en neergang

Het hoogtepunt van het aantal bewoners in het Oer-IJ gebied ligt in de 1^e eeuw v.Chr. tot in de 2^e eeuw n.Chr.. Daarna lijkt de bewoningsdichtheid geleidelijk aan af te nemen, uiteindelijk resulterend in een dieptepunt in de late 4^e en (begin van de) 5^e eeuw.¹⁴ Dit hangt zonder twijfel samen met de verslechterde afwaterings-mogelijkheden in het gebied met als gevolg een algehele vernatting. Ook is het aannemelijk dat het Oer-IJ-mondingsgebied te maken krijgt met grote internationale migratiebewegingen, op gang gekomen door de instorting van het West-Romeinse rijk en gekoppeld aan invallen van steppevolkeren in het oosten van Europa en de daardoor op gang komende Volksverhuizingen. Veel inwoners van het (noord-)westelijk kustgebied lijken weg te zijn getrokken naar het voormalige Gallo-Romeinse gebied en of Brittannië; de weinige overgebleven bekende vindplaatsen (Castricum-Oosterbuurt en Uitgeest Dorreegeest) wijzen op sterk veranderende tradities en cultuur (kleine grafveldjes, en/of losse begravingen), waarvan de achtergrond zoals eerder gezegd nog onduidelijk is. De eerste tekenen van een zich herstellende populatie in het kustgebied tekent zich pas in de 6^e eeuw af. Deze bewoning bevindt zich dan, net als in de periode voor de ijzertijd, met name in de duinen en op de strandwallen. De oude binnendelta is dan bedekt met veen en heeft zijn voorname positie als bewoningsgebied verloren.¹⁵

¹⁴ De Koning 2003, 201.

¹⁵ Hagers & Sier 1999; De Koning 2003.



Afbeelding 6.5 Aardewerk werd gebruikt als rituele depositie (foto: Provincie Noord-Holland).

7 Het Oer-IJ. Inspiratiebron en kans bij ruimtelijke ontwikkelingen

R. de Visser

Het Nederlandse Kustlandschap is de afgelopen 2500 jaar enorm veranderd. Het stroomgebied van het Oer-IJ is hiervoor exemplarisch. Zo'n 500 jaar voor de jaartelling mondde het Oer-IJ als meest noordelijke tak van de Rijn bij Castricum uit in de Noordzee. Het land en zee liepen in elkaar over in wat een estuarium heet. Een trechtvormig gebied waarin het zoute zeewater met getij het land binnen dringt en zich mengt met het zoete water van de rivier. Estuaria kennen daarom een mix van zoet en zout water, ook wel brak water genoemd. Samen met het door rivier en zee gecreëerde microreliëf leverde dat zeer rijk en gevarieerd landschap op dat onder natuurlijke omstandigheden garant staat voor een ongekeerde biodiversiteit. Nog voor het jaar nul is de monding van het Oer-IJ verzand en heeft de kust zich gesloten. De innige vervlechting van land en zee kwam hield op te bestaan. In de Atlas van het Oer-IJ¹ hebben we vanuit heel veel verschillende invalshoeken (archeologie, bewoningsgeschiedenis, natuur om er een paar te noemen) beschreven en verbeeld hoe het landschap zich in de afgelopen millennia heeft ontwikkeld. Dat is boeiende materie. De vraag die mij als landschapsarchitect steeds heeft beziggehouden is: wat kunnen we met de geschiedenis van het Oer-IJ? Kunnen we ons bij nieuwe maatschappelijke opgaven laten inspireren door het Oer-IJ verhaal? Welke aanknopingspunten biedt het ons? In dit stuk wil ik deze vraag beantwoorden aan de hand van vier thema's. Deze thema's zijn: 1) Oer-IJ waardevol als groene scheg in stedelijk gebied; 2) Oer-IJ als aanknopingspunt voor biodiversiteit, waterberging en klimaatbuffer; 3) Oer-IJ verbindt stad en land; 4) Oer-IJ tot verbeelding sprekend narratief in gebiedspromotie.

Oer-IJ waardevol als groene scheg in stedelijk gebied

Het landschap van de het Oer-IJ is in de naoorlogse periode onder druk komen te staan. Vanaf de jaren zestig is gebied in hoog tempo verstedelijkt. Nieuwe wegen, woongebieden en bedrijventerrein hebben het open landschap Oer-IJ gevuld en minder herkenbaar gemaakt. Paradoxaal genoeg is het aan de contouren van Schiphol te danken dat delen van het Oer-IJ nog open zijn gebleven. Binnen die contouren mag immers niet worden gebouwd. Typierend is de bouw van het laatste deelgebied van Saendelft, Kreekrijk. De schuin afgesneden vorm van deze uitbreiding in het Oer-IJ gebied valt samen met de Schipholcontour.

Maar, behoud van het open landschap is ontzettend belangrijk. Het Oer-IJ gebied ligt in de directe invloedssfeer van de stedelijke gebieden Amsterdam, Zaanstad en Noordzeekanaalgebied/IJmond en is daarin van grote betekenis als groene lob, vergelijkbaar met Amstelscheg of Spaarnwoude. Het Oer-IJ gebied is helaas nog steeds het minst bekende en begrepen gebied. Door inspanningen van Stichting Oer-IJ komt daar verandering in. Het Oer-IJ gebied neemt in bekendheid toe en is in steeds meer ruimtelijke beleidsnota's terug te vinden. UNESCO werelderfgoed de Stelling van Amsterdam, die ook door het Oer-IJ loopt, is daarin ook van betekenis. Helaas vormen de plannen van de provincie Noord-Holland voor de snelwegverbinding A8-A9 een actuele bedreiging. De A8-A9 plannen doorsnijden en versnipperen de Stelling van Amsterdam en het Oer-IJ gebied. Stichting Oer-IJ bepleit samen met de landbouw- en de natuurorganisaties een alternatief voor het asfalteren van 50 ha van dit open landschap. De visie is beschreven in het plan de Groene Long. De visie appelleert aan de 'Leidraad Landschap en Cultuurhistorie' waaraan de provincie ruimtelijke ontwikkelingen toetst en vraagt daarnaast om een eigentijdse, innovatieve en duurzame mobiliteitsvisie. Kortom een dubbelslag, waarmee de Groene Scheg juist kan worden versterkt.

¹ Buizer, Veel & van Weenen 2018.



Afbeelding 7.1 De bloemrijke graslanden van Stichting 'De Hooge Weide' vormen een top weidevogelgebied in het Oer-IJ (foto: Rik de Visser).

Oer-IJ als aanknopingspunt voor biodiversiteit, waterberging en klimaatbuffer

Na de hongerwinter van 1944 in WOII heeft de overheid begrijpelijkerwijs alles op alles gezet om landbouwproductie weer op peil te brengen. Ruilverkaveling zorgde voor aanpassingen in de waterhuishouding, egalisatie, rationele indeling van het land en boerderijverplaatsing. Die ontwikkeling heeft helaas ook grote consequenties gehad voor het landschap en de natuur. We zien minder koeien en bloemen in de wei. Sinds de jaren zeventig gaat het door verdergaande intensivering van de landbouw steeds slechter met de weidevogels. Nederland is verantwoordelijk voor het grootste deel van de Grutpopulatie in West-Europa. Dat leidt ook tot allerlei beleidsinspanningen en financiële injecties maar dit is nauwelijks succesvol. Dit blijkt onder meer uit het in 2021 verschenen rapport, met de veelzeggende titel: ‘Waar is de Grutto?’ van de Algemene Rekenkamer. Het lijkt erop dat de huidige melkveehouderij nauwelijks nog is te verenigen met weidevogelbeheer. Boeren hebben goed ontwaterde graslanden met eiwitrijk gras nodig om voldoende melk te produceren. Dat verhoudt zich slecht met natte en bloemrijke hooilanden, die nodig zijn voor levensvatbare populaties weidevogels.

