

# SCHATRIJK

een uitgave van Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland



West-Friesland



## Colofon



Steunpunt  
Monumenten  
& Archeologie  
Noord-Holland

**SCHATRIJK** West-Friesland is een uitgave van het Steunpunt Monumenten en Archeologie Noord-Holland en is een samenwerking tussen MOOI Noord-Holland en Stichting NMF. Het steunpunt wordt mogelijk gemaakt door de provincie Noord-Holland en de RCE. info@steunpuntergoednh.nl www.steunpuntergoednh.nl

**Tekst en redactie** Annika Blonk-van den Bercken, Ivo Vossen, Linda Verniers, Eliza van Rooijen, Tessel Grijp, allen Stichting NMF.

**Ontwerp en opmaak** Lonneke Beukenholdt, BLKVLD Uitgevers | Gelegenheidsboeken

**Met dank aan** Annette van Dijk (gemeente Dijk en Waard), Jeroen Broeders (Gemeente Medemblik), Rob van Eerden (Provincie Noord-Holland), Carla Soonius (Archeologie West-Friesland), Provinciaal depot voor Archeologie Noord-Holland, Wouter Roessingh (ADC Archeoprojecten), Wilco van Zijverden (Saxion), Netty Zander, Corinne de Kroon, Sander Hakvoort (stichting NMF) en Yvette Burnier (stichting NMF).

**Met een bijdrage** van Christiaan Schrickx (Archeologie West-Friesland) Beeldverantwoording ADC Archeoprojecten [36 onder, 40 boven, 64 boven]

André Russcher [80]

Archeologie West-Friesland [1 midden, 10, 72 boven, 90, 91 boven, 92-97, 107 onder, 108 midden, 111, 112, 112-113 midden, 114-115,

117 links onder]

Blikveld Uitgevers/Wikimedia CC [1 onder, 8, 9, 14, 16-17, 19, 23, 24, 25, 26 onder, 29, 31, 34, 38 boven, 39, 40 onder, 46, 47, 48 boven, 48 onder, 50, 55, 58, 59 links boven, 61 links, 63, 64 onder, 65, 70, 71, 72 onder, 73, 86 boven, 87 boven, 104, 105 midden, 107 boven, 108 boven, 113 links onder, 117 boven, 119]

L. Brandts Buys [74]

Corinne de Kroon [76-77, 83 boven]

Erfgoed Hoorn/Gemeente Hoorn [81 boven]

Gemeente Dijk en Waard [51, 53 boven]

Gemeente Medemblik [32]

Hollandia Archeologie [59 rechts onder, 60]

Josje van Leeuwen/Daan Remmerts de Vries [81 onder, 82]

Linda Verniers (Stichting NMF) [56]

Netty Zander [78]

Noord-Hollands Archief [49, 57, 59 boven, 59 links onder, 86-87 onder, 88, 91 onder, 102, 106 boven, 110]

Provinciaal depot voor Archeologie Provincie Noord-Holland [12, 15, 27, 28, 30, 35, 37, 41, 42-43, 44 boven, 53 onder, 54, 66-67, 68, 84-85, 98 rechts, 99,

100, 101, 102 onder, 109, 113 rechts onder, 118-119]

Provincie Noord-Holland [5, 89]

Margareta Svensson i.o.v. Provincie Noord-Holland [26 midden, 36 boven, 44 midden, 98 links]

Provincie Noord-Holland/Blikveld [75]

René Roessingh [38 onder]

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed [105 onder]

Rijksmuseum [61 rechts, 62, 116, 117 rechts onder]

Rob van Eerden [13]

Tessel Grijp (Stichting NMF) [6-7]

Wouter Roessingh [20]

Zuiderzeemuseum [83 onder]

Zorgvuldigheid is betracht om van elke foto de eigenaar c.q. de fotograaf te vermelden. Organisaties en personen die menen dat bepaalde rechten bij hen liggen, kunnen contact opnemen met de redactie.

Maart 2023.

# Inhoudsopgave

Voorwoord   <b>Rosan Kocken</b>	4
Interview   <b>Rob van Eerden en Carla Soonius</b>	8
Vondsten   <b>Bewonderen...</b>	15
Artikel   <b>De ondergrond van...</b>	16
Artikel   <b>De eerste bewoners in West-Friesland</b>	26
Interview   <b>Jeroen Broeders</b>	32
Artikel   <b>West-Friesland, centrum in de bronstijd</b>	35
Vondsten   <b>West-Friese bronsschat</b>	42
Artikel   <b>Ontginningen. Het veen de baas</b>	46
Interview   <b>Annette Groot</b>	51
Artikel   <b>Behoud in situ</b>	54
Artikel   <b>Veenhuizen en haar kerken</b>	58
Artikel   <b>Het onderzoeken van menselijke resten</b>	63
Vondsten   <b>Bewonderen...</b>	66
Artikel   <b>Boerderijen in West-Friesland</b>	68
Artikel   <b>Beleven &amp; Benutten</b>	76
Vondsten   <b>Bewonderen...</b>	84
Artikel   <b>Monumentaal: de Westfriese Omringdijk</b>	86
Artikel   <b>Goud uit Hoogwoud (door Christiaan Schrickx)</b>	92
Artikel   <b>Fries Schagen aan het begin van de jaartelling</b>	98
Artikel   <b>Macht en onmacht. De slag bij Vronen</b>	102
Artikel   <b>Stadsarcheologie Middeleeuws Medemblik, Enkhuzen en Hoorn</b>	106
Artikel   <b>De paalworm</b>	116
Vondsten in de tijd	118

## “West-Friesland is van groot belang vanwege de zeer bijzondere archeologische vondsten en collecties, maar ook vanwege de goede manier waarop het archeologiebeleid is georganiseerd”

Op het wapen van de provincie Noord-Holland staan drie leeuwen: links één rode, klimmende Hollandse leeuw en rechts twee gaande, West-Friese leeuwen. De wapens van Holland en West-Friesland (dat laatste sterk verwant aan het wapen van de huidige provincie Fryslân). Die twee-eenheid staat daar niet voor niets: Holland en West-Friesland zijn de twee vleugels van dezelfde vogel. Noord-Holland ‘erkent’ met de twee wapens symbolisch de grote economische en cultuurhistorische identiteit van de regio West-Friesland. Een identiteit die eeuwenlang onwankelbaar was, maar die uiteindelijk leek te vervagen. Tijd om de luister van het West-Friese imago weer op te poetsen en voluit in beeld te brengen via hetgeen we weten over de geschiedenis aan de hand van bodemvondsten.

In deze ‘Schatrijk’ besteden wij aandacht aan deze bijzonder rijke archeologieregio. West-Friesland is dan ook een van de 10 ‘provinciale’ archeologiegebieden, waar een bovengemeentelijk belang is qua archeologische waarden.

Archeologiegebied West-Friesland strekt zich uit over maar liefst elf gemeenten, maar wordt begrensd door de Westfriese Omringdijk. De gemeenten Hoorn, Drechterland, Stede Broec, Enkhuizen, Medemblik, Opmeer, Hollands Kroon, Schagen, Alkmaar, Dijk en Waard en Koggenland maken daarom gedeeltelijk of geheel deel uit van het archeologiegebied.

West-Friesland is van groot belang vanwege de zeer bijzondere archeologische vondsten en collecties, maar ook vanwege de goede manier waarop het archeologiebeleid is georganiseerd. Landelijk kunnen we spreken van een voorbeeld van goed ontwikkelde regionale archeologie, waarbij beleid, onderzoek en publieksbereik alle stevige elementen zijn en ook nog goed aan elkaar verbonden. De West-Friese gemeenten (de bovengenoemde gemeenten met uitzondering van Alkmaar en Dijk en Waard) werken namelijk nauw samen op archeologiegebied. Die samenwerking heeft de vorm gekregen van een gemeenschappelijke regeling met de naam ‘Archeologie West-Friesland’ met als centrumgemeente Hoorn. Deze organisatie geeft advies aan de meeste gemeenten in het gebied. Daarnaast doen ze aan voorlichting, educatie en het inventariseren van oude collecties. De gemeente Hoorn heeft al sinds 1941 een opgravingsvergunning, tegenwoordig vervangen door de nodige certificaten. Met het onderzoeksteam worden in diverse dorpen en steden archeologische onderzoeken uitgevoerd. Archeologie West-Friesland verzorgt dan ook het leeuwendeel van de ‘inspiratie en informatie’ aan de gemeenten in dit ‘archeologiegebied’.

De provincie Noord-Holland (met archeologiemuseum Huis van Hilde) en Archeologie West-Friesland werken nauw samen aan goed onderzoek, een zorgvuldig beheer van de collectie en ook een goed, up to date educatie over de geschiedenis van de ‘twee helften’ van Noord-Holland. Een goed voorbeeld van de samenwerking vindt u in deze ‘Schatrijk’. ♦

*Rosan Kocken  
Gedeputeerde Cultuur  
provincie Noord-Holland*





# SCHATRIJK

## West-Friesland







## Trots op West-Friesland

Archeologiegebied West-Friesland is rijk aan bijzondere archeologie die al lange tijd veel belangstelling geniet. Rob van Eerden en Carla Soonius maken zich elke dag hard voor de bekendheid, het gebruik en de bescherming ervan. Rob vanuit de rol als beleidsmedewerker bij provincie Noord-Holland, Carla Soonius als regio-archeoloog bij Archeologie West-Friesland. Ze kennen elkaar al lange tijd: het landschap, bijzondere vindplaatsen en vondsten scheppen een band. We gingen met hen in gesprek. De kern van het verhaal? De trots op West-Friesland.

Carla leerde Noord-Holland en West-Friesland vroeg in haar carrière goed kennen tijdens haar werk in een team met archeologen en landschapsonderzoekers. 'Je leert het landschap herkennen, en in die samenwerking kwamen we tot nieuwe kennis. Dat vond ik echt geweldig'.

De kennis over de ontwikkeling van het landschap is van groot belang. Rob: 'ken je het landschap, dan begrijp je voor driekwart de archeologie'. Rob, van huis uit ecooloog én taalwetenschapper heeft veel interesse voor de sociale geografie. Al lange tijd is hij werkzaam bij de provincie. Rob: 'in zo'n lange tijd krijg je overal wel eens mee te maken. Neanderthalers, stukken kolf van een geweer uit de Tweede Wereldoorlog, vondsten uit de Noordzee, de Russische soldaat uit 1799. En natuurlijk de neolithische vindplaatsen in West-Friesland.' Op de vraag wat kenmerkend is voor archeologiegebied West-

*Kleiput aan de Zuiderdijk bij Schellinkhout. De put is een provinciaal monument.*

Friesland, komen we ook te spreken over de begrenzing; de Westfriese Omringdijk. Carla: ‘juist omdat die dijk is aangelegd, bleef het prehistorisch landschap behouden. Het is ook een logische grens eigenlijk, West-Friesland was nog groter, maar dat is verdwenen in het Wieringermeer.’ Rob vult aan: ‘Kenmerkend zijn de vindplaatsen uit de bronstijd. Maar ook het West-Friese: een enorme etnische en oude sociaal-culturele entiteit in Noord-Holland, ook taalkundig. West-Friesland had heel lang een eigen muntslag met daarop het eigen wapen, dat is niet voor niets. Ze hebben 300 jaar de Hollandse graven van het lijf gehouden, er is heel lang oorlog geweest. Dat wordt nog altijd afgedaan als ‘boze boeren met hooivorken en rieken’, maar dat is zeer onterecht. In het wapen van Noord-Holland zie je de leeuwen van West-Friesland én de Hollandse leeuw. Dat is niet zomaar’.

”In het begin vonden ze archeologie wat lastig. Maar omdat het waterpeil een beetje omhoog moest (red. om de archeologische resten te beschermen), groeide er weer een bloemrijk grasland. Dat is geweldig. Ik zie daar een koppelkans in” - Carla Soonius

Carla: ‘Ik ben trots op de archeologie van de steentijd in West-Friesland. In Aartswoud hebben we het best bewaarde archeologisch Rijksmonument van Nederland nog in de bodem liggen’. Ze vertelt over een landschapswandeling rondom dat monument samen met Landschap Noord-Holland. Natuurbeheerders beheren vooral gebieden langs de kust en de duinen, maar ook langs de Omringdijk. Carla: ‘in het begin vonden ze archeologie wat lastig. Maar omdat het waterpeil een beetje omhoog moest (red. om de archeologische resten te beschermen), groeide er weer een bloemrijk grasland. Dat is geweldig. Ik zie daar een koppelkans in. Als agrarische bedrijven moeten worden uitgekocht, zijn er mogelijkheden om het landschap met daarin archeologische resten te behouden.’



Carla Soonius, Regioarcheoloog West-Friesland

Het uitgangspunt van archeologiebeleid is in situ behoud. Dit betekent het op de eigen plek laten liggen van archeologische resten. Rob en Carla zien dat behouden vindplaatsen in gevaar komen. Rob: ‘we hebben geen tijd meer; de ploeg moet eraf en het waterpeil moet omhoog. Dat staat ‘s zomers in de sloten soms wel twee meter onder het maaiveld.’ Carla vult aan: ‘Eigenlijk moeten we soms toch overgaan tot opgraven. De bevolking ziet ook dat de tijd rijp is; een heel belangrijk terrein als het Rijksmonument bij Aartswoud wordt nu als maisakker gebruikt.’ Het landgebruik is in veel gevallen erg schadelijk voor de archeologie. Maar om vindplaatsen in de bodem te behouden is samenwerking en begrip voor elkaar erg belangrijk. Rob: ‘begrijp waarom boeren vruchtwisseling willen, hoe mestboekhouding werkt, om welke rechten en subsidiemogelijkheden het gaat, dat boeren goed voer voor hun koeien willen, een hoge melkkwaliteit, omschakelingsmogelijkheden een erfopvolger en denk na over de stikstofproblematiek. Als je het beste wilt voor archeologie, moet je er met je neus bovenop zitten. Door te leren hoe zo’n terrein in elkaar zit, kun je zorgen voor goed beheer. Het is perceels-gericht maatwerk.’ Carla: ‘als je het landschap echt snapt, als dat kwartje valt, dan helpt het om samen zo’n veld in te gaan. Dat is ontzettend leuk om te doen’.

**In huis van Hilde staan Cees, Drechtje en Julia. Drie mensfiguren die zijn gereconstrueerd op basis van goed bewaarde archeologische menselijke resten uit West-Friesland. Ze zijn van grote verbeelding van de archeologie in het gebied. Wat helpt nog meer om draagvlak te vergroten?**

Carla: ‘door aanwezig te zijn als archeoloog, dat helpt enorm. En het is mooi dat de gemeenten in West-Friesland erfgoed in het coalitieakkoord hebben staan.’ Rob: ‘De regio kent een sterke eigen trots, met een eigen invalshoek. Als je die leert kennen, je dezelfde taal spreekt en je lange tijd op dezelfde manier aanwezig bent, geeft dat vertrouwen. Dat voel je. Ook als je het landschap heel goed kent, zoals Carla. Dat is iets waar je trots op kunt zijn.’

Carla: ‘Ik wil zo vroeg mogelijk meegaan in het proces van ruimtelijke ontwikkeling, want voorkomen is beter dan genezen. Als je altijd maar onderzoekt, kom je nooit toe aan behoud in situ. Ik denk dat uiteindelijk minder vaak, maar wél zinvoller onderzoek is



uitgevoerd. Daar zat een idee achter.’

#### En hoe kun je kennis over archeologie nog meer delen?

Carla: ‘Ik ga het liefste voor een integrale aanpak; archeologie én cultuurlandschap én gebouwd erfgoed. De provinciale landschappen staan daarbij model, maar kunnen niet goed worden toegepast op gemeentelijk niveau. Daarvoor is weer die kennis over het landschap nodig. Anders worden reconstructies van terpen bedacht op plekken waar die in het verleden helemaal niet waren.’ Een belangrijk tijdvak in West-Friese archeologie is de bronstijd. Universiteit Leiden begon daarom met een onderzoek genaamd ‘Farmers of the Coast’, met drie promovendi Carla: ‘er is echt zó veel opgegraven, maar veel bleef onuitgewerkt. Tot de komst van de drie onderzoekers. Dat onderzoeksproject heeft enorm geholpen. Het project Westfrisiaweg liep gelijk op en zo kon ik gebruik maken van de kennis die werd opgedaan door de wetenschappers. Ik nam de onderzoekers en de RCE mee naar buiten om een profiel (red. een dwarsdoorsnede van de bodem) te gaan kijken tijdens veldonderzoek. Dat was heel erg leuk.’ Rob: ‘In de bronstijd werd het gebied bewoond door veel mensen; iedere paar honderd meter stond hier een compleet functionerende boerderij, misschien nog wel dichter op elkaar. Terwijl het landschap langzaam maar zeker onder water liep en verveende. Fascinerend. Maar laten we niet vergeten dat in Schagen ook een bijzondere vindplaats is gevonden met sporen uit de laat-Romeinse tijd!’

**Natuurwetenschappelijk onderzoek geeft nog meer kleur aan onderzoek in West-Friesland.** Carla: ‘Drechtje uit de vroege bronstijd kwam in de media als echte West-Friese, maar dat klopt in niet helemaal. Het gebied is in de tussentijd dunbevolkter geraakt. Natuurwetenschappelijk onderzoek kan ons in de toekomst misschien nog veel meer vertellen, ook over Cees uit de steentijd. Ook hebben we vaker isotopenonderzoek laten uitvoeren, dat kan vertellen of mensen naar dit gebied zijn gemigreerd of al van een tweede generatie zijn.’ Rob: ‘dé toppers in het onderzoek naar continentaal DNA naar de overgang van de steentijd naar de bronstijd komen uit dit gebied. Dat is niet gering.’

De archeologische monumentenzorg in Nederland is gestoeld



*Een naald uit Opmeer en onder een varkentje van klei uit Stede Broec, beide bronstijd*



op de uitgangspunten van het Verdrag van Malta. Verdiepend natuurwetenschappelijk maakt daarin geen deel uit van een basisuitwerking van een archeologische opgraving.

Rob: ‘je moet zo’n DNA- of isotopenonderzoek zien als ‘de kop

**”In de bronstijd werd het gebied bewoond door veel mensen; iedere paar honderd meter stond hier een compleet functionerende boerderij, misschien nog wel dichter op elkaar. Terwijl het landschap langzaam maar zeker onder water liep en verveende. Fascinerend” - Rob van Eerden**



*Rob van Eerden, beleidsadviseur bij provincie Noord-Holland*

op Malta-archeologie’. In Huis van Hilde krijgen we de vondsten aangeleverd, maar dan is nog geen DNA-onderzoek gedaan dat wel heel interessante gegevens oplevert. Onderzoeksbudget is daarom van cruciaal belang.’

**Al lange tijd staat West-Friesland onder wetenschappelijke interesse; in 1929 deed Professor van Giffen hier onderzoek. Eerst vanuit Rijksuniversiteit Groningen, later de Universiteit van Amsterdam. Het Westfries Museum had in 1939 een opgravingsvergunning. Met zoveel voorgaand onderzoek, is de vraag of je nog wel nieuwe onderzoeksvragen kunt stellen.**

Carla: ‘door de kennis van alle voorgaande onderzoeken kiezen we nu om niet alles meer op te graven. Maar nieuw onderzoek dat dateringen kan aanscherpen, en onderzoek naar aardewerk uit de bronstijd, dat zou nog helpen. En we willen graag meer weten over de mensen die vanaf de middeleeuwen langs ontginningslinten woonden. Die kennen we nog niet.’

We komen te spreken over publieksbrochures over recent onderzoek, lezingen, open dagen en publieksofgravingen. Meer dan 250 toekomstige bewoners, wethouders en andere vrijwilligers van de AWN hebben in zes dagen tijd meegedaan aan een

opgraving. Vrijwilligers en leden van historische verenigingen zijn geïnteresseerd en weten Archeologie West-Friesland te vinden. We nemen afscheid. Rob: 'maar we hebben het nog niet eens gehad over prachtige veenontginningslinten, fantastische stolpen, de dijken, de 17e-eeuwse steden met een veel oudere ontwikkelingsgeschiedenis, de Hoornse hop, het IJsselmeer... je hoeft je niet te vervelen in West-Friesland.' Maar ieder gaat zijn eigen weg. De topvondsten, beleidsplannen en het aan de man brengen van archeologie vergen aandacht. ♦

*De polder van Oudorp*



*West-Friese stolp in Wognum met een uitstekend voorhuis. De stolp is een rijksmonument.*

*De herkomst van het bord is Husum in Noord-Friesland (Nordfriesland), tot 1853 lag deze plaats in Denemarken, nu in Duitsland. Het is gevonden in Bovenkarspel, Stede Broec*



# Bewonderen







De ondergrond  
van...  
West-Friesland



**Eerst waren er rivieren**

Aan het maaiveld in West-Friesland vind je tegenwoordig voornamelijk klei. En hier en daar wat zand. Het zijn afzettingen die zijn gevormd in het holoceen, de periode na de ijstijden. Waar in Zuid- en Oost-Nederland veel afzettingen uit de laatste ijstijd (van ca. 115.000 tot 11.500 jaar geleden) aan het oppervlak liggen, moet je daar in West-Friesland meer dan 10 m diep voor graven. Toch is in het begin van de laatste ijstijd wel een belangrijke bijdrage geleverd aan de vorming van het landschap dat we nu kennen. In deze periode stroomde de Rijn door het latere IJsseldal ten oosten van de Veluwe, om vervolgens naar het westen af te buigen richting het gebied ten zuiden van het huidige West-Friesland. Hier lag een brede riviervlakte waar de Rijn met achterlating van zand en fijn grind richting het westen stroomde.

**...en toen de zee**

Gedurende grote delen van de laatste ijstijd lag de Noordzee, met een zeespiegel rond de 50 m -NAP, grotendeels droog. Je kon, de ontberingen van een poolwoestijn trotserend, van Bergen naar Engeland lopen. Aan het einde van de ijstijd lukte dat niet meer zonder natte voeten: de gemiddelde temperaturen liepen op, de ijskappen ter hoogte van Scandinavië en het noorden van Groot-Brittannië smolten en het Noordzeebekken liep langzaam maar zeker weer vol. De zeespiegel steeg eerst zeer snel, later meer geleidelijk, waarbij de kustlijn aan de Nederlandse zijde van de Noordzee steeds verder richting het oosten opschoof. Rond 3000 v.Chr. stagneerde deze oostelijke verplaatsing, maar de kustlijn lag inmiddels wel ettelijke kilometers meer landinwaarts dan tegenwoordig. Dit is ook het moment waarop de zogenaamde kustbarrière vorm begon te krijgen. Zo'n kustbarrière bestond uit een smal, parallel aan de kustlijn gelegen lint van hoger gelegen strandwallen, waarop op den duur lage duinen werden opgestoven. Na de vorming van de oudste en meest oostelijk gelegen zone van strandwallen, verschoof de kustlijn weer naar het westen. Deze kustuitbreiding ging gepaard met de vorming van een nieuwe strook van strandwallen met lage duinen. Tussen deze en de oude strook van strandwallen lag een lagergelegen gebied met veen: de strandvlakte. Dit proces van kustuitbreiding met de vorming van

*Een eigentijds zeegat illustreert heel aardig hoe het water het achterland inliep*



*Veevorming zoals het eruit heeft gezien in West-Friesland*

nieuwe stroken met strandwallen herhaalde zich in de loop van enkele millennia, met een reeks van parallel gelegen strandwallen als resultaat. De oudste strandwallen in het oosten zijn in veel gevallen overdekt geraakt door latere afzettingen van klei en veen; de nieuwere zijn juist door hoge duinen pas in de middeleeuwen overdekt geraakt. De meest oostelijk gelegen en dus oudste strandwal van Noord-Holland strekt zich uit tot het zuidwesten van West-Friesland, bij Sint Pancras.

Aan de oostzijde van de kustbarrière lag, afgeschermd van directe invloed van de zee, een groot, laaggelegen gebied met een slechte waterafvoer: de ideale condities voor veengroei. En dat veen kwam er ook; in grote delen van West-Nederland kon in de loop van vele eeuwen een dik veenpakket ontstaan. Uiteindelijk ook in West-Friesland, maar daar wel veel later, vooral door de aanwezigheid van het Zeegat van Bergen.

**Zeegat van Bergen**

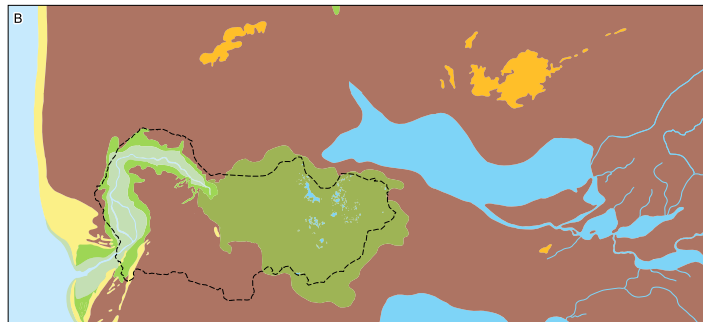
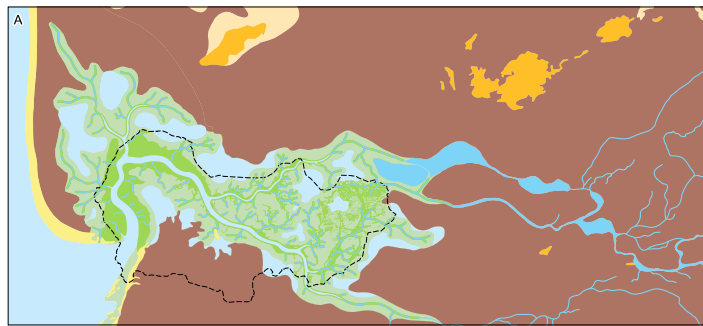
Helemaal afgeschermd van de zee was dit gebied achter de kustbarrière namelijk niet: in de kustbarrière bleven enkele grote openingen (zeegaten), waar de rivieren op de Noordzee uitmondten. Voor West-Friesland is het Zeegat van Bergen van groot belang geweest. De Rijn stroomde in het begin van het holoceen (zie boven) al geruime tijd via haar huidige bedding richting de Noordzee, maar van het lagergelegen bekken waar zij eerder stroomde, werd vanaf de late ijstijd door andere rivieren zoals de (Overijsselse) Vecht, IJssel en Eem, gebruik gemaakt. Van een Zuiderzee was immers nog geen sprake; deze rivieren konden dus zonder problemen richting westen doorstromen en uitmonden in een groot getijdebekken, vergelijkbaar met het Waddengebied, dat zich uitstreckte over bijna het volledige grondgebied van het huidige Noord-Holland en tot





aan Kampen in oostelijke richting. Vergeleken met de zeegaten van de Schelde-, Maas- en Rijnmondingen was de waterafvoer van de eerdergenoemde rivieren echter relatief gering.

Hierdoor bleef juist achter het Zeegat van Bergen nog sprake van veel getijdewerking: eb en vloed waren tot ver in het achterland merkbaar. Deze getijde-invloed zien we terug in de aanwezigheid van twee grote getijdengeulen met vele kleinere aftakkingen die zich door West-Friesland slingerde. In het veengebied ten oosten van West-Friesland, ter plekke van de latere Zuiderzee, was een merengebied ontstaan dat deels ook afwaterde op het getijdenbekken van Bergen.



*Landschap in West-Friesland rond 2100 v.Chr. (A), 1500 v.Chr. (B) en 900 v.Chr. (C). a duinen en strandwallen, b getijdenvlakte, c kwelders en oeverwallen, d voormalige kwelder, e veen, f pleistoceen zand, g stuwwallen, h voornamelijk brak- en zoutwater, i voornamelijk zoetwater, j West-Friesland*



### Bronstijd

Inmiddels zijn we in de bronstijd beland (2000-800 v.Chr.), een relatief korte periode die hier toch een eigen paragraaf krijgt. Voor West-Friesland is dit namelijk een periode waarin het nodige veranderde, zowel op gebied van landschap als, daarmee samenhangend, bewoning. Het is mede daardoor ook een periode waarover al veel onderzoek is gedaan, met soms nogal uiteenlopende visies over de landschapsontwikkeling en de menselijke bewoning. De afgelopen jaren is een aantal overzichtsstudies gepubliceerd als onderdeel van een onderzoeksproject van de Universiteit Leiden over de bronstijd in West-Friesland. Een van deze studies is het proefschrift van Wilko van Zijverden dat het landschap behandelt. In het onderstaande zullen we, voor de periode tot 800 v.Chr., vooral op zijn studie leunen.

Een eerste grote verandering vond plaats tussen 1800 en 1700 v.Chr. Vanaf dat moment zien we ook een opvallend verschil in de landschapsontwikkeling in enerzijds oostelijk en anderzijds westelijk West-Friesland. Wat deze verandering veroorzaakte, is niet helemaal duidelijk, maar waarschijnlijk was die het gevolg van een grote stormvloed die de getijdengeul (deels?) blokkeerde. Vooral in het oostelijk deel, min of meer ten oosten van Hoogwoud, ontstond in korte tijd een compleet ander landschap. Dit gebied veranderde in een wad- en kweldergebied waar veel sedimentatie plaatsvond; het oude landschap met talrijke, hoger gelegen kreken die als aftakkingen van de getijdengeul waren ontstaan, werd geleidelijk afgedekt met zand en klei en daarmee als het ware opgehoogd en ook min of meer genivelleerd. Dit proces van opslibbing stopte ca. 1700 v.Chr. Wat achterbleef is een groot voormalig kweldergebied met relatief weinig hoogteverschillen en dat volledig als zoetwatergebied kan worden beschouwd; door de opslibbing is het gebied buiten bereik van invloeden van de zee geraakt. Inmiddels was in westelijk West-Friesland nog wel sprake van enige invloed vanuit de getijdegeul. Dit landschap kan worden vergeleken met de Slufter op Texel.

Vanaf de midden-bronstijd, vanaf ca. 1700 v.Chr., werd dit voormalige kwelderlandschap bewoond in oostelijk West-Friesland.

Aanvankelijk was dit spaarzaam, maar vanaf ca. 1500 v.Chr. zien we een ware hausse aan nieuwe nederzettingen. In de midden- en late bronstijd kan oostelijk West-Friesland beschouwd worden als een van dichtstbevolkte gebieden van Noordwest-Europa in die tijd. Vergeleken met de huidige bevolkingsdichtheid nog altijd laag, maar het zou nog tot in ver in 19e eeuw duren dat dergelijke dichtheden weer werden bereikt.

### Oprukkend veen

Door opslibbing werd op natuurlijke wijze het Zeegat van Bergen geleidelijk gesloten. Wanneer dit precies heeft plaatsgevonden is nog altijd onderwerp van debat. Inmiddels neigen de meeste onderzoekers naar de periode rond 1100 v.Chr. De oorzaak van de vernatting in oostelijk West-Friesland werd voorheen vooral gezocht in een klimaatsverandering halverwege het eerste millennium v.Chr. De mensen in het gebied hadden hun antwoord al klaar. Men ging huizen bouwen op kleine terpjes. Een oplossing die na de bronstijd ook regelmatig elders in Nederland werd gevonden waar sprake was van periodieke overstromingen. Voor de aanstichting van zulke periodieke overstromingen was de Vecht, deze keer de Utrechtse Vecht, waarschijnlijk een betere kandidaat dan klimaatverandering. De Utrechtse Vecht, een afsplitsing van de Rijn, vond rond 1050 v.Chr. aansluiting bij het merengebied in het zuidelijk deel van het huidige IJsselmeer en had van daaruit ook invloed op de waterhuishouding in oostelijk West-Friesland.

Er wordt van uitgegaan dat het veen dat zich achter de kustbarrière vormde vanaf ca. 1000 v.Chr. zich over grote delen van West-Friesland heeft verspreid. Van een volledig met enkele meters dik veenpakket overdekt landschap was echter geen sprake, zoals voorheen wel werd aangenomen. Het zal een afwisseling zijn geweest van meren, hoog- en laagveen en enkele plekken waar geen veengroei heeft plaatsgevonden.

Waar grootschalige veengroei plaatsvindt, is over het algemeen weinig bewoning. Dat lijkt in West-Friesland ook het geval. Pas als veen goed kan afwateren, wordt het droog genoeg en kan er gewoond en geakkerd worden. In oostelijk West-Friesland

*Het ontstaan van veen is hier goed te zien. Een op het oog droge oever is levensgevaarlijk om te betreden. Het is zeker geen water meer, maar ook geen land.*

*Deze natte, sponsachtige grondsoort is gevormd door afgestorven planten in moerassen, en is bewaard gebleven onder natte, zuurstofarme omstandigheden*

waren er waarschijnlijk enkele veenstroompjes die afwaterden op het Meer van Wevershoof, net ten noorden van het huidige Weverhoof en aan de zuidkant van het voormalige Wieringermeer. Rond 500 v.Chr. ontstaat er door een opening bij het Vlie een verbinding naar de Waddenzee, wat de afwatering mogelijk heeft bevorderd. Pas vanaf de Romeinse tijd, 500 jaar later, zou het veen weer bewoonbaar zijn geweest. Maar veel bewoningsresten uit die periode zijn er vooralsnog niet gevonden. Nu is het veen in de loop van de middeleeuwen vrijwel overal verdwenen door ontginningen en inklinking en daarmee zeer waarschijnlijk ook eventuele bewoningsresten erin. Het is dus lastig om te zeggen of in deze periode de populatie afnam of dat bewoningsresten zijn verdwenen. Dat de regio niet meer even dichtbevolkt was als in de bronstijd is echter wel aannemelijk. In westelijk West-Friesland ontstaan in deze periode weer enkele getijdengeulen, voorgangers van de Zijpe en de Rekere, die in dit gebied voor afwatering van het veen zorgen. Rondom Schagen zijn dan wel enkele vindplaatsen bekend uit de late ijzertijd en het begin van de jaartelling.