In grote delen van het Oer-IJ gebied zien we weinig gevarieerde graslanden met beperkte biodiversiteit. Maar het kan ook anders. Het bijzondere microre-

liëf in het gebied, dat is ontstaan als gevolg van de getijdestromen, is gelukkig nog wel herkenbaar. En dit blijkt een ideale basis te zijn voor natuurontwikkeling. De particuliere Stichting ‘De Hooge Weide’ heeft in de Castricumerpolder een natuureservaat ontwikkeld dat zich in enkele jaren heeft ontwikkeld tot spectaculair mooi landschap, bestaande uit bloemrijke graslanden en enorme aantallen weidevogels. In de lage delen van de geulen zijn uitstekend geschikt voor plas-dras. Zo is er een grote variatie aan kruiden ontstaan, en zijn foerageer- en schuilmogelijkheden voor de vogels. Ook het project ‘Schoonwatervallei’ (Hoogheemraadschap en Landschap Noord-Holland) laat zien dat het Oer-IJ landschap met z’n geulen zich uitstekend leent voor natuurontwikkeling. Bovendien voorziet dit project in waterberging. Als gevolg van de klimaatverandering krijgen we ook in het Oer-IJ gebied met extremere weersomstandigheden te maken. Enerzijds ontstaat vaker wateroverlast als gevolg van hevige stortbuien, anderzijds zullen er vaker droogteperioden voorkomen. Het is daarom van belang om water te kunnen bergen bij overlast en water vast te kunnen houden voor droogteperioden.

De hier genoemde projecten staan nu nog in schril contrast met omringende agrarische weilanden. In het ‘Inspiratiebeeld Oer-IJ’ stelt stichting Oer-IJ voor om deze voorbeeldprojecten zodanig verder uit te bouwen dat het complete geulensysteem van het Oer-IJ een drager wordt van natuurontwikkeling en



Afbeelding 7.2 De Oer-IJ geulen zijn bevatten een schat aan archeologie, maar zijn door de bijzondere geomorfologie een goed aanknopingspunt voor biodiversiteit en waterbuffering (bron: Vista 2019, 16).

waterbuffering. Zo kunnen de Oer-IJ geulen weer structureel beleefbaar worden in het landschap en bijdragen aan de versterking van de biodiversiteit en mitigatie van de klimaatverandering. Dit hoeft zeker niet overal ten koste te gaan van de functie. Het vraagt wel om een andere landbouw, die is extensiever en meer natuur-inclusief. Er zijn inmiddels veel voorbeelden van agrarische bedrijven die met succes de omslag hebben gemaakt, bijna altijd in combinatie met verbreding op de boerderij met bijvoorbeeld zorg, verblijfsrecreatie of verkoop aan huis van streekproducten. De huidige stikstofcrisis en klimaatverandering vragen om deze omslag.

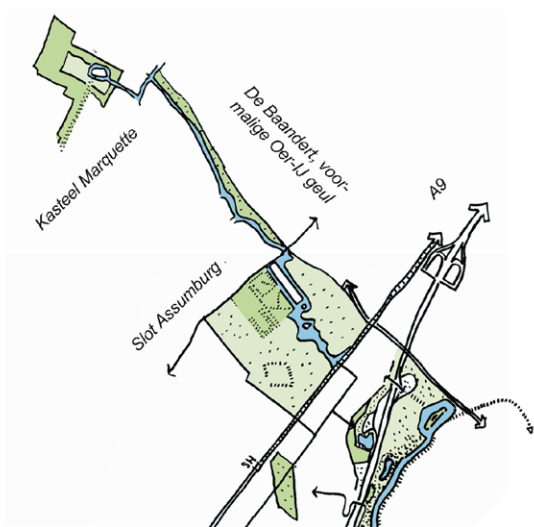
Oer-IJ verbindt stad en land

Delen van het Oer-IJ zijn bebouwd geraakt. Toch is het Oer-IJ ook in en om de bebouwde kom vaak nog te herkennen. In Heemskerk bijvoorbeeld, ontstaan achter de duinen op een strandwal aan het Oer-IJ. Honderd jaar geleden lagen hier nog veel kleinschalige tuinderijen. Heemskerk was in die tijd bekend om de teelt van aardbeien, die met ezels naar de markt in Beverwijk werden gebracht. Rondom de oude kern van Heemskerk lag het weidse Oer-IJ landschap met boerderijen, graslanden en koeien. In het gebied met de Oer-IJ geulen, op de overgang van de strandwal naar het open gebied, lagen de eeuwenoude kastelen Marquette en Assumburg (beide met een oorsprong in de 13e eeuw). Door de sterke groei van Heemskerk vanaf de jaren zestig werd een deel van dit stroomgebied van het Oer-IJ bebouwd en werden de getijde-

geulen minder herkenbaar.

Nu liggen de kastelen aan de rand van het bebouwde gebied. Echter, op de geomorfologische kaart is goed te zien dat de Neksloot en het park langs de Baandert ook in de Oer-IJ geulen zijn gesitueerd. Op die manier beschouwd vormen Marquette en Assumburg, het water en het park een in potentie prachtig samenhangend ensemble met het Oer-IJ als verbindende structuur. Hoe mooi is dat? Als landschapsarchitect zie je dan kansen. Op het moment is dit verhaal niet goed te beleven. Een voorbeeld is de haakse bocht waar de Baandert overgaat in de Mozartstraat. Ter hoogte van de brug over de Neksloot is een prachtig venster op het open landschap mogelijk, ware het niet dat juist op deze plek een speelplaats het zicht blokkeert. Verplaatsen van de speelplaats zou de situatie eenvoudig kunnen verbeteren, met als doel het Oer-IJ meer zichtbaar te maken als verbindende structuur.

De situatie in Heemskerk is een kans. Deze zone zou zich kunnen ontwikkelen tot een prachtige groenblauwe structuur voor de bewoners, maar kan ook dienen als visitekaartje voor de gemeente. In het beleid van de gemeente kan het Oer-IJ kan daarbij een rol spelen als 'verbindend verhaal' en daarmee een invulling kunnen geven aan beleidstrajecten en plannen. Denk aan de 'Toerisme en Recreatie Nota (2017)'², 'Heemskerk, het geheim van de IJmond; Strategische Toekomstvisie 2040'³ en de Omgevingsvisie Heemskerk.⁴ Een en ander sluit ook perfect aan bij het 'Coalitieakkoord 2019-2033; Duurzaam Doorpakken' van de Provincie Noord-Holland⁵ en 'Het metropolitane landschap als strategische opgave'.⁶ Binnen deze beleidsnota's liggen volop kansen om actuele opgaven op te pakken die samenhangen met klimaatverandering: hittestress, waterbuffering en biodiversiteit. De ontstaansgeschiedenis van het kustlandschap rondom Heemskerk is een uitermate sterk en boeiend landschapsverhaal met veel maatschappelijke betekenis! Dit kan nog veel meer dan nu het geval is benut worden.



Afbeelding 7.3 De Oer-IJ geulen verbinden stad en land in Heemskerk. Kasteel Marquette, het park langs de Baandert en Slot Assumburg vorm in theorie een prachtige samenhangende groenblauwe structuur. Hier ligt een grote kans om dit te versterken en beter met elkaar te verbinden (bron: Gebiedsvisie Groene Long, 23).

² https://www.heemskerk.nl/fileadmin/decos/public/216BF0AF1DF6DC4C81A132C157B3B017/OVERDOC/2018%20027-2_1.pdf

³ <https://www.deruijter.net/download/strategische-toekomstvisie-gemeente-heemskerk.html>

⁴ <https://omgevingsvisieheemskerk.nl/naar+de+omgevingsvisie/omgevingsvisie+heemskerk/default.aspx>

⁵ <https://www.noord-holland.nl/Bestuur/Coalitieakkoord#:~:text=Het%20coalitieakkoord%20Duurzaam%20doorpakken!,natuurinclusieve%20landbouw%20en%20open%20landschap.>

⁶ <https://www.metropoolregioamsterdam.nl/wp-content/uploads/2019/06/Het-metropolitane-landschap-als-strategische-opgave.pdf>

Oer-IJ tot verbeelding sprekend narratief in gebiedspromotie

Het Oer-IJ geeft de regio een sterk en tot de verbeelding sprekend narratief. Stichting Oer-IJ probeert het belang van dit verhaal op zoveel mogelijk manieren onder de aandacht te brengen van onder meer bewoners, ondernemers, organisaties, beleidsmakers en politici. Naast lezingen, cursussen, excursies en visies probeert ze dat ook te doen met enkele concrete projecten. Deze concrete en fysieke projecten zijn de Oer-IJ taal en zes Oer-IJ iconen.

De Oer-IJ taal bestaat uit elementen in het landschap die op een bescheiden wijze de aandacht vestigen op het Oer-IJ gebied. Zo hebben we een brugleuning ontworpen met een patroon dat op de getijdekreken is geïnspireerd. Door veel of alle bruggen in het gebied van een dergelijke leuning te voorzien, draagt dit idee bij aan de herkenbaarheid van het gebied, te vergelijken met een huisstijl. De leuning vestigen de aandacht op de organische gevormde kreken die zo contrasteren met de geometrische waterpatronen die we kennen uit veel andere polders in Noord-Holland. Het eerste brugproject wordt dit jaar (2022) gerealiseerd over de Schulpvaart in Castricum.