**Menselijke invloeden: ontginning, dijken en ruilverkaveling**

Vanaf ca. 1000 n.Chr. werden op veel plekken in West-Nederland de uitgestrekte veengebieden ontgonnen, ook in West-Friesland. Bevolkingsgroei noopte tot de vergroting van het landbouwgebied om de nieuwe monden te kunnen voeden door het veen geschikt te maken voor akkerbouw. Voor het landschapsverhaal is het van belang te weten dat deze ontginningen van grote invloed zijn geweest op het landschap. Met het ontwateren en regelmatige ploegen van het veen, oxideerde de top van het veen met bodemdaling als gevolg. Door deze oxidatie en bodemdaling is het veen op den duur zelfs vrijwel overal verdwenen, maar een aantal plekken, zoals onder de Westfriese Omringdijk of onder oude huisterpen en kerkheuvels, vinden we nog restanten van het veen. De bodemdaling bracht in middeleeuwen al een aantal problemen met zich mee. Door de relatief hogere grondwaterstand werd het ontgonnen veen steeds minder geschikt voor akkerbouw en werd veel landbouwgrond noodgedwongen omgezet in weidegrond. Nog problematischer was echter dat het ontgonnen gebied steeds gevoeliger werd voor overstromingen. Op diverse plekken werden dan ook dijken aangelegd en uiteindelijk is in de loop van de 13e eeuw geheel West-Friesland omsloten met de welbekende Westfriese Omringdijk. Hoewel op veel plekken dijkdoorbraken zijn geweest, kunnen we stellen dat de natuurlijke landschapsontwikkeling van West-Friesland hiermee grotendeels is uitgebannen. De grootste verandering in landschap en ondergrond erna is ook door menselijke hand: de grootschalige ruilverkavelingen in de jaren '70 van de vorige eeuw. ♦



*De steur komt voor in zowel zoet als zoutwater*



*Een gewone oester- en mosselschelp*

**Archeologie & landschap**

*Hoe weten we hoe een landschap er vroeger uitzag? Daar kan een archeologische opgraving veel aan bijdragen. Dierenbotjes, visgraat, zaden, stuifmeel, schelpen: op het oog kleine vondsten, maar belangrijke informatie-dragers. Met een beetje geluk kunnen specialisten in deze overblijfselen specifieke soorten herkennen. En veel dieren- en plantensoorten leven in een bepaalde natuurlijke omgeving. Zo kan worden vastgesteld of in een gebied in een bepaalde periode sprake was van een zout- of juist zoetwatermilieu, of in het gebied getijdewerking nog een rol speelde en of het landschap open was of juist begroeid met bomen.*

*Veel of weinig water: onderzoek naar mollusken (zeg maar: schelpen en slakken) die uit greppels van bronstijdnederzettingen zijn verzameld, laat zien dat hierin tijdens de midden-bronstijd vooral soorten gedijen in een omgeving die niet permanent onder water staat. In de greppels uit de late bronstijd werden juist mollusken aangetroffen die zich het beste thuis voelen in constant watervoerende greppels.*

*Zout, zout of brak: tal van indicatoren (vissen en vegetatie) wijzen erop dat in het oosten van West-Friesland in de midden-bronstijd (dat is nu eenmaal de periode waar we de meeste informatie van hebben) sprake was van zoet tot lichtbrak water. In het westelijk deel was, onder invloed van het zeegat van Bergen, een landschap dat voornamelijk onder invloed stond van zout en brak water.*



*Van boven naar beneden, paling (zoet én zoutwater), snoek (zoet) en zalm (zoet én zoutwater)*



# De eerste bewoners in West-Friesland



*In Huis van Hilde in Castricum kun je oog in oog komen te staan met deze verbeelding van een man die in de steentijd in West-Friesland heeft gewoond. Hij is Cees genoemd, naar de boer op wiens akker bij Mienakker hij gevonden is. Op basis van zijn gevonden skelet is zijn gezicht met forensische technieken weer levensecht gereconstrueerd. Hij draagt kleding en voorwerpen van materialen die passen bij de steentijd en de omgeving waarin hij leefde.*

De bewoningsgeschiedenis van West-Friesland begint in het laat-neolithicum, zo'n 5000 jaar geleden. Bij Zandwerven, ten zuiden van Opmeer, zijn de oudste resten gevonden. Hier zijn al in de jaren '20 van de 20e eeuw diverse vondsten gedaan van de zogenaamde Vlaardingencultuur. De vindplaats ligt op een smalle strook lage duinafzettingen, midden in een groot getijdenbekken. Van de daaropvolgende periode, vanaf ca. 4800 v.Chr. zijn op meer plekken meer resten aangetroffen. Deze vondsten behoren tot de groep mensen die archeologen de enkelgrafcultuur noemen. Archeologen geven groepen mensen uit het verleden vaak namen die verwijzen naar de plek waar de eerste vondsten ervan zijn ontdekt (Vlaarding) of naar een typerende vorm van aardewerk (klokbeaker) dat men gebruikte. De enkelgrafcultuur is genoemd naar de gewoonte binnen deze groep om overledenen in grafheuvels te begraven, waar meestal één ('enkel') persoon in lag.

Bijzonder aan West-Friesland is dat van de enkelgrafcultuur verschillende nederzettingen zijn aangetroffen en opgegraven, maar vooralsnog geen grafheuvels. Buiten West-Friesland kennen we juist vooral grafheuvels en nauwelijks nederzettingen. Uit Mienakker, tussen Aartswoud en Hoogwoud, zijn een nederzetting en wel twee begravingen bekend, maar deze lagen niet onder een grafheuvel.

Uit onderzoek weten we dat deze mensen leefden van opbrengsten van het land en hun huizen op de oevers van de geulen en krekken bouwden. Een concentratie van vindplaatsen uit deze periode ligt vlak ten noordoosten van een grote getijdegeul die vanuit het Zee-gat van Bergen het gebied inliep (zie ook artikel De ondergrond van... West-Friesland). De nederzettingen zijn tamelijk klein, waarschijnlijk bestonden ze maar uit één of een paar huishoudens, maar het is lastig om te achterhalen hoeveel mensen er tegelijk woonden. Mens en vee leefden waarschijnlijk onder één dak. De nederzetting bij Mienakker is volledig opgegraven. Hierbij zijn ook paalsporen van een boerderij van ca. 16,5 bij 4 m teruggevonden en een twee-





de structuur. Dit zou ook een boerderij geweest kunnen zijn, maar de ligging van één van de twee eerder genoemde graven middenin wijst mogelijk op een grafstructuur, zoals een bouwwerk over het graf.

Van vindplaats 't Hoog/Drie Bunders, ook bij Aartswoud, is in de jaren '70 van de vorige eeuw slechts een heel klein deel opgegraven, maar hierbij zijn al meer dan 200.000 vondsten geborgen! Naast veel aardewerk gaat het om stenen hamerbijlen, veel botten van dieren (zoogdieren, vissen en vogels) en verkoelde resten van graven. De rest van de uitgestrekte vindplaats is inmiddels een beschermd archeologisch rijksmonument; een veelvoud aan vondsten ligt beschermd in de grond. Wat deze vindplaats ook zo bijzonder maakt is de opvallend dikke vondstlaag, waarin onder andere laagjes mosselschelpen zijn waar te nemen.

*Sommige archeologische vindplaatsen zijn ontdekt doordat er een dikke zwarte vondstlaag werd aangetroffen met onder andere laagjes mosselschelpen en verbrand riet. Dit was het afval van de prehistorische bewoners*



Op de akkers in de omgeving van de nederzettingen verbouwde men gerst en emmertarwe, en mogelijk wat vlas. Waarschijnlijk trokken veehouders een deel van het jaar rond met rundvee en schapen of geiten. Daar was veel ruimte voor in het tamelijk open



*Van boven naar beneden emmertarwe en vlas*

en grasrijke landschap. De dieren werden behalve voor het vlees, de melk, wol en huiden ook gehouden als trekkracht voor karren en de ploeg. De enkelgrafmensen jaagden ook op wilde dieren en verzamelden materiaal en voedsel uit de omgeving. Er werd gebruik gemaakt van een breed spectrum van middelen voor levensonderhoud. Het is gebruikelijk om in een nederzetting materiaal te vinden dat 20 kilometer verderop moet zijn verzameld. Vuursteen om gereedschap en pijlen van te maken kwam waarschijnlijk van Wieringen en Texel, waar het aan het oppervlak kon worden gevonden tussen bodemmateriaal dat was opgestuwd door ijs in de ijstijd. Het werd misschien ook op het strand geraapt, net als het barnsteen waar ze kralen van maakten. Ook voor het jagen en vissen moeten ze een goede kennis van hun omgeving en het ritme van de natuur hebben gehad. In Keinsmerbrug in Schagen, net ten noordwesten van de Westfriese Omringdijk, is een tijdelijk kamp gevonden waar grote aantallen eenden zijn gevangen. Waarschijnlijk gebeurde dat in de nazomer, toen de vogels in de rui waren en daardoor niet konden wegvliegen. Ondanks dat landbouw zijn intrede had gedaan, maakten de bewoners nog altijd gretig gebruik van alles wat de natuurlijke omgeving hen bood.

Maar deze mensen maakten ook deel uit van een groter geheel waarmee ook, misschien indirect, contacten waren met anderen. In de latere fase van deze cultuur zien we bijvoorbeeld dat in de graven giften werden meegegeven zoals dolken van vuursteen uit Frankrijk en Scandinavië. Het soort aardewerk dat werd gebruikt en de manier waarop ze hun overledenen begroeven, is wijdverspreid. De enkelgrafcultuur is een regionale variant van een beschaving die zich uitstrekte van Noord- en Midden-Europa tot het westen van Rusland. Op basis van DNA-onderzoek weten we dat groepen bewoners van de steppen van Oekraïne en Rusland naar het westen trokken. Zij namen daarbij hun culturele gebruiken mee en joegen daarmee verandering aan.

Rond 2450 v.Chr. ving de zogenaamde klokbekerperiode aan. Veranderingen ten opzichte van daarvoor zien we in de eerste plaats aan de grafheuvels en de voorwerpen die met de dode in het graf werden gelegd, en natuurlijk ook aan het typische aardewerk van



deze tijd: de klokbeke. In de jaren '50 van de vorige eeuw zijn twee grafheuvels uit deze periode opgegraven in de buurt van Oostwoud. In typische klokbekegraven vinden we een selectie van een specifieke set voorwerpen, die op een specifieke plek in het graf werd neergelegd. Het gaat daarbij om onder andere kenmerkende pijlspitsen met lange weerhaken, polsbeschermers, dolken, sieraden en klokbekeardewerk. Dit soort opmerkelijk 'gestandaardiseerde' grafheuvels zijn in vrijwel geheel Europa gevonden. In de klokbekeperiode zou iemand uit Schotland of Sicilië waarschijnlijk zonder grote problemen in West-Friesland een begrafenis kunnen leiden. Toch werd maar een klein deel van de bevolking op deze manier begraven. Voor de anderen die niet volgens dit klokbekestramien werden begraven, was er waarschijnlijk meer regionale eigenheid in de begrafenisrituelen. Zo kregen de overledenen in Oostwoud wel een grafheuvel, maar geen voorwerpen mee in het graf.



*Twee klokbekers*

Het dagelijkse leven van de meeste mensen in deze tijd lijkt ver af te staan van de krijgshaftige uitstraling van de voorwerpen in de klokbekegraven. Zo woonde men in kleine nederzettingen en was het werk op de akkers, de zorg voor het vee en het jagen en verzamelen van voedsel veelal een voortzetting van de voorafgaande periode. ◊





“Steek hier een schep in de grond en je zit binnen dertig centimeter in de bronstijd, dat is echt uniek”

## Medemblik



*Jeroen Broeders is wethouder archeologie, monumenten en erfgoed van de gemeente Medemblik*

Een klein half jaar werkt Jeroen Broeders nu als wethouder bij gemeente Medemblik; daarvóór was hij wethouder in de aangrenzende gemeente Drechterland. Bij zijn aanstelling vroeg hij specifiek om archeologie, erfgoed en monumenten in zijn portefeuille. Met groot enthousiasme spreekt hij over archeologie in zijn gemeente.

‘Het landschap van Medemblik en Westfriesland is ingrijpend veranderd met de ruilverkaveling van de vorige eeuw: vaarpolders werden omgevormd tot moderne rijpolders. Daarbij zijn met name veel sporen uit de bronstijd verloren gegaan. Een deel is opgegraven, maar de rest is voor altijd weg. Daarom is het belangrijk om zorgvuldig om te gaan met wat er nog wel is: de Eendenkooi bij Wervershoof bijvoorbeeld, een rijksmonument met overblijfselen van grafheuvels uit de bronstijd.’

### Wat gebeurt in Medemblik op het gebied van archeologie?

‘Een paar jaar geleden heeft bij de aanleg van de nieuwbouwwijk Schepenwijk een grote opgraving plaatsgevonden. Ook proberen we oud archeologisch onderzoek toegankelijk te maken: zo wordt nu alsnog een oude opgraving bij Opperdoes uitgewerkt. Verder spelen hier dezelfde grote ruimtelijke uitdagingen als in andere gemeenten: de energietransitie, woningbouw en de invoering van de Omgevingswet, om er een paar te noemen. Archeologie neemt

daar soms een lastige positie in, maar in Medemblik hebben we het volgens mij netjes geregeld. En als er nieuwe ruimtelijke plannen ter tafel komen, kijk ik ook altijd zelf even mee of archeologie voldoende meegenomen is.’

### Zijn inwoners van Medemblik geïnteresseerd in archeologie?

‘Er is een enorm potentieel draagvlak voor lokale geschiedenis. Medemblik heeft zeventien kernen, en iedere kern heeft wel een eigen historische vereniging. De interesse in het verleden is er dus, maar mensen komen in de praktijk toch vaak pas met archeologie in aanraking als het om bouwplannen gaat en er kosten mee gemoeid gaan. Dat is jammer. Om draagvlak te creëren wil je ze eerder betrekken.’

‘Hoe je dat doet? Dat kan door open dagen, bijvoorbeeld zoals een aantal jaar geleden in Hoogkarspel (gemeente Drechterland). Voorafgaand aan de aanleg van de woonwijk Reigersborg vond een grote opgraving plaats met veel resten uit de bronstijd. In de weekenden lag de opgraving open voor publiek, en gaf een archeoloog uitleg. Vervolgens hebben we samen met de lokale historische vereniging bronstijdgerelateerde straatnamen voor de nieuwe wijk bedacht.’

Broeders noemt nog een voorbeeld. ‘In gemeente Stede Broec werd een aantal jaar geleden een publieksofgraving georganiseerd. Ik heb toen meegedaan met mijn vrouw en dochter en heb urenlang met een spade coupes staan te steken. Ik vond natuurlijk helemaal niets. Mijn dochter, daarentegen, rommelde wat in de grond en stuitte direct op een spectaculaire vondst: een put met koeienschedels uit de bronstijd. Vervolgens heeft ze drie weken lang archeoloog willen worden.’

‘Zo’n opgraving doet enorm veel aan bewustwording - zoiets vergeet je niet meer. Ik zou het geweldig vinden om ook in gemeente Medemblik een publieksofgraving te organiseren.’

### Heeft u een favoriete archeologische vondst?

‘Jazeker, dat is toch wel de bronsschat van Medemblik, die in

2015 bij de opgraving voor de aanleg van de Westfrisiaweg aan het licht kwam. Een echte schat met onder andere drie versierde mantelspelden, een aantal ringen, twee armbanden en een vuurstenen sikkel. Je kunt hem nu in het Huis van Hilde bezichtigen. Ik weet nog dat hij vlak bij de grens tussen gemeente Medemblik en Drechterland werd gevonden, maar hij lag n t aan de Medemblikker kant. Daar was ik destijds als raadslid in Drechterland natuurlijk flink jaloers op!’ Lees meer over de bronsschat later in deze glossy.

Als wethouder met ervaring met erfgoed in Medemblik  n Drechterland ziet Broeders de archeologie in zijn gemeente graag als onderdeel van een bredere historische en landschappelijke context. ‘Archeologie in Medemblik kun je niet los zien van het provinciaal archeologiegebied Westfriesland. Steek hier een schep in de grond en je zit binnen dertig centimeter in de bronstijd. Dat zie je eigenlijk in het hele oostelijke deel van Westfriesland, en dat is echt uniek voor Nederland. Het Westfriesse landschap is een bijzonder landschap, met inversies - kreekruggen en inklinkingen; een gebied dat al in de bronstijd aantrekkelijk was voor boeren om te gaan wonen. Die geschiedenis is onderbelicht, daar zou best wel wat meer aandacht voor mogen komen. Dat is er natuurlijk wel bij een publieksopgraving of een open dag, maar die publiciteit is tijdelijk. Daarom vind ik dat Westfriesland een bronstijdmuseum zou moeten krijgen. Dat is iets waar ik mij voor wil inzetten. Het verleden van het Westfriesse landschap is iets z o bijzonders. Hoe mooi zou het zijn om dat in een Westfries bronstijdmuseum vorm te geven?’  