Een ander onderdeel van de Oer-IJ taal is een speciaal ontworpen familie van uitzichtpunten. Deze bieden de mogelijkheid om het gebied vanuit een iets hoger perspectief te bezien. In het vlakke landschap is een kleine verheffing vaak al goed voor een heel ander landschapsbeeld. Een treinreis door het Oer-IJ gebied is wat dit betreft illustratief. Het zicht vanuit de

bovenverdieping van een dubbeldekker laat al veel meer zien van het kenmerkende kreken en geulenpatroon in het landschap. De familie van uitzichtpunten bestaat uit 3 typen: een hoogzitter van 3 meter, een toren van 9 meter en een tussenvariant van 6 meter. Deze kunnen we op geschikte plekken in het Oer-IJ gebied toepassen.

Het Oer-IJ gebied kent verschillende ontwikkelingsfasen. Iedere periode kent zijn eigen karakteristieke beelden en deze zijn nog steeds te herkennen in het landschap. Daarom wil Stichting Oer-IJ bijzondere 'iconen' ontwikkelen die elk symbool staan voor zo'n ontwikkelfase. De Oer-IJ iconen liggen verspreid over het Oer-IJ gebied:

- Voorhistorie, periode tot 12 v.Chr. (PWN-De Hoep, Gemeente Castricum)
- Romeinse Tijd, periode 12 v.Chr.-450 n.Chr. (Recreatiegebied Spaarnwoude, Gemeente Velsen)
- Vroege Middeleeuwen, periode 450-1050 (Zandzoom, Baduhenna, Gemeente Heiloo)
- Late Middeleeuwen, periode 1050-1500 (Huys Egmont, Gemeente Bergen)
- Nieuwe Tijd, periode 1500-1850 (Erfgoedpark De Hoop van vijf erfgoedorganisaties, Gemeente Uitgeest)
- De Moderne Tijd, periode 1850-heden (Het Groene Schip, SBB, Gemeente Haarlemmermeer)



Afbeelding 7.4 Visualisatie hoogzitter (bron: De Visser 2020).

Voor twee iconen zijn door Vista Landschapsarchitecten ruimtelijke concepten ontwikkeld. Om een beeld te geven volgt een korte impressie van het idee voor Icoon Moderne Tijd.

De locatie is 'Het Groen Schip', de dertig meter hoge berg opgebouwd met as uit verbrandingsovens. Deze ligt op de overgang van het Amsterdamse Havengebied naar het recreatiegebied Spaarnwoude. De berg krijgt heeft recreatiebestemming en er is een café-restaurant en amfitheater. Stichting Oer-IJ wil hier een Oer-IJ icoon toevoegen dat spectaculaire uitzichten biedt op het moderne en verstedelijkte landschap. Het Noordzeekanaal is nu de verbinding met de Noordzee, zoals ook fraai beschreven door Matthijs Deen: *'En waar het Rijnwater door het Oer-IJ naar zee stroomde, rimpelt nu het stille water van het Noordzeekanaal.'*⁷

Maar hoe verhoudt de moderne tijd zich tot de oorsprong van het landschap? Stichting Oer-IJ wil dat laten zien door het 360 graden panorama op het hedendaagse landschap te koppelen aan het zicht op een schaalmodel van Oer-IJ gebied 500 v.Chr, ter grootte van een hockeyveld. Zo wordt een verbinding met de genese van het gebied gelegd. Het schaalmodel bevat de Oer-IJ geul, het estuarium waarin deze uitstroomde, met de monding in de Noordzee tussen de toen lage duinen en de veenkussens in het achterland. In het schaalmodel wordt brak water gebracht en worden getijdebewegingen gecreëerd. Het model zal begroeid zijn met voor dit landschap typerende vegetaties. Het Groene Schip kan hierdoor uitgroeien tot een unieke toeristische en educatieve attractie in de Metropoolregio Amsterdam. Door op dit laatste icoon de verbinding te leggen tussen de Voorhistorie en de Moderne tijd, wordt de cirkel van het Oer-IJ verhaal rondgemaakt.

7 Deen 2021.



Afbeelding 7.5 Oer-IJ Icoon: Moderne Tijd. Het Groene Schip biedt zicht op het moderne Oer-IJ gebied. De landschapsmaquette bovenop op het Groene Schip verbeeld Oer-IJ estuarium in de voorhistorie en maakt de cirkel rond (bron: Vista 2021).



Afbeelding 8.1 Opening spooronderdoegang Vennewatersweg (foto: Mobilis).

8 Sporen in de archeologie

J. Huisman & S. van der A

Wanneer je met de trein van Haarlem of Amsterdam naar Heerhugowaard reist, doorkruis je voor een groot deel het Oer-IJ estuarium. Een begraven landschap van kreken en getijdegeulen dat zich vanaf de prehistorie heeft ontwikkeld en een goed bestaan bood aan de mens, flora en andere fauna. Een landschap dat vandaag de dag aan het oog onttrokken is. Afdgedekt door dikke pakketten veen en lagen zand en klei, waarop in latere perioden ook weer bewoning kon plaatsvinden. Een opeenstapeling van bodemlagen, landschappen en culturen uit verschillende archeologische perioden, verborgen onder de weilanden en bebouwing van vandaag de dag.

Vanuit de trein krijg je niet veel mee van dit oude landschap en hetzelfde geldt voor de autorit over de A9. Het landschap trekt stilte en onopgemerkt aan het raam voorbij en dat is vreselijk jammer. De verscholen wereld van het Oer-IJ bevat namelijk een prachtig verhaal dat het waard is om te vertellen, dat het waard is om te laten zien. Een mooi voorbeeld daarvan is tegenwoordig te bewonderen in Heiloo. Daar is namelijk na de uitvoering van archeologisch onderzoek een klein stukje van het Oer-IJ ontsloten bij de aanleg van een tunnel onder het spoor door. Een herinnering aan hoe het was, voortgekomen uit een samenwerking tussen de Gemeente Heiloo, De BUCH, de aannemerscombinatie Mobilis en ProRail bv.

Archeologie en ProRail

De associatie van archeologie en ProRail lijkt misschien niet voor de hand liggend maar het spoor en archeologie zijn al geruime tijd met elkaar verbonden. Sinds 1839 worden in Nederland spoorlijnen aangelegd en daarbij is vanaf het prille begin al menig archeologische vondst aangetroffen.

Om het melden van deze vondsten aan te moedigen werd destijds in de uitgegeven concessies voor de bouw een voorwaarde hierover opgenomen. Zo is bijvoorbeeld in de concessie voor de aanleg en exploitatie van de spoorweg van Scheveningen naar Woerden van 24 april 1860 opgenomen dat:

“Bijaldien men in de ontgravingen voor den aanleg van den spoorweg en van zijne aanhoorigheden eenig voorwerp vindt, belangrijk voor kunst, oudheid-, penningkunde of natuurlijke geschiedenis, wordt dit tegen schadeloosstelling aan den Staat afgestaan.”¹

In deze beginjaren van het spoor bestond de inspanning voor archeologie dan ook met name uit het aanleveren van vondsten bij het in 1818 opgerichte Rijksmuseum van Oudheden. Zo is bijvoorbeeld in november 1869 een tweesnijdig zwaard bij het Rijksmuseum terecht gekomen. Deze werd aangetroffen in de “hoofdgracht, tegenover de linkerface van Bastion Deuteren” bij spoorwegwerken bij Den Bosch en afgegeven door de “eerstaanwezige ingenieur van de Staatsspoorwegen” (afbeelding 8.2). Voor het zwaard werd destijds fl. 1,75 betaald door het museum. Dit is mogelijk de schadeloosstelling zoals in de voorwaarde van de concessie staat beschreven.²

¹ https://repository.overheid.nl/frbr/sgd/18591860/0000433778/1/pdf/SGD_18591860_0000380.pdf

² *Dit zwaard was te bekijken in de tentoonstelling “Re-tourtje verleden” in het Rijksmuseum van Oudheden tot 9 januari 2022.*



Afbeelding 8.2 Tweesnijdig Zwaard, gevonden bij spoorwegwerken op de locatie Bastion Deuteren te 's Hertogenbosch (foto: Rijksmuseum van Oudheden, <https://www.rmo.nl/collectie/collectiezoeker/collectiestuk/?object=149531>).



Afbeelding 8.3 Station D éénhonderd Roe Amsterdam 001 (bron: Gemeente Haarlem Inventarisnummer: NL-HlMn-HA_53005227).

Vanaf de eerste helft van de 19^e eeuw veranderde deze werkwijze enigszins. De archeologische toevallsvondsten die bij de bouw werden aangetroffen werden nu in het veld onderzocht door medewerkers van het Rijksmuseum. Kleine noodopgravingen en onderzoeken werden uitgevoerd en deze situatie kenmerkt de periode tot aan de komst van het in 1992 ondertekende Europese Verdrag van Malta.³

De ondertekening van het verdrag van Malta en de voorbereidingen voor de aanleg van de Betuweroute liepen nagenoeg gelijk op. In 1993 werd dan ook door de toenmalige NS Railinfrabeheer besloten om archeologisch onderzoek uit te laten voeren voorafgaand aan de aanleg van het spoor. Daarmee liep men vooruit op de ratificering van het Europese verdrag en werd alvast gehandeld “in de geest van Malta”. Om dit een goede plek te geven in de projectorganisatie van de Betuweroute is in 1995 de Projectgroep Archeologie Betuweroute opgericht. Sindsdien maakt archeologie standaard deel uit van de voorbereiding van bouwwerkzaamheden aan het spoor.⁴

In 2005 is ProRail bv opgericht om de zorg voor de ontwikkeling, beheer en onderhoud van het spoor en de stations in Nederland van NS Railinfrabeheer over te nemen. Voor de uitvoering van deze taak zijn veelal ruimtelijke ingrepen nodig en waarvoor verschillende onderzoeken te worden uitgevoerd voordat deze ruimtelijke ingrepen plaats mogen vinden. Voor de begeleiding van deze onderzoeken beschikt ProRail over verschillende vakspecialisten, waaronder twee archeologen, die bij de ‘spoorse’ projecten worden ingezet. Zij verzorgen, al dan niet in samenwerking met derden, de onderzoeken die nodig zijn voor de aanvraag van de benodigde vergunningen en zorgen er zo voor dat een project volgens wet- en regelgeving wordt uitgevoerd. Zo is in 2018 begonnen aan de voorbereiding van de bouw van een tunnel Heiloo.

jubiläum van archeologie bij het spoor een tentoonstelling ingericht in het Rijksmuseum van Oudheden en is het publicatieboek “Sporen in de archeologie” verschenen.

3 Nederland heeft het verdrag in 2007 geratificeerd.

4 In 2020 is namens ProRail in het kader van het zilveren



Afbeelding 8.4 Heiloo asfalt verwijderen van de Vennewatersweg (foto: ProRail).



Afbeelding 8.5 Vennewatersweg oude situatie (bron: www.treinenweb.nl, foto: Google maps).

De tunnel in Heiloo

De Vennewatersweg in Heiloo kruist de spoorlijn tussen Heiloo en Castricum. Tot aan de zomer van 2020 lag hier een gelijkvloerse overweg met spoorbomen waarbij het wegverkeer stil stond op het moment dat een trein de overweg passeerde. De toename in weg- en treinverkeer zorgde ervoor dat de wachttijden voor de overweg opliepen. Aangezien de gemeente de doorstroom van het wegverkeer wilde verbeteren, namen zij het besluit om de overweg te laten vervangen voor een onderdoorgang, oftewel een tunnel.

Voor de bouw van deze tunnel was het nodig om onder andere in beeld te brengen of archeologische resten aanwezig konden zijn op deze plek. Aan weerszijden van deze weg waren eerder al archeologische sporen en vondsten aangetroffen, maar de tussengelegen weg is in de loop van de tijd meerdere malen aangepast en uiteindelijk verhoogd. Het was dan ook onduidelijk of de bodemlaag waarin de archeologische resten verwacht werden onder de weg nog wel intact zou zijn.

Voor de tunnel in Heiloo was het archeologisch vraagstuk echter niet de enige uitdaging. In de Tweede Wereldoorlog heeft in dit gebied namelijk een luchtaanval plaatsgevonden waarbij zogeheten 30 lbs fosfor-rubberbandbommen en 4 lbs staafbrandbommen zijn afgeworpen. Dit zijn munitieartikelen die gevuld zijn met een brandbare substantie zoals thermiet of witte fosfor. Soms zit er ook een kleine explosieve lading in die ervoor moet zorgen dat de brandbare substantie over een groter oppervlakte verspreid wordt.⁵ Aangezien een deel van deze afgeworpen explosieven mogelijk niet tot uitwerking was gekomen,

was het gebied dan ook verdacht op het voorkomen van niet-gesprongen explosieven. Om veilig te kunnen bouwen diende ook dit aspect onderzocht te worden.

Om de onderzoeken uit te kunnen voeren was het nodig om de weg te betreden maar aangezien de Vennewatersweg een druk bereden weg is, zou deze afgesloten moeten worden. Dat bleek echter geen haalbare kaart te zijn, omdat dit voor teveel overlast voor de omgeving zou zorgen. Er is daarom in de eerste plaats voor gekozen om de archeologische boringen te combineren met milieukundige boringen. Op die manier kon het aantal onderzoeksmomenten al worden gereduceerd. Daarnaast zijn de boringen 's nachts gezet om de overlast voor verkeer te beperken. De weghelften zijn daarbij om beurten afgezet, zodat eventueel verkeer nog over één wegdeel kon plaatsvinden.

Het gecombineerde onderzoek toonde aan dat in de ondergrond mogelijk nog een (deels) intacte bodemlaag aanwezig was waarop archeologische resten aanwezig konden zijn. Daarnaast werd ook duidelijk dat in de ophooglaag onder de weg asbestdeeltjes aanwezig waren. Bij de uit te voeren grondwerkzaamheden moest dan voorts ook rekening worden gehouden met een combinatie van archeologie, niet-gesprongen explosieven en asbest.

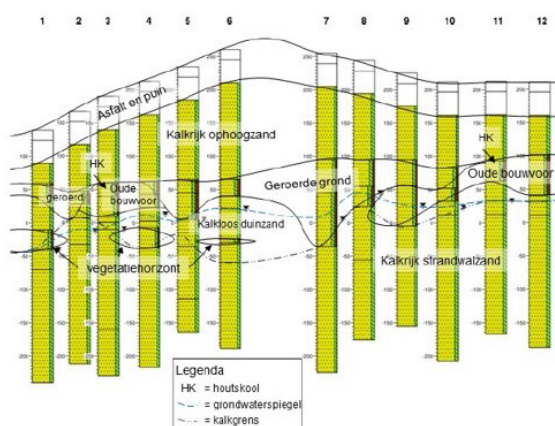
Het booronderzoek gaf mooi inzicht in de archeologische potentie van het landschap en tegelijkertijd konden uitspraken worden gedaan over de diepteligging van asbest. Door daarnaast het bodemprofiel en het profielverloop van de weg te vergelijken met gegevens van voor de Tweede Wereldoorlog, werd het ook mogelijk om uitspraken te doen over de mogelijke diepteligging van niet gesprongen explosieven. Deze komen doorgaans namelijk niet voor in na-oorlogs opgebrachte grond.

⁵ *Expload Explosieven adviseurs: Aanvullend onderzoek en projectgebonden risicoanalyse PHS Alkmaar-Amsterdam, projectgebied Heiloo. Rapp2009901_0948D1*

Aan de hand van de boorgegevens kon zodoende inzichtelijk gemaakt worden tot welke diepte de bodem verontreinigd was, tot welke diepte het verdacht was op explosieven, op welke diepte de archeologische laag of lagen zich bevonden en waar deze drie uitdagingen elkaar mogelijk overlaptten. Deze gegevens zijn in kaartbeeld verwerkt en aan de uitvoerend aannemer Mobilis verstrekt. Mobilis kon hiermee op haar beurt bij de graafwerkzaamheden voor de tunnel de verschillende onderzoeksbedrijven onder de juiste beschermende condities aan de slag laten gaan zodat alle werkzaamheden veilig en goed konden worden uitgevoerd.

De weg werd voor de bouw van de tunnel uiteindelijk langere tijd afgesloten waarna de onderzoeken en andere voorbereidingen voor de bouw van de tunnel konden beginnen. Na het verwijderen van het asfalt is het met asbest verontreinigde naoorlogs opgebrachte deel van de bodem onder de weg gesaneerd. Vervolgens heeft verdere detectie op het voorkomen van explosieven plaatsgevonden. Er werden gelukkig geen onontpofte explosieven aangetroffen en de bouwlocatie werd dan ook vrijgegeven voor wat betreft niet gesprongen explosieven. Het archeologisch onderzoek kon vervolgens veilig en zonder verdere beperkingen worden uitgevoerd.