*West-Friesland of Westfriesland? De keuze is deels gevoelsmatig en soms vooral praktisch. Met Westfriesland wordt het verschil met het westen van provincie Fryslân aangegeven. Spellingsregels bestaan pas sinds de 19e eeuw. In Schatrijk hanteren we de officiële schrijfwijze. Maar op speciaal verzoek van Jeroen Broeders houden we het in zijn interview op Westfriesland*

*De haven van Medemblik*



*In de gemeente Drechterland werd een graf gevonden van een jonge vrouw. De archeologen in het veld noemden haar Drechtje. Later is een reconstructie van haar gemaakt, die nu in Huis van Hilde is te zien. Drechtje leefde waarschijnlijk aan het einde van de midden bronstijd of het begin van de late bronstijd. Ze was niet in West-Friesland geboren. Toen ze overleed was ze 20-24 jaar oud*

West-Friesland,  
centrum in  
de bronstijd





West-Friesland is een schatkamer gebleken voor de bronstijd. Kleine en grote opgravingen leverden prachtige vondsten en vele sporen en structuren op. In de bronstijd woonden zoveel mensen in oostelijk West-Friesland dat wel eens gesproken wordt van 'de randstad in de bronstijd'. Al in de jaren '60 en '70 van de 20e eeuw werden diverse grote opgravingen uitgevoerd, vooral in het kader van de grootschalige ruilverkavelingen in die tijd. Recent zijn enkele van deze opgravingen uitgewerkt als onderdeel van een groot onderzoeksproject van Universiteit Leiden, genaamd Farmers of the Coast. Ook is veel kennis vergaard bij de aanleg van de Westfriisiaweg, waarbij maar liefst dertien vindplaatsen werden doorkruist.

De sporen uit de bronstijd bestaan uit nederzettingsterreinen (de woonplaatsen), grafheuvels en akkers. Archeologen vinden bij opgravingen vaak een wirwar aan sporen van kuilen en greppels, waaruit zij na veel puzzelen boerderijen en erven kunnen reconstrueren. Door de eeuwen heen zijn verschillen te zien hoe de mensen van toen hun woonplaatsen inrichtten.



*Bij een opgraving komen de ringsloten rondom een grafheuvel aan het licht.*



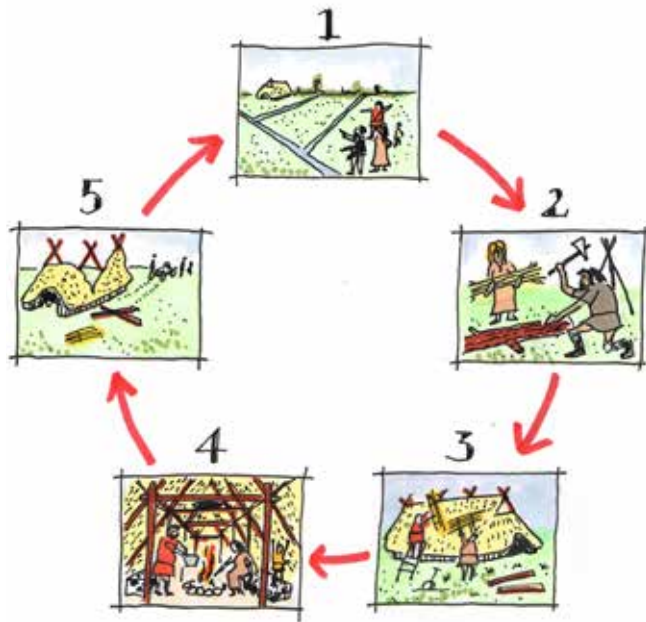
#### *Mysterieus aardewerk*

*Op veel opgravingen van vindplaatsen uit de late bronstijd in West-Friesland worden 'conische objecten' en 'ronde schijven' van aardewerk gevonden. Deze zijn vaak versierd met vingertopindrukken, nagelindrukken en ribbels en hebben een centrale opening. De conische voorwerpen hebben een witgrijze kleur, waarschijnlijk omdat ze regelmatig met vuur in aanraking zijn geweest. Waar deze voorwerpen voor gebruikt zijn, is eigenlijk nog steeds een raadsel. Er zijn al veel suggesties gedaan (onder andere spinklos, weefgewicht, kooksteen, speelgoed), maar niets lijkt het helemaal te zijn geweest. Omdat ze zo veel gevonden worden, wordt wel uitgegaan van een voorwerp voor dagelijks gebruik.*



**Wonen**

Uit de vroege bronstijd zijn vindplaatsen bekend met greppels, rijen kuilen en waterputten, maar sporen van boerderijen ontbreken. Het is dan niet zeker of een woonplaats is opgegraven of dat de bewoning ergens anders was. Hoewel boerderijen waarschijnlijk wel in de buurt lagen, tasten we over deze gegevens nog in het duister. Over de midden-bronstijd is dat beeld heel anders. Vele tientallen vindplaatsen zijn bekend en diverse grootschalige opgravingen hebben complete landschappen uit die periode blootgelegd. Vooral oostelijk West-Friesland was zeer geschikt voor bewoning. Het was een rijkgeschakeerd landschap dat ruimte bood aan vruchtbare akkers en weidegebieden voor vee, maar het voorzag ook in tal van andere exploitatiemogelijkheden: jagen, vissen, verzamelen van vruchten en bouwmaterialen zoals hout, graszoden en riet.



*De bouw van een bronstijd-boerderij*

De nederzettingen werden vaak lang bewoond, soms wel eeuwenlang. Vaak werden hier hooggelegen plekken in het landschap voor gekozen. De inschatting is dat de levensduur van boerderijen zo'n 25 jaar was. Als er groot onderhoud nodig was, dan werd de boerderij gerepareerd of op dezelfde plek opnieuw gebouwd. Niet bij alle vindplaatsen stond de boerderij steeds op dezelfde plaats, maar la-



*vroege bronstijd:*

*2000-1800 v.Chr.*

*midden-bronstijd:*

*1600-1100 v.Chr.*

*late bronstijd:*

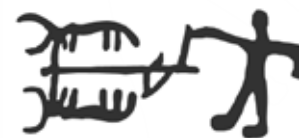
*1100-800 v.Chr.*

ten vele greppels wel zien dat een groter gebied continu gebruikt en bewoond werd. Die greppels tonen een echt verkaveld landschap, waarbij de greppels zich soms over honderden meters uitstrekten. In de buurt van de huisplaatsen lagen akkers en werden mensen begraven. Een opvallend fenomeen binnen alle nederzettingen uit de midden-bronstijd zijn kringgreppels en palenkransen. Het gaat om enkele tientallen per nederzetting die dikwijls kriskras door elkaar liggen. Dat geeft aan dat over een langere periode zulke greppels en kransen werden aangelegd, steeds op ongeveer dezelfde plek. Elders in Nederland vinden we dit soort greppels rondom graven, als onderdeel van grote velden waar urnen begraven werden. Dat was in West-Friesland in elk geval niet het geval; bij deze structuren zijn geen graven aangetroffen. Bovendien weten we dat hier mensen begraven werden in grotere grafheuvels, die wel zijn aangetroffen (zie onder). Wat de functie van de greppels dan wel was, is niet zeker. Mogelijk gaat het om greppeltjes rondom opslag van gewassen. In de late bronstijd veranderden de uitgestrekte nederzettingen in kleine woonkernen. Van de woonkernen zijn vooral erfgreppels teruggevonden. Mogelijk hebben de boerderijen op verhoogde terpjes gelegen, waarvan geen sporen bewaard zijn gebleven. Ook werd het gebied in deze periode natter en waren de omstandigheden minder geschikt voor bewoning. Het lijkt dat de bewoning schaars werd, met name in oostelijk West-Friesland.

**Het dagelijks leven**

Het bouwen van een boerderij vergde een grote inspanning. Er moest behoorlijk wat hout, zoden voor de wanden en riet en wilgentenen voor het dak worden verzameld. Deze materialen waren in de nabijheid van de nederzettingen aanwezig. Ook waren meerdere mensen nodig voor de bouw.

De bewoners leefden van akkerbouw en veeteelt: er waren akkers bij de nederzettingen en men hield vooral rundvee, maar ook welschapen, geiten, varkens en soms een paard. Door de botresten van hert, eland en bruine beer weten we dat er gejaagd werd. Visfuiken zijn een duidelijke aanwijzing dat er gevestigd werd. Boten en kano's zijn weinig teruggevonden, een enkele peddel getuigt ervan dat er gevaren werd.







De bewoners maakten zelf hun eigen aardewerk van klei uit de buurt en haalden bepaalde grondstoffen van elders, zoals vuursteen van Wieringen. Via internationale contacten werden andere materialen verkregen. Zo kwamen de bronzen voorwerpen die bij de Markerwaardweg zijn gevonden uit Duitsland en Scandinavië.

#### Begraven

Grafheuvels maakten millennia deel uit van het West-Friese landschap. Door het reliëf waren zij in het landschap goed zichtbaar. Op luchtfoto's uit de 20e eeuw waren ze ook al gespot. Echter, egalisatie van het land heeft het reliëf van de grafheuvels doen verdwijnen. Dankzij opgravingen zijn diverse grafheuvels met graven gevonden en weten we toch veel over de bijzondere fenomenen.

Een grafheuvel is een kunstmatige heuvel die over een graf heen werd opgeworpen. Rondom de heuvel werd soms een ringsloot gegraven. In de bronstijd werd een selectie van de doden in een grafheuvel begraven; niet iedereen kreeg hier na de dood een plek. Er bestaat onduidelijkheid over wanneer de grafheuvels precies zijn

*De visfuik die gevonden is in Enkhuizen en een reconstructie van zo'n fuik*



aangelegd, mogelijk was dit al in de vroege bronstijd of aan het begin van de midden-bronstijd. Wel is zeker dat ze eeuwenlang zijn gebruikt en zichtbaar waren in het landschap. In die tijd werden de heuvels soms vergroot, de ringsloten om de grafheuvel werden verbreed of opnieuw uitgegraven. Na 1500 v.Chr. werden, op een enkele uitzondering na, geen nieuwe grafheuvels meer opgericht, maar de bestaande heuvels werden tot in het begin van de late bronstijd gebruikt.

De doden werden in een grafkuil begraven, in verschillende houdingen. Zowel de 'hurkhouding' als de gestrekte houding waarbij de overledene op de rug lag, worden teruggevonden. Een uitzonderlijk graf werd gevonden bij de Westfriisaweg, waarbij een overleden man op zijn buik was begraven. Het is niet bekend waarom dit graf afweek van de andere graven uit deze periode.

Door de goede conserveringsomstandigheden is van sommige graven het botmateriaal zo goed bewaard gebleven dat het geschikt is voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Bij de Westfriisaweg is isotopenonderzoek uitgevoerd. Daaruit bleek dat een aantal bewoners ook in deze regio is geboren én begraven, en dat twee personen pas later in hun leven naar West-Friesland verhuisden. De man die op zijn buik was begraven was één van de mensen die pas na zijn achtste levensjaar naar West-Friesland is gekomen. ♦

*Deze armband, of armring, is onderdeel van de bronschat die in 2015 is gevonden tijdens archeologisch onderzoek op het tracé van de Westfriisaweg. De hele schat staat op de volgende pagina*



# Bewonderen







## De West-Friese bronsschat

Archeologisch onderzoek voor de aanleg van de Westfrisiaweg heeft tal van vindplaatsen en mooie vondsten opgeleverd, met een bijzondere vindplaats bij de Markerwaardweg in de gemeente Medemblik. Deze plaats is bewoond van de tweede helft van de midden-bronstijd tot en met de late bronstijd. Vooral de vondsten uit de late bronstijd zijn zeldzaam, zoals een boerderij (huisplat-tegrond) en tal van greppelsystemen.

Echt uniek was een heuse bronsschat. De schat bestaat uit drie grote bronzen fibulae (mantelspelden), twee bronzen armbanden, een grote bronzen schijfnaald, een serie bronzen ringen van verschillende maten, twee bronzen rechthoekige plaatjes met aan één kant een lusvormig oogje, een vuurstenen sikkkel en een stenen hanger. Deze voorwerpen zijn gebundeld en in een greppel gelegd, ergens tussen 900 en 850 v.Chr. De voorwerpen hebben vooral met lichaamsversiering te maken en kunnen vanwege de omvang gezien worden als pronksieraden. De vondsten waren lokaal gemaakt of kwamen uit Zuid-Nederland (of zuidelijker; de armbanden), Noord-Duitsland (de vuurstenen sikkkel) en Scandinavië. ♦



*Veenmoerassen bedekten  
een groot gedeelte van  
West-Friesland*



# Ontginningen. Het veen de baas





Rond 800 n.Chr. maakte West-Friesland deel uit van een uitgestrekt veengebied dat deels bestond uit hoogveen dat tot een paar meter boven de zeespiegel lag. De veengroei was vanaf ca. 1000 v.Chr. goed op gang gekomen en maakte – uitzonderingen zoals rondom Schagen daargelaten – het gebied lange tijd onaantrekkelijk voor bewoning. Tot in de 8e eeuw n.Chr.. Vanaf die tijd zijn dan aan de zuidelijke oevers van het voormalige Meer van Wervershoof weer de eerste tekenen van menselijke bewoning zichtbaar.



Veenpluis

Naast de nederzetting Medemblik zijn er aanwijzingen voor enkele vroeg-middeleeuwse nederzettingen van waaruit vanaf de zuidoever van het voormalige meer op kleine schaal het veen ontgonnen werd. Maar pas vanaf ca. 1000 n.Chr. kwam de ontginning echt op dreef. Vanaf de oevers van diverse veenstroompjes ('leken') die door West-Friesland stroomden, zoals de Middenleek, Oosterleek en Kromme Leek werd het veen ontgonnen: men groef haaks op de waterlopen sloten het achterland in om het veen te ontwateren. De stroken land tussen de sloten werd zo geschikt gemaakt voor het verbouwen van onder andere graan, zoals rogge. De aldus gevormde, met de oevercontouren meelopende verkavelingstructuur, is vaak ook nu nog in het huidige slotenpatroon zichtbaar. De ontginners woonden op deze kavels en bewerkten hier het land. De ontginning breidde zich steeds verder uit: na verloop van tijd werden de kavels naar achteren toe verlengd en werd ook het achterliggende veen ontgonnen. De bewoning verschoof mee naar achteren. Het verlengen van de ontginningskavels ging dikwijls door tot men



Eenigenburg van Jan Fabius

stuitte op ontginners die vanuit een andere waterloop in tegengestelde richting met een ontginning waren begonnen. In de 12e eeuw was zo de ontginning van West-Friesland voltooid.

Zulke grootschalige ontginningen moesten wel 'van bovenaf' zijn georganiseerd. Aanvankelijk zal het Bisdom van Utrecht een rol hebben gespeeld bij het aansturen ervan, maar vanaf eind 10e eeuw kwam ook de Graaf van Holland om de hoek kijken. Deze kreeg in 985 de rechten op delen van het onontgonnen veengebied in West-Friesland. De graaf bestierde vanuit de abdij van Egmond het onder hem vallende, vooral in (zuid)westen gelegen gebied.

Het ontwateren van het veen zorgde voor meer landbouwgrond,



Een grotendeels ontgonnen West-Friesland. Detail van het kopie uit 1860 door D. Delcroix van de kaart uit 1573 van Christiaan Sgroten

maar bleek ook een groot nadeel te kennen: het veenpakket klonk in en werd steeds dunner. Op sommige plekken werden hierdoor de ruggen van de oude getijdengeulen die onder het veen lagen weer zichtbaar. De zee kon door die lagere ligging makkelijker het land overstromen of zelfs delen wegslaan, en dat gebeurde dan ook regelmatig. Vanuit zowel de Noordzee als de Zuiderzee werd het land bedreigd, en door oeverafslag werden ook meren als de Zuidermeer en Wogmeer steeds groter. De bewoners van het veengebied beslo-

ten daarop om terpen aan te leggen, zodat ze een droge plek hadden voor de boerderij. Waar mogelijk ging men ook wonen op de hogere oude getijdenruggen. Hoogwoud, Spanbroek en Wognum zijn voorbeelden van dorpen met huisterpen die op de getijdenruggen liggen. Grote herkenbare terpen zijn die van Eenigenburg en Avendorp bij Schagen. Er werden ook dijken aangelegd om het land te beschermen. In de tweede helft van de 13e eeuw werd het hele West-Friese gebied omsloten door één grote dijk: de Westfriese Omringdijk (zie ook artikel: Monumentaal: de Westfriese omringdijk). ♦



*De terp Avendorp in Schagen*



“Je weet het, je kent het verhaal, maar als je dan zo’n schedel ziet met de overduidelijke sporen van het geweld, dan komt dat toch binnen.”

## Dijk en Waard



*Annette Groot is wethouder  
erfgoed en cultuurhistorie in  
Dijk en Waard*

Keuzes maken kan soms lastig zijn, ook voor Annette Groot, wethouder in de ‘jongste’ gemeente van West-Friesland, Dijk en Waard. ‘Mogen het er ook twee zijn?’ is haar tegenwerping op onze vraag welke archeologische vondst in de gemeente haar het meest aanspreekt. Dat mag. Gelukkig maar, want het zijn twee aansprekende voorbeelden, waarmee Dijk en Waard laat zien dat haar bodemarchief zaken herbergt die tot buiten de kersverse gemeentegrenzen opzien baren.

Groot noemt een recente opgraving in Veenhuizen als eerste favoriet. Hier werd onderzoek gedaan bij het praalgraf van het vermaarde riddersgeslacht Brederode (zie artikel Brederode). Volgens verwachting zijn daarbij de grafkelder en de resten van de voorgangers van het recente kerkje aangetroffen. De verrassing school in de omvang van de resten: het bleek dat de oudste kerk (1300-1325 n.Chr.) veel groter was, wat het belang van die kerk in die vroege periode aangeeft. De Groot: ‘Toch iets wat je nog niet wist, dat maakt deze vondst mooi.’

Haar tweede voorbeeld spreekt op een andere manier aan. Wat begon met de toevalsvondst van vier skeletten in een achtertuin in



Sint Pancras, bleek bij de daaropvolgende opgraving in 1991 een deel van een begraafplaats te zijn. Van de meer dan 100 opgegraven skeletten die daarbij werden blootgelegd, sprongen vooral die in het oog met sporen van geweld: botten en schedels met duidelijk zichtbare beschadigingen als gevolg van zwaardinslagen. Deze skeletten, van mannen, vrouwen en kinderen, bleken de stille, maar sprekende getuigen van de beroemde Slag bij Vronen in 1297 (zie artikel Macht en onmacht). Groot: 'Je weet het, je kent het verhaal, maar als je dan zo'n schedel ziet met de overduidelijke sporen van het geweld, dan komt dat toch binnen.'

De slag leeft nog steeds onder de bewoners van de gemeente en zeker die van Sint Pancras. Met een knipoog weet Groot een anekdote uit de recente fusieperiode op te dissen. Een voorzichtige suggestie om ook de mogelijkheid voor een aansluiting bij de gemeente Alkmaar te onderzoeken, schijnt door een collega-ambtenaar uit Sint Pancras nogal resoluut in de kiem te zijn gesmoord: 'Zeg, je bent 1297 toch zeker niet vergeten!'. Waarmee, de soepele hedendaagse bestuurlijke samenwerking tussen beide gemeenten ten spijt, zoveel werd gezegd als: Alkmaar is Holland, Dijk en Waard is West-Friesland.

De gemeente Dijk en Waard, waar Groot de wethouder is met onder andere erfgoed in haar portefeuille, is een zogenaamde fusiegemeente en bestaat sinds 1 januari 2022 uit de samenvoeging van de gemeenten Heerhugowaard en Langedijk. Vooruitlopend hierop hebben de beide voormalige gemeenten al in 2021 besloten gezamenlijk een nieuwe archeologische verwachtings- en beleidskaart te laten opstellen. Zo kwam Dijk en Waard meteen na de fusie met een geheel up-to-date archeologiebeleid uit de startblokken. Een mooi voorbeeld van bestuurlijk anticiperen.

Dat er met de nieuwe archeologische beleidskaart nu duidelijke regels zijn over wanneer er wel of niet archeologisch onderzoek nodig is, is een uiteraard een goede zaak. Maar men zag ook in dat al die archeologische kennis die voor het opstellen van kaart en beleid is vergaard, het verdiende in een minder ambtelijke vorm te worden gedeeld met eigen inwoners en andere geïnteresseerden.

*Een kraanvogelbot tot fluit  
gesneden en een vingerhoedje  
uit Sint Pancras*



De gemeente heeft dan ook een mooi vormgegeven brochure uitgebracht: Tussen Dijk en Waard. Een landschap van archeologische verhalen. Al geeft Groot meteen toe dat de tijd die zo'n fusie opslokt ervoor heeft gezorgd dat dit boekje en daarmee de Dijk en Waardse archeologie niet de aandacht heeft gekregen die het verdient.

Hopelijk is er binnenkort alsnog wat meer aandacht voor archeologie in de gemeente. Groot, zelf geborgen en getogen Heerhugowaardse, vertelt niet zonder trots dat één van de eerste besluiten van de nieuwe gemeenteraad het verstrekken van een substantiële subsidie voor het Museum Broekerveiling was, een voor de gemeente belangrijk stuk erfgoed. De plek waar de beroemde veilingmethode 'bij afslag' voor het eerst is toegepast. De subsidie is bedoeld voor zowel het gebouw als de museale collectie, met een toegankelijke basisexpositie en actuele wisselexposities als doel. En dan is er nog het poldermuseum Het Oude Gemaal, een klein, maar charmant museum over de droogmakerij Heerhugowaard, waar nu ook al een kleine archeologische collectie te zien is. Groot spreekt de verwachting uit dat de beide musea belangrijke bijdragen (blijven) leveren aan het uitdragen en toegankelijk maken van de archeologie van Dijk en Waard. ♦



# Behoud in situ

**Behoud in situ:** op de plaats bewaren. Dat is in Nederland het uitgangspunt in de archeologische wetgeving en het daaruit volgende beleid. Ons archeologisch verleden ligt het beste bewaard op de oorspronkelijke plaats in de grond. Daar ligt het al eeuwen, soms al millennia, en daar zijn de omstandigheden vaak het beste. Hout blijft bijvoorbeeld heel goed bewaard in een natte, zuurstofloze omgeving, zoals in veengebied. Haal je dat uit de grond, dan vergaat het. Tenzij je het hout behandelt met moderne technieken (conserveren) en het bewaard blijft.



*Een in de grond goed bewaarde houten schaal uit de late bronstijd, gevonden in Enkhuizen*

Het kiezen voor het in situ behouden van archeologie vraagt om actie. Het waterpeil moet stabiel blijven op een veilig niveau, landgebruik kan niet altijd doorgaan en de vindplaats moet toegankelijk blijven. Als het echt niet anders kan of als de vindplaats toch achteruitgaat in kwaliteit, kan later alsnog worden gekozen om de vindplaats op te graven met moderne technieken. Die technische mogelijkheden maken ook deel uit van de afweging bij het archeologiebeleid. De archeologen van nu beschikken over betere technieken dan de archeologen van vijftig jaar geleden. Nu kan meer informatie veilig worden gesteld uit sporen en vondsten. De overtuiging is dat in de toekomst nog betere technieken voorhanden zijn en dus nog meer (of juist andere) informatie kan worden opgehaald waarmee onze geschiedenis gedetailleerder wordt verteld. En dat nieuwe onderzoeksvragen kunnen worden gesteld.

## *Een nieuwe stratigrafie*

*In de archeologie en geologie worden oude bodemlagen beschreven, en indien mogelijk gedateerd aan de hand van vondsten. Soms kan de laag zelf niet worden gedateerd, maar weet men wel: hoe hoger de laag ligt, hoe jonger deze in tijd is. Zo worden lagen ten opzichte van elkaar gedateerd: laag Y is jonger dan de laag Z eronder, en ouder dan de laag X erboven. In archeologisch onderzoek geeft daarom de context van lagen, en vondsten in lagen heel belangrijke informatie.*

*Om de middeleeuwse resten te beschermen, mag in sommige historische binnensteden voor nieuwbouwprojecten geen oude fundering worden verwijderd of met heipalen worden gewerkt. Er wordt dan een plaatfundering aangebracht, waarop een nieuw gebouw wordt gebouwd. In feite wordt hier de stratigrafie van de plek met een nieuwe laag uitgebreid.*





Maar wanneer een archeologische vindplaats in situ behouden blijft, is bovengronds niets te zien. Door te laten zien wat zich onder onze voeten bevindt en te vertellen waarom dat het bewaren waard is, gaat het archeologisch verhaal leven. Met archeologie in de openbare ruimte wordt omgevingskwaliteit toegevoegd. Archeologie zichtbaar maken kan op uiteenlopende manieren, bijvoorbeeld met informatieborden, door archeologische vondsten als museumstukken of als kunstwerken op te nemen in de openbare ruimte, of door te kiezen voor lichtbronnen, begroeiing of tegels die patronen verbeelden op straat of gemeentegroen. In Veenhuizen heeft men gekozen om de muurresten van twee oude kerken vrij te graven, om zo zichtbaar te maken voor iedereen. Door een glazen plaat worden de muurresten uit 1300-1325 en 1862 afgedekt. Overtollig regenwater wordt afgevoerd naar de naastgelegen sloot. ◇

*Glazen platen op funde-  
ringsresten Veenhuizen: de  
middeleeuwse kerkmuren  
zijn zichtbaar gemaakt voor  
publiek*



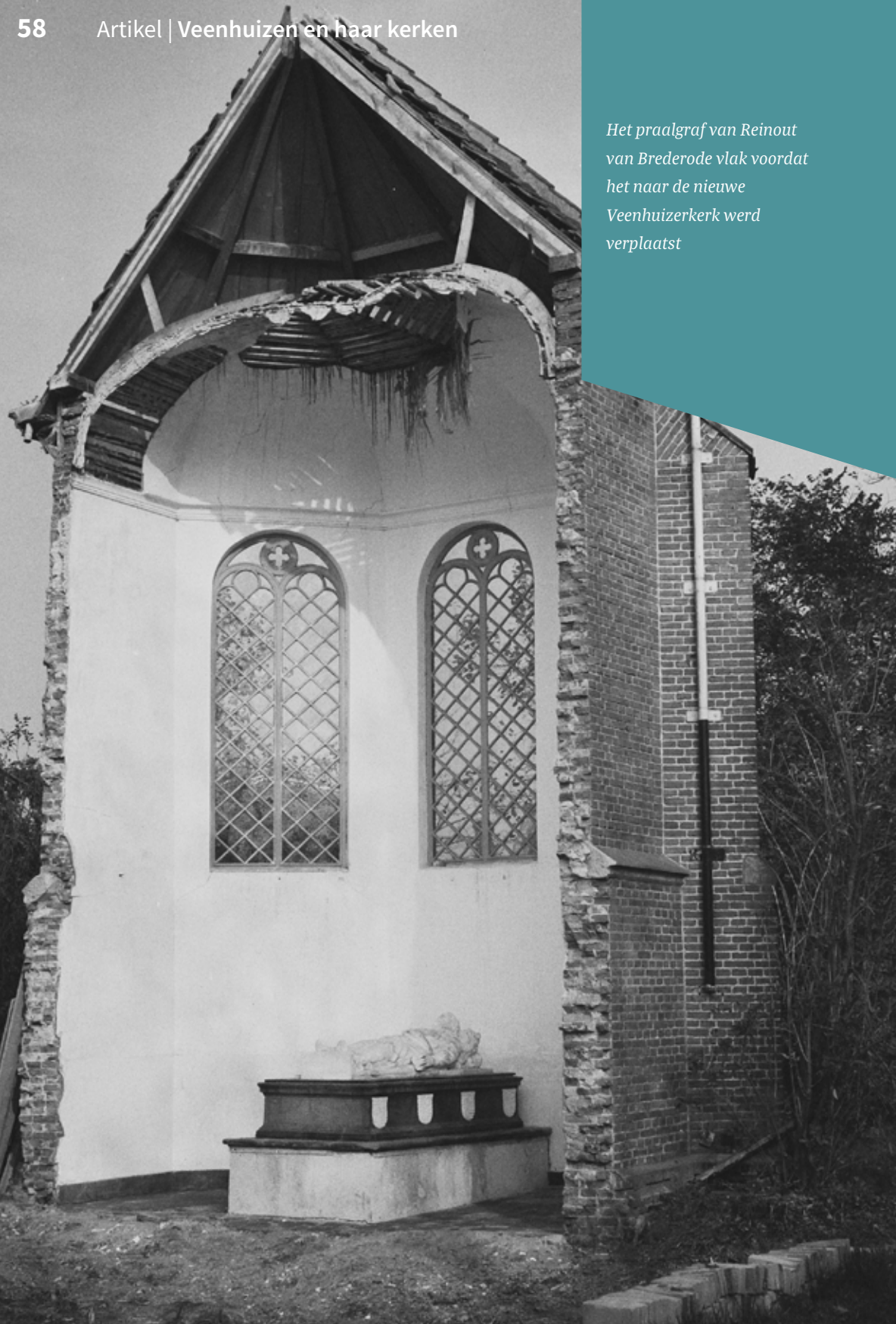
*Behoud in situ is ook het behouden van de oude ver-  
keering in het veengebied. Het  
oude landschap kan soms per  
boot worden ervaren, bijvoor-  
beeld bij de Broekerveiling in  
Broek op Langedijk. Hier vaar  
je door het Rijk der Duizend  
Eilanden, waar eeuwenlang  
groenten werden geteeld op  
kleine akkertjes*

#### *In situ uit de bronstijd*

*Tot de in situ behouden archeologie in West-Friesland behoren grafheu-  
vels uit de bronstijd. Vanwege het reliëf zullen zij lange tijd herkend zijn  
als fenomeen in het landschap. Sommige zijn in de 20e eeuw opgegraven,  
onder andere in de jaren '40. Een deel van de grafheuvels is verdwenen  
door landegalisatie en ruilverkaveling. Een aantal grafheuvels wordt ech-  
ter beschermd als archeologisch Rijksmonument. Bij Wervershoof ('de  
Eendenkooi') is dit sinds 1970 het geval. Dit monument bestaat uit zes  
zichtbare grafheuvels uit de vroege bronstijd en het begin van de midden  
bronstijd. Recent onderzoek, bestaande uit geofysische onderzoek (metin-  
gen vanaf het maaiveld), in combinatie met boringen en kleine proefsleu-  
ven, toonde daarbij nog vier grafheuvels en ook nederzettingssporen aan  
uit de bronstijd. Op basis van het onderzoek is bepaald hoe het monument  
beter beschermd kan worden, zodat het voor de toekomst behouden blijft.*



*Het praalgraf van Reinout van Brederode vlak voordat het naar de nieuwe Veenhuizerkerk werd verplaatst*



## Veenhuizen en haar kerken



Veenhuizen, op de grens van West-Friesland en het Geestmerambacht, is sinds de middeleeuwen een heerlijkheid en vanaf de 16e eeuw in het bezit van de familie Van Brederode. Al eeuwenlang staat er een kerk op een terp, in het centrum van Veenhuizen.

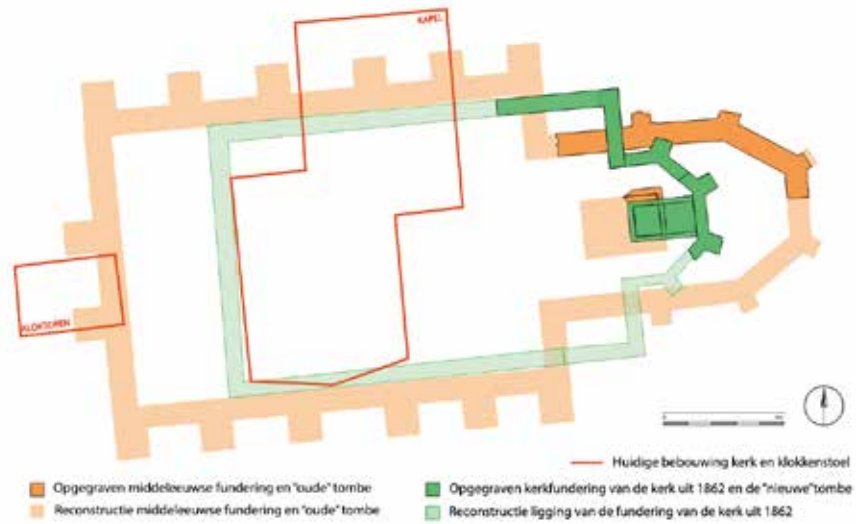
De oudste archeologische vondsten die bij de kerk zijn gevonden, zijn scherven aardewerk die dateren uit 1150-1300. Of er toen al een kerk stond, is niet bekend. De oudste muurresten van een kerk dateren uit 1300-1325. De middeleeuwse kerk is pas in de 18e eeuw afgebroken waarna een nieuwe, iets kleinere kerk in 1862 werd gebouwd. Deze kerk heeft slechts 100 jaar bestaan en werd toen al weer afgebroken. In 1965 werd de huidige kerk gebouwd.



*De opgraving bij de Veenhuizerkerk in 2016*







In de kerk lag een familiegraf dat in bezit was van de adellijke familie Van Brederode. In 1573 werd Lancelot van Brederode hier begraven, nadat hij als bevelhebber van de watergeuzen in de Tachtigjarige Oorlog door de Spanjaarden werd onthoofd na de val van Haarlem. Toen in 1633 zijn zoon Reinout van Brederode overleed, werd deze begraven in het koor van de kerk. Voor Reinout werd een graftombe met monument opgericht, waar hij zelf op was afgebeeld. Dit praalgraf is nu een Rijksmonument. Naast Reinout zijn nog meer personen in de kerk begraven. Bij de bouw van de kerk in 1965 werd het bovengrondse praalgraf van Reinout verplaatst, zodat het binnen de nieuwe en kleinere kerk kwam te liggen. De onderliggende graftombe bleef achter.

2016 werd uitgeroepen tot het Van Brederodejaar, door Veenhuizen (de toenmalige gemeente Heerhugowaard), Santpoort (gemeente Velsen waar de ruïne van Brederode staat) en Vianen (waar in de Grote Kerk ook een praalgraf van de Van Brederodes staat). De drie gemeenten zijn met elkaar verbonden door de familie Van Brederode en organiseerden diverse activiteiten. In Veenhuizen was dit de aanleiding om de graftombe te onderzoeken, en om het graf bij het praalgraf te voegen. De onderzoeksvraag luidde of achterhaald kon worden of naast Reinout van Brederode nog andere familieleden zijn begraven op deze begraafplaats. Daarom werd fysisch antropologisch, DNA- en isotopenonderzoek gedaan.