De hooggespannen verwachting voor wat betreft archeologie bleek helaas geen werkelijkheid te worden. De bodemlagen waarop mogelijk archeologische resten zouden kunnen liggen werden wel aange troffen maar daarin waren tevens vele verstoringen door boomplantgaten van een boomkwekerij uit de jaren '50 aanwezig. Wat er dan ook mogelijk ooit aan archeologische resten heeft gelegen, is daarbij dus



Afbeelding 8.6 Schematische doorsnede van de bodem op basis van boringen aan de Vennewatersweg (bron: Wilbers 2017).

mogelijk verstoord geraakt. De blanco strook tussen de archeologisch rijke zones aan weerszijden van de weg is blanco gebleven en verder onderzoek was dan ook niet meer nodig. De bouw van de tunnel ging verder en deze werd in 2020, onder corona-passende omstandigheden, geopend.

Het verhaal en de verbeelding

Het uitvoeren van archeologisch onderzoek en het daarmee veiligstellen van het cultureel erfgoed dat in de bodem verborgen ligt is slechts één kant van het vakgebied. Onderzoek leidt tot de invulling van de behoudsdoelstelling van archeologie en tot invulling van de bouwopgaaf maar biedt tegelijkertijd andere kansen. Kansen op het gebied van onder andere informatievoorziening en (recreatieve) ontsluiting van het archeologisch en geologisch verhaal van het gebied. Het vergroot de beleving en daarmee de betrokkenheid en waardering van deze leefomgeving voor de gebruikers ervan.

Dit is een kant van het vakgebied dat, waar mogelijk, ook door ProRail wordt gebruikt om de fysieke leefomgeving meerwaarde te geven. Zo is bijvoorbeeld onder het nieuwe emplacement bij Groningen De Vork een groot aantal archeologische vindplaatsen in de bodem bewaard gebleven. Behoud en bouwopgaaf zijn daarbij hand in hand opgetrokken. Tegelijkertijd is op deze locatie, tegen het emplacement aan, een archeologisch wandelpark ingericht waarin een reconstructie van een ijzertijdboerderij is neergezet. Een mooi voorbeeld van behoud van archeologische waarden, voortgang van de bouw en ontsluiting van de archeologische waarden en verhalen van dit stukje Groningen.



Afbeelding 8.7 Bouwplaats Vennewatersweg (foto: ProRail).

In Heiloo is ervoor gekozen om de inrichting van de tunnel van de Vennewatersweg naar een hoger niveau te tillen. Het archeologisch onderzoek in Heiloo heeft dan wel geen archeologische vindplaatsen opgeleverd, maar heeft wel een mooi beeld kunnen genereren van alle bodemlagen die door de nieuwe tunnel doorsneden worden. Dit kaartbeeld is uiteindelijk dan ook gebruikt voor de inrichting van een van de wanden van de tunnel. De bodemlagen zijn daarbij in het tegelwerk van de wand verbeeld, waardoor deze niet alleen een logische verbinding van oost naar west, maar ook een verbinding tussen verleden naar heden gekregen. Deze tijdreis wordt onderstreept door de woorden die op de tegenoverliggende wand zijn aangebracht. Woorden als, kogelpot, waterput, bronstijd en hamerbijl refereren aan de geschiedenis van het gebied.

De inrichting van de tunnel was een kans die met beide handen is gegrepen, waardoor de tunnel nu meer is dan een oplossing van de doorstroom van verkeer. Het is een tunnel “door de strandwal” en de gelijklopende naam die de tunnel heeft meegekregen is dan ook precies goed. Een ode aan de archeologische rijkdom en het landschap van dit stukje Oer IJ en een voorbeeld dat hopelijk leidt tot meer initiatieven tot het tonen en vertellen van de herhalen van het Oer IJ.



Afbeelding 8.8 Reconstructie van een ijzertijdboerderij in het archeologische wandelpark Groningen De Vork (foto: ProRail).



9 Hoe zorg je ervoor dat archeologisch erfgoed wordt meegewogen bij de ruimtelijke opgaven?

H. van Londen

In de regio van het Oer-IJ staat in de nabije toekomst veel te gebeuren. Zo zijn er ontwikkelingen rondom woningbouw, vervoer, infrastructuur, energietransitie en de agrarische sector. Alle ruimtelijke ontwikkelingen hebben een grote impact op de regio en het landschap. Ze raken aan verschillende beleidsvelden. Eén daarvan is erfgoed. In de afgelopen decennia is de regio in rap tempo verstedelijkt (afbeelding 9.1). De centrale vraag is hoe je ervoor zorgt dat erfgoed, en archeologisch erfgoed in het bijzonder, wordt meegewogen bij de toekomstige opgaven binnen de regio Oer-IJ.

Aan wie wordt de vraag gesteld? De beoogde doelgroep zijn beleidsambtenaren die zich bezig houden met ruimtelijke ordening en/of erfgoed, monumenten en archeologie, maar ook landschapsbeheerders, waterschappen, natuurorganisaties, energiecoöperaties (regionaal/lokaal), grotere initiatiefnemers zoals ProRail, professionele archeologen, historische en archeologische verenigingen. Bovenal raakt de vraag het belang van de bewoners in het gebied.

Cultuurhistorische en landschappelijke waarden bovengronds zijn veelal zichtbaar, denk bijvoorbeeld aan kastelen, kerken, kloosters en verkavelingsstructuren. Dat is niet zo voor alle oude resten die begraven liggen, inclusief het oude stroomgebied van het Oer-IJ zelf. Ondergronds is het onzichtbaar en is verbeelding nodig om tot beleefbaarheid te komen. Visualiseren lijkt hierbij het toverwoord te zijn.

Al zeker circa veertig jaar wordt archeologisch onderzoek gedaan in het gebied.¹ Er is dan ook veel gepubliceerd. Onlangs is de kennis samengebracht in de Atlas van het Oer-IJ (Buizer, Veel & van Weenen

2018) op initiatief van de Stichting Oer-IJ, waarin aandacht besteed wordt aan aardkunde, archeologie, geologie, geschiedenis en natuur. De Atlas is geschreven voor een breed publiek. De Stichting onderhoudt een website boordevol informatie voor verschillende doelgroepen.²

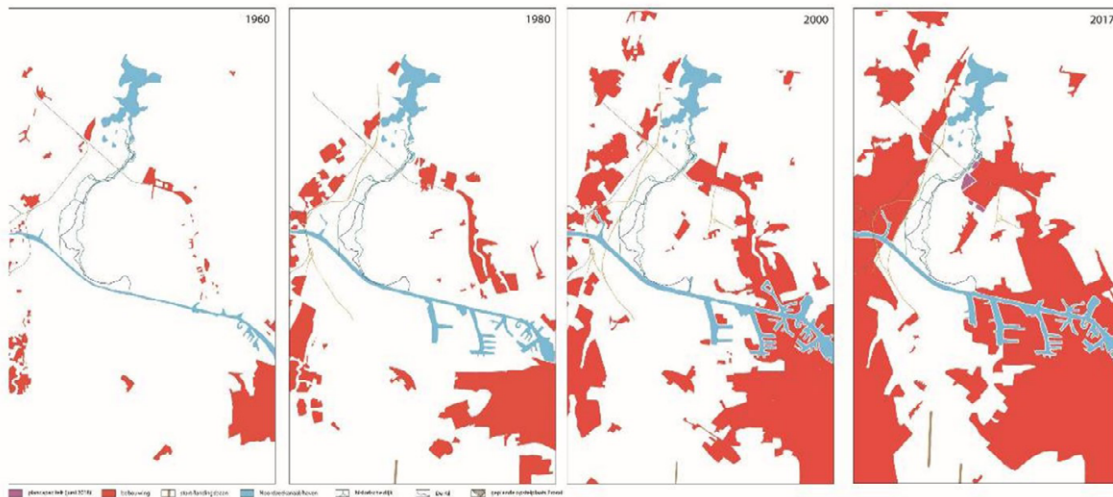
De opgave om erfgoed onderdeel te maken van de omgeving van de toekomst gaat niet alleen om het behoud en beheer. Het betreft vooral ook het benutten en beleven van archeologisch erfgoed. Wat heeft het archeologisch erfgoed de samenleving te bieden? Overheid, bedrijven en burgers kunnen allen een antwoord geven op welke wijze archeologisch erfgoed kan bijdragen aan de samenleving. In de bovenstaande bijdrage en tijdens het rondetafelgesprek hebben de drie auteurs een voorzet gegeven ieder vanuit hun eigen achtergrond.