*Op deze afbeeldingen staan alle muren van de verschillende kerken afgebeeld*

*Een heerlijkheid was het gebied van de adellijke heer, waar hij recht sprak over alle inwoners*



*Boven het gezicht van Reinout van Brederode, onderdeel van het praalgraf. Rechts de watergeuzen Jan van Duivenvoorde en Lancelot van Brederode, de vader van Reinout*



#### Wie was Reinout van Brederode?

*In 1582 erfde Reinout de heerlijkheid Veenhuizen van zijn moeder, Adriana van Blois van Treslong. Later kocht hij ook de heerlijke rechten van Spanbroek, en net buiten West-Friesland ook de heerlijkheid van Oosthuizen. Reinout was lid van de Hoge Raad van Holland, Zeeland en West-Friesland en later ook voorzitter. Hij werd opgenomen in de Ridderchap van Holland en West-Friesland. Vanwege zijn steun aan Johan van Oldenbarnevelt werd hij tijdelijk uit de Ridderchap verbannen tot kort voor zijn dood.*

*Achttien heren van Brederode zijn er geweest in de periode 1180-1679. Ze behoorden tot één van de oudste adellijke geslachten van Holland. In de*

*13e eeuw vochten de eerste Van Brederodes mee in de legers van Willem II en Floris V tegen de West-Friezen, en in de 16e eeuw streed Lancelot tegen de Spanjaarden in de Tachtigjarige Oorlog. Op het hoogtepunt van hun macht strekte hun invloed uit van Zeeland tot Callantsoog, en van de Lek onder Utrecht tot aan de Merwede bij Dordrecht. In de eerste eeuwen zetelde de familie van Brederode in Santpoort, waar de huidige 'ruïne van Brederode' nog een teken vormt van de grootsheid van weleer. Na verwoesting van het slot bij Santpoort vertrok men naar Vianen, waar in 1679 de laatste Van Brederode in de Grote Kerk werd begraven.*

In de graftombe werden meer individuen aangetroffen dan op basis van literatuur werd verwacht. Er waren geen acht, maar zeker elf personen begraven. Ook werd een loden kist gevonden, waarin Reinout van Brederode mogelijk vanuit Den Haag (waar hij overleed) naar Veenhuizen was vervoerd. Uit het isotopenonderzoek is gebleken dat de onderzochte personen uit hetzelfde geologische gebied kwamen. Dit kan niet nauwkeuriger bepaald worden dan 'de provincies Noord- en Zuid-Holland en Zeeland', omdat deze gebieden allemaal dezelfde natuurlijke isotopenwaarden hebben.

Door het DNA-onderzoek is vastgesteld dat in de graftombe een gezin lag: een vader, moeder en twee dochters. Een relatie met Reinout van Brederode, of een eventuele verwantschap met Willem van Brederode uit Velsen kon niet worden vastgesteld, maar aan de aanwezigheid van de stoffelijke resten van Reinout van Brederode zelf twijfelden de onderzoekers niet. ♦

*Gezicht vanuit de duinen op de ruïne van Brederode ergens tussen 1813 en 1865, getekend door Arnoldus Johannes Eymer. De ruïne bevindt zich in Santpoort*



# Het onderzoeken van menselijke resten: Fysische antropologie, DNA- en isotopen onderzoek

Natuurwetenschappelijk en biologisch onderzoek zijn tegenwoordig belangrijke onderdelen van archeologisch onderzoek. Om menselijke skeletresten te onderzoeken kunnen verschillende specialistische onderzoeken worden ingezet.





Bij fysisch antropologisch onderzoek wordt menselijk botmateriaal bestudeerd aan de hand waarvan een beeld over de persoon ontstaat. Zo zijn de vorm van de schedel en het bekken belangrijk voor de geslachtsbepaling. De leeftijd van de persoon kan achterhaald worden door volgroeïngen en lengte van de botten en het gebit. Bepaalde ziektes of kwalen laten sporen achter op het bot, en ook botbreuken, geheel of niet, kunnen worden teruggevonden. Ook bij verbrande botten, bijvoorbeeld uit crematiegraven, kan een specialist leeftijd en geslacht bepalen, mits de juiste botdelen aanwezig zijn.

Door middel van DNA-onderzoek wordt onderzocht of sprake is van verwantschap tussen personen, en wat het geslacht is van de persoon. Daarbij wordt een monster genomen uit een kies of tand, of het rotsbeen (onderdeel van de slaap in de schedel).



*In het veld wordt direct een monster genomen voor isotopenonderzoek*



Bij isotopenonderzoek in de archeologie wordt onderzocht wat de herkomst van mensen was en welk dieet ze hadden. Isotopen zijn chemische elementen die door voedsel en water worden opgenomen in het lichaam. Het gaat in dit geval om strontium en zuurstofisotopen. Tandglazuur speelt een belangrijke rol in het isotopenonderzoek, omdat isotopen tijdens het mineraliseringsproces in het glazuur worden vastgelegd. Tandglazuur mineraliseert bij mensen tot hun 16e jaar, en de eerste kies zelfs tussen 0 en 3 jaar.

Het is bekend welke strontium- en zuurstofisotopenwaarden van nature waar ter wereld voorkomen. Deze waarden kunnen worden vergeleken met de waarden die in kiezen worden gemeten. Zo kan achterhaald worden in welke regio een persoon leefde toen deze nog een kind was. Doordat tandglazuur, anders dan bot, minder vatbaar is voor veranderingen in de grond na begraving, geeft dit materiaal betrouwbaardere resultaten dan botmateriaal.

Fysisch-antropologen werken al lang samen met archeologen tijdens archeologische onderzoeken. DNA- en isotopenonderzoek vindt de afgelopen jaren steeds vaker plaats. Hoe meer gegevens er verzameld worden, hoe beter nieuwe gegevens kunnen worden geïnterpreteerd. Daarom is een database opgezet om de DNA-gegevens met prehistorische menselijke resten uit Nederland te verzamelen en zodoende ook te kunnen vergelijken. Uit West-Friesland zijn in ieder geval al vijf skeletten toegevoegd die zijn gevonden aan de Westfrisiaweg. Er wordt tevens samengewerkt met andere onderzoekers in Europa. Ook is DNA-onderzoek uitgevoerd op botresten die zijn gevonden op het Kerkplein in Hoorn en in Veenhuizen. ♦





*Een geitenleren geldbuidel  
uit 1600-1700, gevonden in  
Enkhuizen.*



## Bewonderen







# Boerderijen in West-Friesland

Uit de diverse artikelen over de prehistorie en middeleeuwen komt naar voren dat West-Friesland in deze perioden een samenleving kende die vooral agrarisch was. Ook tegenwoordig is West-Friesland nog een landbouwstreek met veel boerderijen. Daaronder zijn veel zogenaamde stolpboerderijen. Dit boerderijtype komt boven het Noordzeekanaal in grote delen van Noord-Holland voor, maar de eigen West-Friese stolpenvariant is zeer verbonden aan West-Friesland.

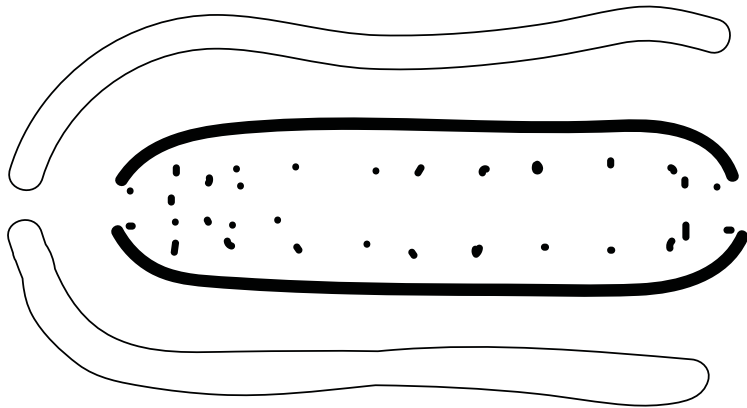
3000 jaar eerder, in de bronstijd, was West-Friesland ook rijkelijk bedeed met boerderijen. En ook in die tijd was er een boerderijtype dat de boventoon voerde. We gaan hier kort in op deze twee boerderijtypen, de bronstijdboerderij en de stolpboerderij. Kijk hoe verschillend ze waren, maar ongetwijfeld vallen ook de overeenkomsten op.

## De bronstijdboerderij

In de midden- en late bronstijd (ca. 1600 tot 800 v.Chr.) waren alle huizen boerderijen. In deze periode van toch ca. 800 jaar veranderde er opvallend weinig aan het grondplan van de boerderijen. We moeten onze kennis over huizen van zo lang geleden vooral ontleen aan dat grondplan, ook wel huisplattegrond genoemd. De huizen werden van hout gebouwd. Het enige wat we daarvan terugvinden, zijn grondsporen van de kuilen waarin de houten palen van het huis werden geplaatst. Heel soms vinden archeologen onderin zo'n (paal)kuil nog de resten van de onderkant van een houten paal. De paalkuilen die het grondplan van een bronstijdboerderij vormden,

kunnen ons toch het nodige vertellen over de opgaande constructie van het huis. Daardoor hebben we in grote lijnen een idee van hoe het huis er uitzag. Bijna alle opgegraven huisplattegronden in West-Friesland hadden min of meer hetzelfde grondplan. In andere perioden en/of andere regio's worden andere paalconfiguraties teruggevonden die dus wijzen op een ander huistype.

Het grondplan van de bronstijdboerderij in West-Friesland bestaat uit een reeks paarsgewijs geschikte paalkuilen. Hierin stonden palen die per paar een gebint hebben gevormd. Deze rij gebinten hebben het dak ondersteund. De palen stonden in de boerderij, niet erbuiten. Het aantal gebinten varieerde per boerderij, maar lag tussen de vier en tien. De afstand tussen de gebinten was in de regel ca. 2 m; de lengte van de boerderijen lag over het algemeen tussen 15 en 20 m, afhankelijk van het aantal gebinten. De ingangen van het huis waren aan de kopse kanten gesitueerd.



*Grondplan van een bronstijdboerderij omgeven door een greppel*

Van de wanden van de huizen is weinig teruggevonden. Rondom huisplattegronden vinden we soms brokken verbrande leem, vaak met nog twijgafdrukken erin. Het zijn resten van wanden die werden gemaakt van twijgen dat werd afgedekt met leem. Maar het ontbreken van paalkuilen voor wandpalen bij de meeste boerderijen geeft aan dat de wanden vaker van ander materiaal moeten zijn gemaakt; het twijgwerk waar het leem tegenaan gesmeerd is, moet immers tussen palen zijn aangebracht. De wanden kunnen bijvoorbeeld ook uit gestapelde kleiplaggen zijn opgetrokken.

Over hoe deze boerderijen er vanbinnen hebben uitgezien weten we niet veel, maar er zijn aanwijzingen dat aan één zijde van het huis de mensen woonden en aan de andere zijde het vee werd gestald (vooral koeien, dit weten we van de bij opgravingen aangetroffen botten). Een zogenaamde woonstalboerderij dus. Dat was overigens in de meeste archeologische perioden de standaard. Of de oogst ook binnen in de boerderij werd opgeslagen, weten we niet. De aanwezigheid van talrijke kringgreppels die zeer waarschijnlijk de locaties van hooioppers binnen de nederzettingen markeren, kan erop wijzen dat het hooi in elk geval buiten het huis werd bewaard. Aangenomen wordt dat een bronstijdboerderij 20 tot 30 jaar meeding. Daarna werd, vaak op hetzelfde erf, een nieuwe boerderij gebouwd.



Om de boerderij heen was vooral voor de afwatering vaak een greppel gegraven die de contouren van de boerderij volgde. Uit de late bronstijd komen vaker huisgreppels voor waarin geen paalkuilen van een huisplattegrond zijn terug te vinden. Een idee is dat men door toenemende wateroverlast terpjes is gaan opwerpen waarop de huizen werden gebouwd en dat hierdoor de ingegraven paalkuilen niet meer bij een opgraving aan het licht komen.





### De stolpboerderij

Waar we van de bronstijdboerderij alleen nog de grondsporen terugvinden bij opgravingen, is de stolpboerderij nog nadrukkelijk aanwezig in het West-Friese landschap. De kenmerkende stolp met het piramidevormige dak steekt dikwijls hoog boven het vlakke landschap uit.

De constructieve kern van de stolpboerderij wordt gevormd door het vierkant: vier staanders verboden door balken centraal in de boerderij. Aan weerszijden van het vierkant zijn woonvertrekken, de dars (dorsvloer annex wagenstalling) en de stallen. Het centrale vierkant gebruikte men voor de opslag van onder andere hooi (tasruimte).

De ontwikkeling van de stolpboerderij is een complex verhaal dat met onderzoek wordt ontrafeld. Een belangrijke factor in de ontwikkeling kan de keuze zijn geweest om het hooi niet meer buiten in een al dan niet tegen de boerderij aan gelegen klamp (hooiberg) te bergen, maar binnen in de boerderij zelf. Mogelijk dat deze

*Een poer van een stolp ligt bloot in een opgraving*

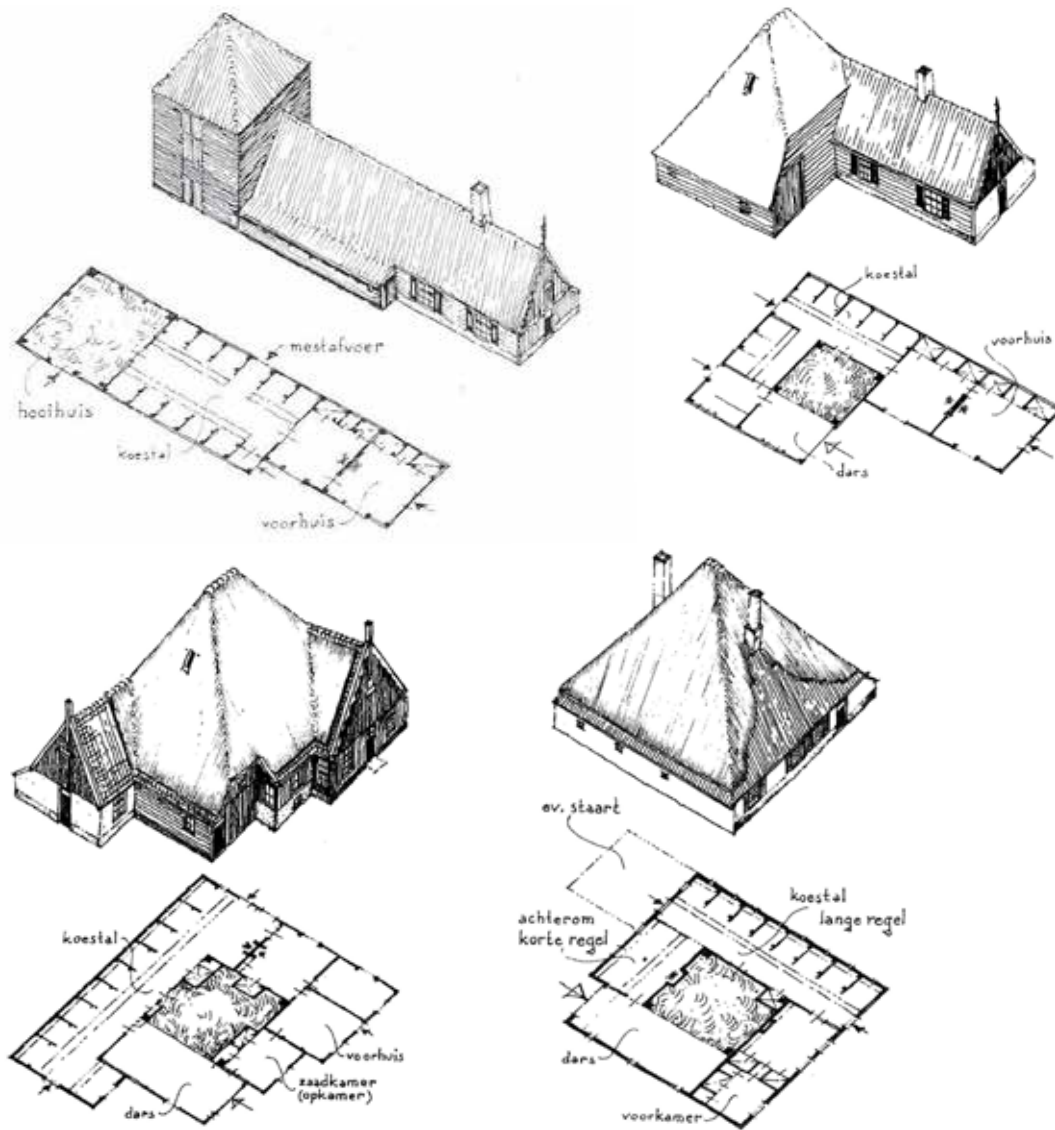
*Een West-Friese stolp in Wognum met een vooruitstekend voorhuis*



*Kapconstructie van een stolp afkomstig uit Zuid-Scharwoude, nu in het Nederlands Openluchtmuseum, met een kleine overstek rechts*

keuze op zijn beurt weer is terug te voeren op het grotere belang dat veeteelt in de loop van de middeleeuwen in nam, ten koste van akkerbouw. Door inklinking van het veen (zie ook het artikel de ondergrond van... West-Friesland) als gevolg van de ontginning van het gebied werd het land minder geschikt voor akkerbouw en was men steeds meer aangewezen op veeteelt, met name runder- en in mindere mate schapenteelt. Door de toename van de veestapel en het areaal aan grasland ten koste van akkerland zal immers ook het belang van hooi en het veilig opslaan ervan als wintervoeding voor het vee zijn toegenomen.