Landschapsonwerp en gebiedsvisie

Rik de Visser vindt het antwoord op de vraag in het landschapsonwerp. Als landschapsarchitect raakt hij geïnspireerd om te ontwerpen met de gebiedseigen karakteristiek als uitgangspunt. In het landschap zijn natuur en cultuurhistorie onlosmakelijk met elkaar verbonden. De historische ontwikkeling en de sporen van eeuwen van bewoning maken onderdeel uit van een groter geheel, het landschap zelf. In deze benadering wordt archeologisch erfgoed niet sectoraal gezien, maar wordt bijvoorbeeld in verband gebracht met de samenhangende structuur van kreken die geaccentueerd kunnen worden. De historische gevormdheid wordt via zijn potlood drager van de ruimtelijke kwaliteit die tegemoet komt aan de behoefte van de bewoners. Deze aanpak vertegenwoordigt daarom een bredere maatschappelijke waarde dan

¹ Zie onder meer Bloemers & van der Valk 2007; Bloemers, Alders & van Londen 2009; Bloemers et al. 2010.

² <https://www.oerij.eu/>



Afbeelding 9.1 Verstedelijking van het Oer-IJ gebied. In de afgelopen decennia (1960-2017) is de regio in rap tempo verstedelijkt (bron: Rik de Visser, <https://www.oerij.eu/professionals/ontstaan-en-bewoningsgeschiedenis/moderne-tijd/visie-op-de-toekomst-van-het-oer-ij-landschap/> op 16-2-2022).

het willen behouden van erfgoed voor toekomstige generaties.

De Stichting Oer-IJ ontsluit allerlei kennis over het gebied en betreft bewoners bij het denken over de toekomstige ontwikkeling ervan in een gebiedsvisie. Deze visie slaagt er in nieuwe ruimtelijke opgaven landschappelijk in te passen en te verkennen hoe stad en land beter verbonden kunnen worden. En als inpassen moeilijk gaat - bijvoorbeeld in het geval van de A8/A9 - presenteert de Stichting alternatieven zodat de opgave van bereikbaarheid kan, zonder een gebiedvreemd element te worden met allerlei gevolgen van versnijdingen. Het is bijzonder positief dat burgers zo betrokken zijn, zeker gezien het feit dat participatie een belangrijk element is in de Omgevingswet die binnenkort in werking treedt. Beleidsambtenaren in de regio die aan de slag gaan met de nieuwe ontwikkelingen vinden in de Stichting daarom een belangrijke partner.

Het ontwerpen met cultuurhistorie is in Nederland niet nieuw. De rijksoverheid stimuleert gemeentes al enige tijd om oude landschapselementen op te nemen in toekomstige plannen.³ Het is inmiddels een beproefde methode geworden die kan leiden tot een betekenisvolle en mooie omgeving. Het Oer-IJ als inspiratiebron is in 2005 door de provincie Noord-Holland uitgewerkt onder het thema van Culturele Planologie.⁴

Verhalen vertellen en verankeren aan plaatsen in het landschap

Rob van Eerden is drijvende kracht achter het Huis van Hilde, Archeologiemuseum provincie Noord-Holland.⁵ Het depot heeft een functie in het ontsluiten van archeologische kennis voor een breed publiek. Rob kiest tijdens het rondetafelgesprek voor een invalshoek die verhalen verbindt aan plaats. Hij geeft een inkijkje in de archeologische rijkdom van het Oer-IJ gebied en concludeert dat veel prachtige verhalen te vertellen zijn over de plaatsen waar ooit een belangrijke vondst gedaan werd. Maar tegelijkertijd constateert hij dat de meeste van deze plaatsen waar de kennis op berust niet gemarkeerd zijn. Bewoners en bezoekers hebben buiten nu geen enkele aanwijzing, plaatsen blijven in historische zin onterecht betekenisloos. Rob pleit voor het zichtbaar maken van historisch waardevolle locaties om zo maatschappelijke waarde te creëren door de combinatie van kennisoverdracht, beleving en bijdragen tot de gebiedsidentiteit. Tegelijk kan er een verdiepend verband gelegd worden tussen datgene dat buiten te bezoeken is en datgene wat in het Huis van Hilde te zien is.

Het ontsluiten van historische plaatsen wordt veel gedaan vanuit oogpunt van toerisme. Het heeft echter een vlucht genomen na de belangrijke publicaties van Pierre Nora over herinneringsplaatsen.⁶ Het zichtbaar maken van specifieke historische locaties biedt een

³ Zie het *Belvederebeleid (Nota Belvedere 1999)* <https://www.belvedere.nu/>.

⁴ Provincie Noord-Holland 2005, 2018.

⁵ <https://www.huisvanhilde.nl/>

⁶ Nora 1989.

vorm van canonisering van (regionale) geschiedenis en dit ondersteunt de plaatsgebondenheid van een (heterogene) gemeenschap. Omdat dit proces gemeenschappen direct raakt, is het van belang bewoners nauw te betrekken bij het maken van deze plaatsen en het vertellen van de verhalen zodat deze inclusief zijn.

Visualisaties onderdeel maken van het initiatief

De derde bijdrage komt van Jerry Huisman. Hij is werkzaam bij ProRail en begeleidt diverse ruimtelijke ontwikkelingen rondom het spoor. Jerry pleit voor een nieuw perspectief bij initiatiefnemers die te rangschikken valt onder maatschappelijk ondernemerschap. Als ontwikkelaar laat hij zien dat een kunstwerk zoals een tunnel onder het spoor bij Heiloo tegelijk gebruikt kan worden om het bijzondere van de plaats te laten zien. In dit geval gaat het om een dwarsdoorsnede door de strandwal. Deze visualisatie was het initiatief van ProRail; de kosten voor de visualisatie zijn gedragen door de gemeente. Jerry laat zien dat het heel goed mogelijk is om het ontsluiten van archeologische kennis onderdeel te laten zijn van een bouwplan. Het gaat hierbij om een verzakelijking en een verbreding van de opdracht in het kader van de archeologische monumentenzorg. Niet alleen is het zaak negatieve effecten voor het archeologisch erfgoed te voorkomen en indien nodig een vindplaats te onderzoeken, maar ook om de spannende resultaten op de plaats in de ontwikkeling meteen zichtbaar te maken. Jerry betoogt dat bedrijven op veel manieren invulling kunnen geven aan hun maatschappelijke rol, ook op het gebied van erfgoed. Dat vereist wel samenwerking en afstemming met opdrachtgevers en bewoners.

Deze visie op de bredere taakopvatting van de initiatiefnemer past in de actuele internationale discussie die nu gevoerd wordt over datgene wat onder de bekostiging van het zogenaamde veroorzakersprincipe in de Malta-archeologie gebracht kan worden. De tendens is om – naar voorbeeld van Zweden en Denemarken – dat breder te trekken dan noodzakelijk archeologisch onderzoek en onder meer uit te breiden naar een betere ontsluiting voor de samenleving.

De antwoorden die de drie auteurs geven op de gestelde vraag hoe erfgoed meegewogen kan worden bij ruimtelijke ontwikkelingen - te weten het landschapsontwerp, het markeren van historische locaties en het integreren van visualisaties in te bouwen objecten - hebben gemeen dat ze betekenis toevoegen aan plaatsen.

Deze benadering wordt wel aangeduid met *place-making*. In Engeland wordt deze benadering als erfgoedstrategie bewust ingezet. Het doel daarbij is om gemeenschappen te helpen publieke waarde te creëren en aan te tonen dat deze plaatsen een katalysatoreffect teweeg kunnen brengen ten goede. Dit vindt men belangrijk, omdat is aangetoond dat een snel veranderende omgeving vervreemdend werkt. Ook in Nederland wordt er verschillende plaatsen al zo gewerkt.

De focus op de waarde van erfgoed voor de samenleving leidt tot een nieuw handelingsperspectief voor alle betrokkenen. Lang is de zorg voor archeologisch erfgoed gezien als iets dat moet en wat zich vooral afspeelt tussen overheden en archeologen. Intussen is het duidelijk dat maatschappelijke waarde in potentie veel groter is. Om deze maatschappelijke waarde te realiseren is beleid en vroege regie nodig.

Literatuur en geraadpleegde websites

Inleiding

Archeologieregio's, Steunpunt Monumenten & Archeologie Noord-Holland (<https://www.steunpuntterfgoednh.nl/themas/archeologie/archeologieregios/op-16-2-2022>).

Verslag rondetafelgesprek, Steunpunt Monumenten & Archeologie Noord-Holland: (<https://www.steunpuntterfgoednh.nl/verslag-ronde-tafelgesprek-oer-ij/op-16-2-2022>).

Archeoglossy's SCHATRIJK, Steunpunt Monumenten & Archeologie Noord-Holland: (<https://www.steunpuntterfgoednh.nl/themas/archeologie/archeoglossy/op-16-2-2022>).