Het woongedeelte lag doorgaans aan de voorzijde van de boerderij. Waar de verschillende bedrijfsonderdelen van de boerderij waren gesitueerd, verschilde per type en door de tijd heen. De West-Friese stolp, vanaf halverwege de 16e eeuw het gangbare stolptype in West-Friesland, had de stal overdwars aan de achterzijde en de dars aan de zijkant, met grote deuren aan de voorzijde. Een variant op dit type is de zogenaamde herenboerderij, die met name vanaf de 17e eeuw opkomt. In de indeling van deze stolpen is nog altijd het



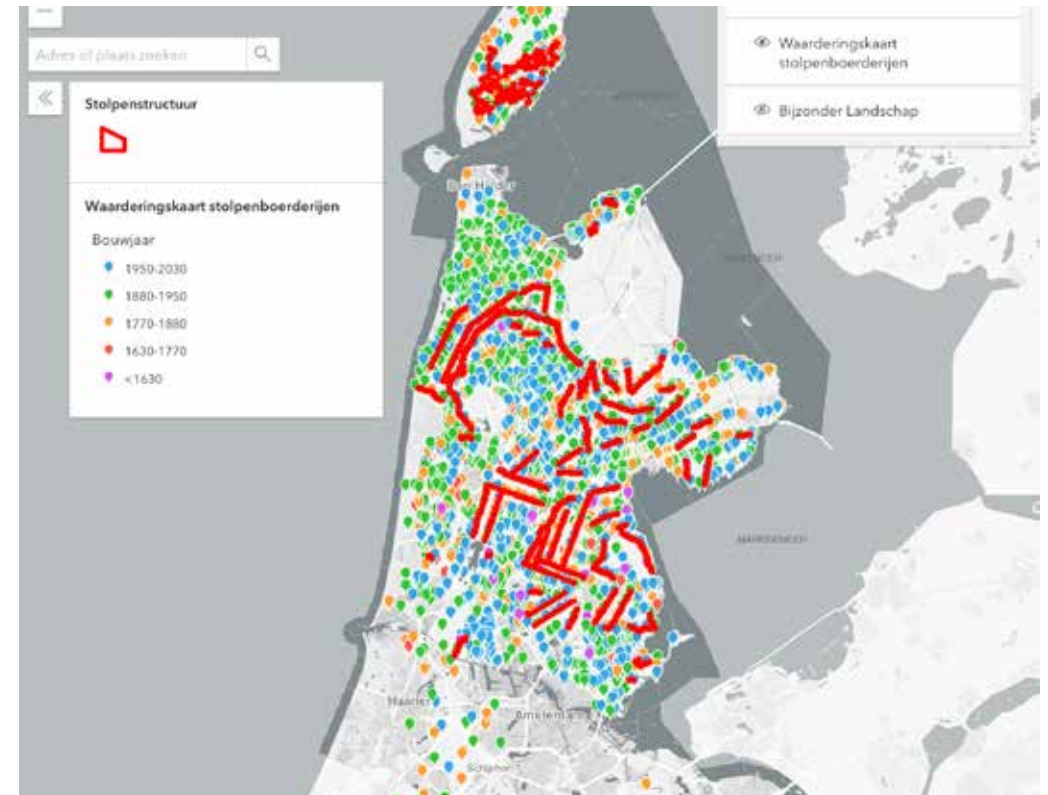
boerenbedrijf terug te zien, maar de symmetrische, (grotendeels) uit baksteen opgetrokken topgevel aan de voorzijde verraadt de invloed van rijke 'stadse' lieden die een meer residentieel buitenhuis voor ogen hadden. Bij een latere variant, de Noord-Hollandse stolp, zien we meer een verandering in indeling van het grondplan, waarbij dars en stal van plek wisselen. De toegang tot de dars ligt bij deze variant bovendien aan de achterzijde.

*Verschillende fasen in ontwikkeling van stolpboerderij: boerderij met hooihuis, boerderij met binnenberging, langhuis, Westfriesse stolp, Noord-Hollandse stolp*

De voorgevels en deels ook de zijgevels van de stolpboerderij bouwde men in de loop van de tijd steeds vaker van baksteen, maar er werd in de constructie nog veel hout gebruikt, met name voor de dakconstructie. De palen hiervan werden niet ingegraven maar op stiepen of poeren geplaatst. Dat zijn kleine, met baksteen en/of puin verharde vierkante vloertjes waarop de gebinten werden geplaatst. De zijgevels waren voorzien van planken. Het dak werd bij de oudste stolpen met riet bedekt, maar jongere stolpen kennen ook pannendaken of een combinatie van beide.

*De provincie Noord-Holland heeft alle 4846 nog bestaande stolpen van vóór 1966 in de provincie laten inventariseren. Dit heeft geresulteerd in een fraaie Stolpenwaarderingskaart, zie: <https://arcg.is/1510y01>*

In West-Friesland maken de meeste stolpen onderdeel uit van kilometerslange lintbebouwing. Deze linten liggen vaak op voormalige kreekruigen en zijn daardoor, anders dan in de droogmakerijen zoals de Beemster, licht gebogen. De stolpen liggen dan aan de kopse (weg)zijde van de langgerekte kavels. De oriëntatie van de boerderij volgt in de regel die van de kavel, niet van het lint of de weg. ◇





*De bronstijdboerderij in het  
Zuiderzeemuseum waar je  
kennis kan maken met de  
bronstijd en het leven langs  
de Zuiderzee in het algemeen*

# Beleven & Benutten Archeologie voor iedereen





De afgelopen paar jaar is de aandacht voor erfgoedparticipatie flink gegroeid. In de geest van het Verdrag van Faro beseffen we steeds meer dat cultureel erfgoed bijdraagt aan sociaal duurzame ontwikkelingen in de samenleving. Erfgoed verbindt mensen, stimuleert inclusiviteit en actief burgerschap, en zorgt zo voor een hogere kwaliteit van leven. Daarnaast leent erfgoed zich er bij uitstek voor om gemeentebreed ingezet te worden.

Blader deze glossy door en het moge duidelijk zijn: archeologie is een waardevol onderdeel van het West-Friese erfgoed. Van belang dus om archeologie ook in de gemeente tastbaar te maken! Maar dan volgt al snel het probleem: hoe doet je dat? Archeologie bevindt zich immers per definitie onder de grond, en is daardoor slecht zichtbaar.

Dit artikel licht vijf projecten van eigen West-Friese bodem uit, waarbij archeologisch erfgoed en publiek met elkaar in aanraking komen. Het zijn uiteenlopende voorbeelden, waarin archeologie met verschillende sectoren wordt verbonden: de leefomgeving, recreatie en educatie. Laat je inspireren!

#### Voor archeologen in spe: leskist Kijk de Dijk

In 2016 werd de leskist “Kijk de Dijk: In de omarming van de Westfriese Omringdijk” gepresenteerd. De kist is bedoeld voor basisschoolkinderen uit groep 7 en 8 in West-Friesland, en leert de kinderen over archeologie en geschiedenis met voorbeelden



uit hun eigen, bekende omgeving. Naast een digitaal deel, bestaat het pakket ook uit een kist met archeologische voorwerpen. Zo kunnen kinderen een brok veen oppakken en een stuk van een archeologisch aangetroffen dijkpaal bekijken, waaruit direct blijkt dat paalwormen een bedreiging vormden voor het waterbeheer in de provincie. De leskist is te leen of te koop via Blauwe Schuit Onderwijs en ontwikkeld door het Westfries Genootschap. Meer informatie vind je op <https://blauweschuitonderwijs.nl> en <https://www.westfriesgenootschap.nl>.

#### Volg het Archeologisch Voetspoor in het Streekbos

Tussen Bovenkarspel en Enkhuizen ligt het Streekbos, een recreatiegebied waar natuur en archeologie samenkomen. In het bos ligt een hoger gelegen deel, een kreekkrug, waar veel archeologische vondsten te verwachten zijn. Vermoedelijk woonden hier vanaf de midden bronstijd tot de late bronstijd mensen. Hoe dat er uit kan hebben gezien, kunnen bezoekers zelf ervaren door de van boomstammen nagemaakte boerderijplattegrond te bezoeken. De stammen vormen het skelet van het gebouw, precies zoals dat bij een bronstijdboerderij het geval was. De plattegrond is nagemaakt naar een opgegraven bronstijdboerderij even verderop, die aangetroffen werd bij de aanleg van de nieuwe wijk Kadijken in Enkhuizen. Archeologen konden aan de donkere verkleuringen in de grond, de zogenoemde paalkuilen, precies zien waar de palen van de boerderij gestaan hebben.

Bij de herinrichting van het gebied in 2006 is de kreekkrug in het landschap geaccentueerd door middel van een voetpad van stapstenen: het Voetspoor. Dit spoor verbeeldt de stappen die de vroegere bronstijdbewoners hier hebben gezet. Aan het einde van het pad staat een model van een gereedschap uit de bronstijd, een plagger, en kan worden uitgekeken over de boerderij. Een informatiebord vertelt over de bewoning van 3000 jaar geleden. Door het Voetspoor te volgen, loopt de bezoeker daar waar in de bronstijd ook al mensen liepen. Deze fysieke connectie, in combinatie met de reconstructies, creëert een sterke verbintenis tussen heden en verleden.



Het Voetspoor is tot stand gekomen door het Recreatieschap, in samenwerking met ADC ArcheoProjecten en Vereniging Oud Stedebroec.



### Spelen in een bronstijdfuik: speeltuin Kadijken

Voorafgaand aan de bouw van de nieuwe wijk Kadijken in Enkhuizen werd archeologisch onderzoek uitgevoerd. Daarbij werd een bijzondere ontdekking gedaan: in het plangebied lag één van de best bewaarde prehistorische landschappen van Noordwest-Europa. Op deze plek lagen vroeger een grafheuvel en tien houten boerderijen uit de periode 1575 tot 1200 v.Chr. Uitzonderlijk was de vondst van een volledig intacte visfuik. Vanwege de bijzondere aard van de vondsten en het feit dat de resten van de bronstijdbewoning moesten wijken voor nieuwe bewoning, werd besloten een tastbare verbinding te leggen tussen heden en verleden. In samenspraak met de nieuwe bewoners is in de wijk een 'archeologische speeltuin' gebouwd, met toestellen die geïnspireerd zijn door archeologische vondsten in de wijk. Zo klimmen kinderen door de fuik, glijden ze van de grafheuvelglijbaan, en schommelen ze tussen de palen van een bronstijdboerderij.

*Speeltuin Kadijken en rechts de ingang van de ondergrondse gang van Hoorn*

De speeltuin is gebouwd op initiatief van Stichting Archeologie West-Friesland, in een samenwerking met gemeente Enkhuizen en VOF Kadijken. Meer over de speeltuin is te lezen in het voorbeeldproject 'Archeologische speeltuin kadijken' op de website van het Steunpunt Monumenten & Archeologie Noord-Holland: [www.steunpuntfergoednh.nl/archeologische-speeltuin-kadijken](http://www.steunpuntfergoednh.nl/archeologische-speeltuin-kadijken)

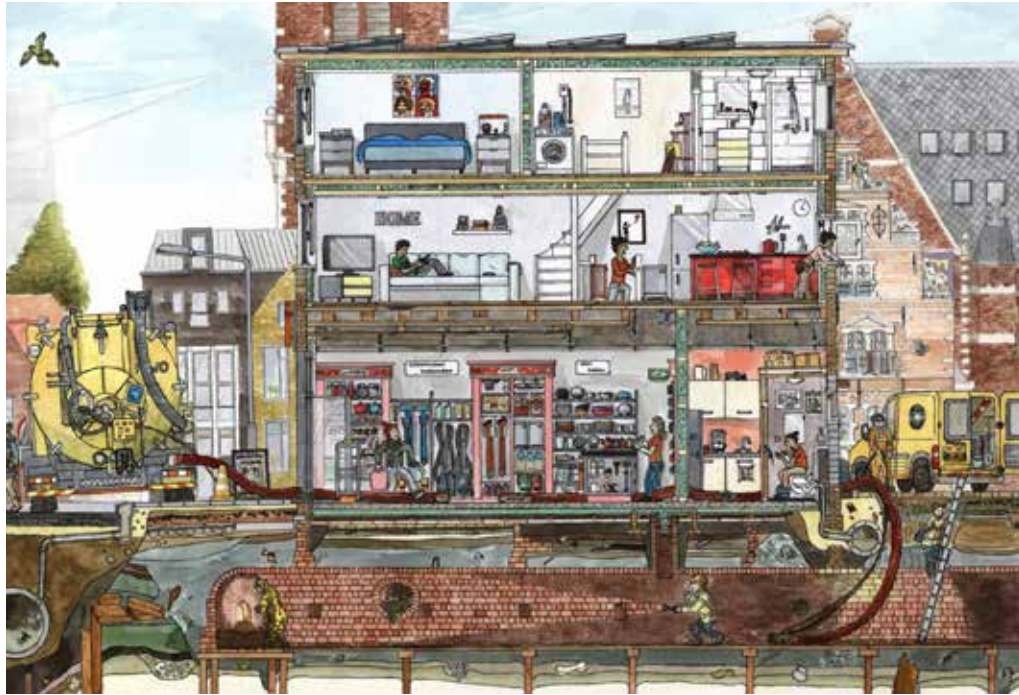


### De ondergrondse gang van Hoorn: Glop

In 2015 werd Hoorn opgeschrikt door een wegverzakking in het steegje Glop in Hoorn. Toen archeologen afdaalden in het gat vonden zij een lange ondergrondse gang, die eeuwenlang gebruikt was voor het dumpen van afval. Aan de hand van dit afval hebben Josje van Leeuwen en Daan Remmerts de Vries het dagelijks leven in dit steegje van de 15e eeuw tot nu gereconstrueerd door middel van illustraties en tekst in een kinderboek.

De prachtige illustraties laten zien hoe een huishouden in het steegje voortdurend veranderde, en hoe dat leven invloed heeft op de materiële werkelijkheid, zowel onder- als bovengronds. GLOP is bedoeld als kinderboek maar is ook voor volwassenen





fascinerend. Het zit vol kleine verrassingen in de tekeningen: zo schenkt een ons wel erg bekend melkmeisje de melk in de keuken van het zeventiende-eeuwse huis... Ook banale zaken worden niet geschuwd – hiermee is GLOP een ode aan de unieke vaardigheid van archeologie om de alledaagse zaken in het leven in beeld te brengen. GLOP werd in 2020 uitgegeven door Uitgeverij Hoogland en van Klaveren, en werd mogelijk gemaakt door gemeente Hoorn, Stichting Archeologie West Friesland, Archeologie West-Friesland, Buro de Brug en publicatiestichting Bas Baltus. Naar aanleiding van het boek is ook een lesprogramma opgesteld voor basisscholen, mét een bezoek aan het Glop.

#### Bezoek een bronstijdboerderij in Enkhuizen

Hoe was dat, om een boer te zijn in de prehistorie? In het Zuiderzeemuseum in Enkhuizen kun je erachter komen, want daar is een boerderij uit de bronstijd nagebouwd. Een echte West-Friese boerderij, want het gebouw is gebaseerd op archeologische resten die bij een opgraving in Bovenkarspel aangetroffen werden, waaruit archeologen de plattegrond van het gebouw konden reconstrueren.

*Een illustratie uit het boek GLOP, door Josje van Leeuwen en Daan Remmerts de Vries*



*De bronstijdboerderij in het Zuiderzeemuseum en onder een kaartje van het museum in z'n geheel*

Achter de boerderij gaat een bijzonder verhaal schuil: zonder de inzet van enthousiaste burgers zou hij er nooit zijn gekomen. Vader en zoon De Haas uit Bovenkarspel bouwden met vrijwilligers van IVN West-Friesland in 1982 de boerderij na als decor voor de Floriade. Na enkele maanden brandde deze geheel af - gelukkig kon deze op het terrein van het Zuiderzeemuseum herbouwd worden, waar hij nog steeds te bezichtigen is.

In de bronstijdboerderij worden verschillende kinderactiviteiten georganiseerd, zoals wol spinnen, vuur maken, hoofdbanden vlechten en graan malen. Ook biedt het Zuiderzeemuseum het educatieve programma Leven in de bronstijd aan voor basisschoolkinderen (groep 4 t/m 8) aan. Meer informatie vind je op [www.zuiderzeemuseum.nl](http://www.zuiderzeemuseum.nl) > even-in-de-bronstijd







*Een wolfram van 2.9 bij 3.5  
cm uit 1500-1600 gevonden  
in het Bagijnhof in Medemblik*

## Bewonderen





Een luchtfoto van de dijk met wielen/kolken. Onder een panorama van de Westfriese Omringdijk in 1676



Westfriese omringdijk ten zuiden van Krabbendam



Van alle Noord-Hollandse Archeologiegebieden kent West-Friesland zondermeer de duidelijkste én mooiste begrenzing: deze wordt namelijk volledig gevormd door de Westfriese Omringdijk. Met zijn 126 km lengte en hoogte tussen de 2,5 en 4,5 m is het een niet te missen cultuurhistorisch fenomeen dat al in 1983 als geheel tot een Provinciaal Monument is verklaard.