Basisdocumenten, Steunpunt Monumenten & Archeologie Noord-Holland: (<https://www.steunpuntterfgoednh.nl/themas/archeologie/basisdocumenten-noord-holland/> op 16-2-2022).

Provinciale archeologiegebieden, een introductie

Provincie Noord-Holland: Bijlage: Beschrijving archeologisch belang tien gebieden (<https://leidraadlc.noord-holland.nl/wp-content/uploads/2018/04/Beschrijving-archeologisch-belang-tien-gebieden.pdf> op 16-2-2022).

Provincie Noord-Holland 2018: Prachtlandschap Noord-Holland! Leidraad Landschap & Cultuurhistorie 2018: (<https://leidraadlc.noord-holland.nl/> op 16-2-2022).

Structuurvisie Noord-Holland 2040: Kwaliteit door veelzijdigheid. Vastgesteld door PS – 21 juni 2010 (<https://bestanden.noord-holland.nl/internet/jaarstukken2010/Structuurvisie.pdf> op 16-2-2022).

Inleiding op de archeologie van het Oer-IJ - H. van Londen

Bloemers, J. H. F. & L.L. Therkorn 2003: *Wisselende seizoenen en verborgen landschappen. Wetland archeologie in de Velsbroek*, Haarlem (Provincie Noord-Holland).

De ondergrond van het Oer-IJ - A.L. Blonk-van den Bercken

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.

Buizer, B., P. Veel & H. van Weenen (red.) 2018: *Atlas van het Oer-IJ gebied*, Wormer.

Verniers, L., A. Blonk-van den Bercken, L. Rietveld, Y. Burnier & M. de Haan 2021: *SCHATRIJK Oer-IJ*, (Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland).

Vos, P.C., J. Bazelmans, H.J.T. Weerts, & M.J. van der Meulen (red.) 2011: *Atlas van Nederland in het Holoceen: Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*, Amsterdam.

Het Oer-IJ gebied als Schatkamer in de Romeinse tijd – J. de Koning & R. van Eerden

Bazelmans, J., M.F.P. Dijkstra & J. de Koning 2001: Holland in het eerste millennium, in: T. De Nijs & E. Beukers (red.), *De Geschiedenis van Holland, Deel I tot 1572*, Hilversum, 20-68.

Besteman, J.C. & A.J. Guiran, 1987. An early peat bog reclamation area in medieval Kennemerland. Assendelver Polders. In: R.W. Brandt, W. Groenman-van Waateringe and S.E. van der Leeuw (eds.), *Assendelver Polder Papers 1*, Amsterdam (Cingula 10), 297-332.

Bloemers, J.H.F. & L.L. Therkorn 2003: *Wisselende seizoenen en verborgen landschappen. Wetland archeologie in de Velsbroek*, Haarlem (Provincie Noord-Holland).

Bosman, A.V.A.J., 1997: *Het culturele vondstmateriaal van de vroeg-Romeinse versterking Velsen 1*, Amsterdam (proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Bosman, A.V.A.J. & W.J. Bosman 2012: *Velsbroek B6, een offerplaats gedurende de Romeinse tijd*, Woerden (Military Legacy Rapport 227).

Bosman, A.V.A.J., 2016: *Rome aan de Noordzee, Burgers en barbaren te Velsen*, Leiden.

Brandt, R.W., W. Groenman-van Waateringe & S.E. van der Leeuw (eds.) 1987: *Assendelver Polder Papers 1*, Amsterdam (Cingula 10).

Buizer, B., P. Veel & H. van Weenen (red.) 2018: *Atlas van het Oer-IJ gebied*, Wormer (Stichting Uitgeverij Noord-Holland & Stichting Oer-IJ).

Dekkers, C., G. Dorren & R. van Eerden 2006: *Het land van Hilde: archeologie in het Noord-Hollandse kustgebied*, Utrecht.

Diederik, F., 2013: *IJzertijd-aardewerk in Noord-Holland: analyse van het vondstmateriaal uit het Romeinse fort Velsen 1*, Haarlem (Provinciale Archeologische Rapporten 1).

Eerden, R. van (red.), 2004: *Behoud en beheer van archeologische vindplaatsen in het Oer-IJ-gebied*, Haarlem (Provincie Noord Holland).

Hagers, J.K. & M.M. Sier 1999: *Castricum-Oosterbuurt, bewoningssporen uit de Romeinse tijd en middeleeuwen*, Amersfoort (Rapporten Archeologische Monumentenzorg 53).

Kok, M.S.M., 2008: *The homecoming of religious practice: an analysis of offering sites in the wet low-lying parts of the landscape in the Oer-IJ area (2500 BC- AD 450)*, Amsterdam (Proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Koning, J & P. Vos 2007: *De opgraving van een prehistorische boomstamkano in Uitgeest*, Zaandijk (Hollandiareeks 170).

Koning, J. de, 2003: Why did they leave? Why did they stay? On continuity versus discontinuity from Roman times into the early Middle Ages in the western coastal area of the Netherlands, in: Grünwald, T. & S. Seibel (eds.), *Kontinuität und Diskontinuität. Germania inferior am Beginn und am Ende der Römischen Herrschaft*, Berlin/New York (Beiträge des Deutsch-Niederländischen Kolloquiums in der Katholieke Universiteit Nijmegen 27. bis 30.06.2001), 53-82.

Koning, J. de, 2007: *3000 jaar bewoning bij Assum: nederzettingssporen uit de late Bronstijd/vroege IJzertijd, midden IJzertijd, Romeinse tijd en late Middeleeuwen bij Uitgeest Waldijk en de Assummervaart*, met bijdragen van: P. Vos (Geologie), T. Vernimmen (Archeobotanie) en L. De Vries (Archeozoölogie) (Hollandia 199).

Koning, J. de, 2016: *Terug naar Dorregeest... Uitgeest-Dorregeest, offerplaats, nederzetting en kerk. Bewoning en grafritueel vanaf de late ijzertijd tot de late middeleeuwen* (Hollandia 500).

Koning, J. de, 2017: *50 jaar later. Terug naar het "Hain", een vijfhoekige omheining uit de vroeg-Romeinse tijd. Proefsleuvenonderzoek op het Provily Sportpark te Krommenie* (Hollandia 629).

Lange, S. 2017: *Uit het juiste hout gesneden: Houten gebruiksvoorwerpen uit archeologische context tot 1300 n.Chr.*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 54).

Lange, S., E. Besselsen & H. van Londen 2004: *Het Oer-IJ estuarium: Archeologische Kennis Inventarisatie (AKI)*, Amsterdam (AAC publicaties 12).

Lendering, J., & A. Bosman 2010: *De rand van het Rijk. De Romeinen en de Lage Landen*, Amsterdam.

Meffert, M., 1998: *Ruimtelijke relaties in het Oer-IJ-estuarium in de Romeinse IJzertijd met nadruk op de Assendelver polders*, Amsterdam (Proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Morel, J. & W. Groenman-van Waateringe 1993: Opkomst en ondergang van een Romeins havenfort. In: J.H.F. Bloemers, W. Groenman-van Waateringe & H.A. Heidinga (red.), *Voeten in de Aarde. Een kennismaking met de moderne Nederlandse archeologie*. Amsterdam, 45-60.

Morel, J.M.A.W., 1986: The Early Roman defended harbours at Velsen, North Holland, in: C. Unz (red.), *Studien zu den Militärgrenzen Roms 3, 13. International Congress of Roman Frontier Studies*, Oxford (British Archaeological Reports Int. Ser. 71), 475 - 494.

Morel, J.M.A.W., 1988: *De vroeg-Romeinse versterking te Velsen: fort en haven* (scriptie Universiteit van Amsterdam).

Nicolay, J.A.W. & R.A. van Eerden (red.) in prep.: *Noord-Holland in het eerste millennium*.

Regteren Altena, J.F. van, 1970: *The coastal dunes of the western Netherlands; geology, vegetational history and archaeology, Chapter V, Archeology*. (Mededelingen Rijks Geologische Dienst, Nieuwe Serie 21), 133-167.

Therkorn, L.L., 2004: *Landscaping the powers of darkness and light: 600 BC – 350 AD: settlements concerns of Noord-Holland in a wider perspective*, Amsterdam (Proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Therkorn, L.L., E. Besselsen, M. Diepeveen-Jansen, S. Gerritsen, J. Kaarsemaker, M. Kok, L. Kubiak-Martens, J. Slopsma & P. Vos 2009: *Landscapes in the Broekpolder: excavations around a monument with aspects of Bronze Age to the Modern, Beverwijk and Heemskerk, Noord-Holland* (AAC/Projectenbureau, Themata 2).

Therkorn, L.L., R.W. Brandt, J.P. Pals & M. Taylor 1984: *An Early Iron Age farmstead: Site Q of the Assendelver Polders Project* (Proceedings of the Prehistoric Society 50), 351-373.

Vos, P.C., 2015: *Origin of the Dutch coastal landscape, Groningen* (dissertatie Universiteit Utrecht).

Vos, P., 1983: De relatie tussen de geologische ontwikkeling en de bewoningsgeschiedenis in de Assendelver polders vanaf 1000 voor Chr., in: R.W. Brandt, G.J. van der Horst en J.J. Stolp (red.): *De Zaanstreek archeologisch bekeken*, Zaanstad, 6-32.

Vos, P.C., R. A. van Eerden & J. de Koning 2010: *Paleolandschap en archeologie van het PWN duin-gebied bij Castricum: rapportage van een multidisciplinair onderzoeksprogramma uitgevoerd naar aanleiding van geologische en archeologische veld-opnamen in acht bouwputten gelegen binnen het duinwaterwingebied van PWN bij Castricum*, Utrecht (Deltares-rapport 0912-0242).

Het Oer-IJ. Inspiratiebron en kans bij ruimtelijke ontwikkelingen – R. de Visser

Buizer, B., P. Veel & H. van Weenen (red.) 2018: *Atlas van het Oer-IJ gebied*, Wormer (Stichting Uitgeverij Noord-Holland & Stichting Oer-IJ).

Coalitieakkoord 2019-2033; Duurzaam Doorpakken van de Provincie Noord-Holland (<https://www.noord-holland.nl/Bestuur/Coalitieakkoord#:~:text=Het%20coalitieakkoord%20'Duurzaam%20doorpakken!,natuurinclusieve%20landbouw%20en%20open%20landschap> op 16-2-2022).

Deen, M., 2021: *De grenzeloze rivier; verhalen uit het rijk van de Rijn*, Amsterdam.

Gebiedsvisie Groene Long. Namens de partners van de Groene Combinatie 2022 (https://www.land-schapnoordholland.nl/files/2021-12/Gebiedsvisie%20Groene%20Long%202022_small_0.pdf op 16-2-2022).

Heemskerk, het geheim van de IJmond; Strategische Toekomstvisie 2040 (<https://www.deruijter.net/download/strategische-toekomstvisie-gemeente-heemskerk.html> op 16-2-2022).

Het metropolitane landschap als strategische opgave (<https://www.metropoolregioamsterdam.nl/wp-content/uploads/2019/06/Het-metropolitane-landschap-als-strategische-opgave.pdf> op 16-2-2022).

Omgevingsvisie Heemskerk (<https://omgevingsvisie-heemskerk.nl/naar+de+omgevingsvisie/omgevingsvisie+heemskerk/default.aspx> op 16-2-2022).

Toerisme en Recreatie Nota (2017) (https://www.heemskerk.nl/fileadmin/decos/public/216BF0AF1D-F6DC4C81A132C157B3B017/OVERDOC/2018%20027-2_1.pdf op 16-2-2022)

Visser, R. de, 2020: Zicht op het Oer-IJ (Stichting Oer-IJ & Vista landschapsarchitectuur en stedenbouw) (<https://www.oerij.eu/downloads/user/pdf/Rapport%20Uitkijktorens%20-%20Rik%20de%20Visser.pdf> op 16-2-2022).

Vista, landschapsarchitectuur en stedenbouw 2019: Inspiratiebeeld Oer-IJ Gebied (Stichting Oer-IJ: https://www.oerij.eu/downloads/user/pdf/1811_Inspiratiebeeld%20magazine-spread_klein_11-03-2019.pdf op 16-02-2022).

Vista, landschapsarchitectuur en stedenbouw 2021: Oer-IJ Icoon Moderne Tijd (periode 1850-heden). Locatie: Het Groene Schip in de Houtrakpolder (Stichting Oer-IJ: <https://www.oerij.eu/downloads/user/pdf/oerij-icoon-moderne-tijd.pdf> op 16-02-2022).

Sporen in de archeologie - Jerry Huisman

Expload Explosieven adviseurs, 2009: *Aanvullend onderzoek en projectgebonden risicoanalyse PHS Alkmaar-Amsterdam, projectgebied Heiloo* (Rapport 2009901_0948D1).

Goudswaard, B., H. van der Beek & R. Kroes 2006: *Malta in de maak*, Amersfoort (Rapportages Archeologische Monumentenzorg 101).

Huisman, J.J., S. van der Vaart-Verschoof & S.J.H. van der A. 2021: De ontwikkeling van archeologisch onderzoek bij het spoor, *Archeologie in Nederland* 1-5, 44-51.

Kammen, M. van, 2016: *Verkennd bodemonderzoek en asfalt- en funderingsonderzoek Vennewatersweg te Heiloo*, IJmuiden (BK Ingenieurs).

Koeveringe, Y. van, 2020: *Sporen in de archeologie: 25 jaar onderzoek onder de rails*, Hoorn.

Nicolay, J.A.W. & R.A. van Eerden (red.) in prep.: *Noord-Holland in het eerste millennium*.

Treinenweb.nl: *Heiloo krijgt een tunnel onder het spoor* (<https://www.treinenweb.nl/nieuws/6958/heiloo-krijgt-een-tunnel-onder-het-spoor.html> op 16-02-2022).

Verniers L., A. Blonk-van den Bercken, L. Rietveld, Y. Burnier & M. de Haan 2021: *SCHATRIJK Oer-IJ* (Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland).

Wilbers, A.W.E., 2017: *Spoorovergang Vennewatersweg, Heiloo*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 1972).

Hoe zorg je ervoor dat archeologisch erfgoed wordt meegewogen bij de ruimtelijke opgaven? – H. van Londen

Bloemers, J. H. F. & L.L. Therkorn 2003: *Wisselende seizoenen en verborgen landschappen. Wetland archeologie in de Velsersbroek*, Haarlem (Provincie Noord-Holland).

Bloemers, T. & A. van der Valk 2007: Chapter 10: The Oer-IJ: A metropolitan wetland on Amsterdam's doorstep: The archaeological-historical landscape as inspiration for spatial planning, in: B. Pedrolí et al. (eds.), *Europes living landscapes: Essays exploring our identity in the countryside*, 160-177.

Bloemers, T., G. Alders & H. van Londen 2009: *Schatkamer Oer-IJ, een culturele biografie*. Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.

Bloemers, T., G. Alders, R. van Heeringen, M. Kok, H. van Londen, L. Theunissen, P. Vos & G. Pálsson 2010: From Oer-IJ estuary to metropolitan coastal landscape: assessing and preserving archaeological-historical resources from 4000 years of living between land and water, in: T. Bloemers, H. Kars, A. van der Valk, & M. Wijnen (eds.), *The cultural landscape and heritage paradox: protection and development of the Dutch archaeological-historical landscape and its European dimension*, Amsterdam (Landscape & Heritage Series), 203-238.

Buizer, B., P. Veel & H. van Weenen (red.) 2018: *Atlas van het Oer-IJ gebied*, Wormer (Stichting Uitgeverij Noord-Holland & Stichting Oer-IJ).

Nora, P., 1989: Between Memory and History: Les Lieux de Mémoire, *Representations* 26, 7–24. (<https://doi.org/10.2307/2928520>)

Nota Belvedere 1999 (<https://www.belvedere.nu/> op 16-2-2022).

Provincie Noord-Holland 2005: *Beleving en verbeelding door culturele planologie. Twee jaar integratie van kunst en ruimtelijke inrichting in de provincie Noord-Holland* (<http://docplayer.nl/14577625-Beleving-en-verbeelding-door-culturele-planologie.html> op 16-02-2022).

Provincie Noord-Holland 2018: Prachtlandschap Noord-Holland! Leidraad Landschap & Cultuurhistorie 2018 (<https://leidraadlc.noord-holland.nl/> op 16-2-2022).

Stichting Oer-IJ (<http://ww.oerij.eu> op 16-2-2022).

Huis van Hilde (<https://www.huisvanhilde.nl/> op 16-2-2022).



MOOI
NOORD-
HOLLAND

ADVISEURS
OMGEVINGSKWALITEIT



Het Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland is een samenwerking tussen MOOI Noord-Holland en Stichting NMF en wordt mogelijk gemaakt door de Provincie Noord-Holland en de RCE.

info@steunpunterfgoednh.nl | www.steunpunterfgoednh.nl