## Monumentaal: de Westfriese Omringdijk







*Kopie uit 1860 door D. Delcroix van de kaart uit 1573 van Christiaan Sgroten*

Het komt op veel plekken in dit boek terug: de grootschalige ontginningen in Holland en dus ook in West-Friesland vanaf de 10e en 11e eeuw vergrootten in eerste instantie het landbouwareaal, maar veroorzaakten langzaam maar zeker ook een probleem. Door ontwatering en landbewerking oxideerde het veen en klonk het in, wat op den duur zorgde voor meer risico op overstromingen. Men zag zich genoodzaakt tot het aanleggen van dijken. Aanvankelijk gebeurde dit op lokale schaal, waarbij men in de verschillende ontginningsgebieden de van nature hogere delen opzocht om een dijk aan te leggen. Gaandeweg werd er meer samengewerkt en kwam het initiatief steeds vaker van hogerhand, tot aan de Graaf van Holland. In de tweede helft van de 13e eeuw moet het geheel aan lokale en bovenlokale dijken en dijkjes uitgegroeid zijn tot één aaneengesloten omringdijk die heel West-Friesland moest



beschermen tegen hoog water. Naast bescherming was de dijk, met zijn verhoogde ligging, ook een transportader en verbindingroute tussen Hoorn, Enkhuizen en Medemblik.

De Westfriese Omringdijk is tegenwoordig nog maar voor relatief klein deel een buitenwaterkerende dijk, langs het IJsselmeer, maar kijk naar oude kaarten van Noord-Holland en je ziet dat West-Friesland vroeger op veel meer plaatsen aan water grensde, zowel aan de voormalige Zuiderzee – denk aan de ingepolderde Wieringermeer – als aan grote binnenmeren, zoals de Schermer, de Zijpe en de Beemster. Omringd door al dat water was het niet vreemd dat er regelmatig een dijkdoorbraak viel te betreuren. Zo'n dijkdoorbraak ging gepaard met een kolkende watermassa die direct achter het dijkdoorbraakpunt een kolkgat, in West-Friesland ook wel weel genoemd, achterliet. Veel van deze kolkgenen zijn nog zichtbaar in het huidige landschap, soms nog met water erin, maar vaker zijn ze gedempt. In die gevallen verradt de verkaveling nog de ligging ervan. Ook namen die eindigen op -kolk, -weel of -braak verwijzen naar dit fenomeen.

Na een dijkdoorbraak moest de dijk natuurlijk hersteld worden. Het kolkgat werd dan 'binnengedijkt' of juist 'buitengedijkt'. Dit resulteerde in de loop van de tijd in een opvallend grillig verloop van de dijk. Naast herstel van dijkboorbraken is de dijk ook op veel plekken opgehoogd. Het materiaal voor deze herstelwerkzaamheden



en versterkingen werd gewonnen in kleiputten op geringe afstand van de dijk. Ook deze zijn op veel plaatsen nog waarneembaar in het landschap.

Versterking van de dijk is niet alleen iets van vroeger. Tussen 2007 en 2012 werd de dijk tussen Hoorn en Enkhuizen versterkt omdat deze niet meer voldeed aan de veiligheidsnormen. Er heeft toen ook archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Op diverse plekken is een doorsnede door de dijk genaakt die ons een goed beeld geven van de fasering en de opbouw van de dijk. Hierdoor leeft de dijk nu niet alleen als cultuurhistorisch, maar ook als archeologisch fenomeen. Het zijn profielen waar elke archeoloog heel blij van wordt. ♦



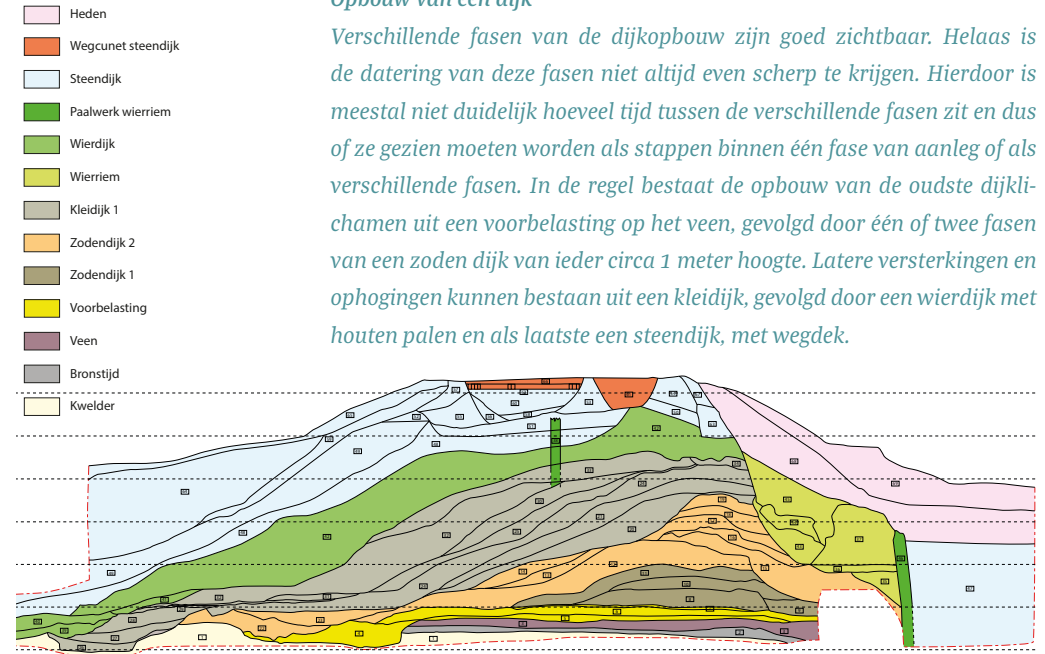
Doorsnede door de dijk bij Venhuizen met de verschillende lagen van de dijk op de natuurlijke ondergrond

De dijk is archeologisch bekeken, zoals in Medemblik, Almerdorperweg (N239)

Zo zal een dijkdorbraak er uit hebben gezien, en erger. (Dijkdorbraak bij Warder, 1775)

**Opbouw van een dijk**

Verschillende fasen van de dijkopbouw zijn goed zichtbaar. Helaas is de datering van deze fasen niet altijd even scherp te krijgen. Hierdoor is meestal niet duidelijk hoeveel tijd tussen de verschillende fasen zit en dus of ze gezien moeten worden als stappen binnen één fase van aanleg of als verschillende fasen. In de regel bestaat de opbouw van de oudste dijklichamen uit een voorbelasting op het veen, gevolgd door één of twee fasen van een zoden dijk van ieder circa 1 meter hoogte. Latere versterkingen en ophogingen kunnen bestaan uit een kleidijk, gevolgd door een wierdijk met houten palen en als laatste een steendijk, met wegdek.







## Goud uit Hoogwoud

door Christiaan Schrickx





In 2021 is door detectorzoeker Lorenzo Ruijter op een terrein in Hoogwoud een zeer bijzondere schatvondst gedaan. Deze bestaat uit vier gouden maansikkelvormige oorhangers, twee gouden versieringen van kleding en 39 zilveren munten. De oorhangers dateren van rond 1000-1050 n.Chr. De zilveren munten komen echter uit de periode 1200-1250. De combinatie van de vondsten maakt duidelijk dat de voorwerpen ergens halverwege de 13e eeuw in de bodem terecht zijn gekomen. Daarmee belanden we precies in de tijd dat Hoogwoud letterlijk wereldnieuws was: Willem II, de graaf van Holland en tevens koning van het Heilige Roomse Rijk, sneuvelde in 1256 nabij Hoogwoud. Zijn lichaam werd onder de vloer van een boerderij in Hoogwoud verstoppt. De schatvondst is een tastbaar overblijfsel uit de tijd van de langdurige strijd tussen de Hollanders en de Westfriezen. Voor West-Friesland kunnen we gerust spreken over de vondst van de eeuw. Maar het belang van de schat is veel groter: gouden sieraden uit de 10e en 11e eeuw zijn uit Nederlandse bodem nauwelijks bekend.

De belangrijkste voorwerpen uit de schat zijn de vier oorhangers. Ze vormen duidelijk twee paren: twee met gegraveerde voorstellingen en twee met filigraan-decoratie. We spreken bij deze sieraden van oorhangers. Aannemelijk is dat ze niet aan het oor hingen, maar aan een kap of haarband bij de oren waren bevestigd.

Op een van de gegraveerde oorhangers staat een portret van Christus als 'Sol Invictus'. De cultus van 'Sol Invictus' – de onoverwonnen zon – dateert uit de Romeinse tijd. In het vroege Christendom werd deze overgenomen en verscheen Christus als zonnegod, te herkennen aan de stralen rond zijn hoofd. Op de oorhanger zijn de stralen als strepen aanwezig. Op de tweede gegraveerde oorhanger zijn zonnestalen die eveneens als symbool voor Christus kunnen worden beschouwd. Het andere paar heeft een decoratie met gedraaide gouddraden en goudbolletjes. In de edelsmeedkunst wordt dan van filigraan gesproken. Een van beide

*Een van de oorhangers  
met filigraan-decoratie*



is zwaar beschadigd, waarschijnlijk door grondbewerking in het verleden. Bijzonder is dat bij deze de beugel nog aanwezig is. Deze is van in elkaar gevlochten gouddraad gemaakt.

De vier sieraden maken onderdeel uit van een uiterst kleine groep van maansikkelvormige oorhangers. Uit Nederland zijn slechts drie vergelijkbare voorwerpen bekend, namelijk oorhangers uit Schellinkhout in West-Friesland, Weerselo in Twente en een dorp in de huidige gemeente Opsterland in Friesland.

Naast de vier gouden oorhangers zijn verspreid over het terrein twee fragmenten van gouden versieringen en 39 kleine zilveren penningen gevonden. De gouden versieringen stellen de onderzoekers





De oorhangers werden aan een haarband gedragen op deze manier

vooral nog voor een raadsel omdat geen vergelijkbare voorwerpen bekend zijn. Het idee is dat de versieringen aan een kledingstuk of ceintuur hebben gezeten. De zilveren penningen, zoals de munten worden genoemd, zijn geslagen in de graafschappen Holland, Kleef en Gelre, het bisdom Utrecht en het Duitse Rijk. Uit de dateringen van de penningen kan worden afgeleid dat de schat ergens halverwege de 13e eeuw in de bodem is beland. Een klein stukje textiel dat bij de munten is gevonden, wijst erop dat de voorwerpen ooit in een buidel of doek hebben gezeten.

De gouden voorwerpen en zilveren munten vormden een verborgen kapitaal van een van de hoofdmannen van Hoogwoud. De sieraden waren inmiddels twee eeuwen oud, allang uit de mode en vertegenwoordigden alleen nog een goudwaarde. Hoe zij in bezit zijn geraakt van iemand in Hoogwoud blijft ongewis.

Wellicht was het goud en zilver bedoeld om later de Westfriese strijd tegen het Hollandse gezag te financieren, maar dat is gissen. De schat is waarschijnlijk verborgen ergens in de jaren vóór de moord op Willem II in 1256. De krijgstoet van 1256 kwam niet uit de lucht vallen. Hoewel de eerste helft van de 13e eeuw als rustige periode in de strijd gold, was Willem II doelbewust bezig de verdediging van Holland te verbeteren en streefde hij ernaar uiteindelijk alle gebieden volledig onder zijn gezag te brengen. ♦

*Meer lezen? Zie de publieksfolder 'De middeleeuwse goudschat van Hoogwoud' in Archeologie in West-Friesland 34, een uitgave van Archeologie West-Friesland, of tijdschrift Archeologie in Nederland (maart 2023).*







*Uit Schagen komt mooi afgewerkt en versierd Fries aardewerk met een wijde opening dat gebruikt werd aan tafel. Het worden kelkpotten genoemd, ook wel situla, naar het latijnse woord voor 'emmer'*

*Een echte topvondst is deze zegelring gemaakt van glas-pasta. In de donkerblauwe tot zwarte glas is een afbeelding, een intaglio, van de romeinse god Mars te zien.*

## Fries Schagen aan het begin van de jaartelling

Zo dichtbevolkt als West-Friesland in de bronstijd was, zo dunbevolkt was het in de late ijzertijd en het jaar 400. Omdat niet zoveel bekend is over de mensen in deze periode, zijn de vondsten gedaan tijdens de opgravingen bij Schagen belangrijk voor het verhaal van West-Friesland.

Dankzij de verschillende opgravingen weten we dat vanaf de 1e eeuw tot ongeveer 400 n.Chr. mensen in dit gebied woonden in agrarische nederzettingen; eerst ter hoogte van Witte Paal, later ter hoogte van Muggenburg. Op deze plek woonden geen romeinen, maar friezen. Van de nederzettingen zijn sporen van gebouwen gevonden, waarvan een met een woon- en stalgedeelte en een vloer van klei. Soms zijn resten van haarden de enige aanwijzingen voor bewoning. Door natuurlijke afwatering én door een patroon van sloten werd land geschikt gemaakt konden op de akkers gewassen worden geteeld, zoals emmertarwe en spelt. Ook waren er wat runderen, schapen en geiten. Er zijn vondsten gedaan die wijzen op de activiteiten van een smid en de aangetroffen spinklosjes werden gebruikt bij het spinnen van wol. Scherven van het bekende terra sigillata en inheems-romeinse aardewerk en een grote muntschat laten zien dat deze bewoners contact hadden met Romeinen in het zuiden.





Verschillende kuilen van afwisselende diepten met daarin opmerkelijke vondsten zoals dierlijke schedels waarvan een met een aardewerken kelkbeker, en een klein, aardewerken vogeltje, worden beschouwd als kuilen met een rituele betekenis. Naar welke betekenis voor de bewoners van toen kan nu alleen maar gegist worden. ♦



*Twee exemplaren uit de muntschat van 52 munten uit de jaren 222 tot 268 n.Chr.*

*Een kleifiguur van een vogeltje, alleen het kopje ontbreekt. Middels een asje kon het kopje ja-knikken, zoals een speelgoedbeest op een hoedenplank*



*Deze prachtige vingerring met gem is opzettelijk verbogen om passend te maken voor de drager. De god Mars staat lopend afgebeeld op de gem.*





## Macht en onmacht. De slag bij Vronen

Archeologische vindplaatsen en vondsten zijn bronnen die gebruikt kunnen worden om het verleden te onderzoeken, net zoals historische geschreven bronnen, schilderijen of bovengrondse monumenten. Geschreven bronnen zijn vooral politiek of juridisch van aard, terwijl archeologisch materiaal juist een inkijkje in het leven van mensen geeft. Een bijzondere vindplaats in dat licht is Vronen, waar in 1297 een verwoestende veldslag heeft plaatsgevonden. Als de West-Friezen en Hollanders elkaar treffen na eeuwenlange oplopende conflicten, keert het lot tegen de West-Friezen. Archeologisch en fysisch antropologisch onderzoek toont aan dat veel mensen de geopolitieke ontwikkelingen moesten bekopen met mishandelingen en de dood.

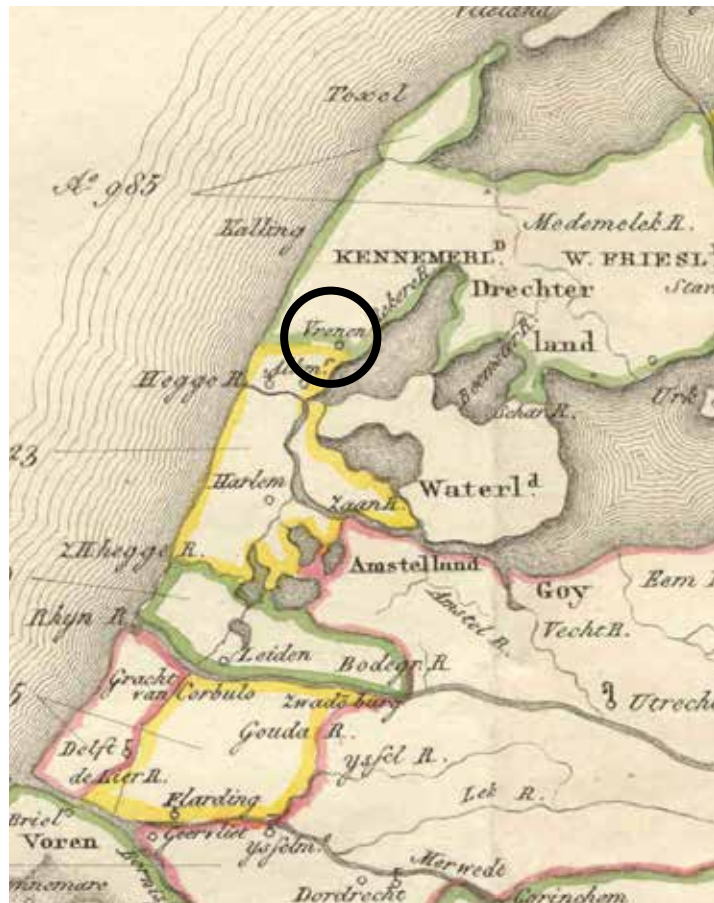
Waar nu Sint Pancras ligt, lag in de middeleeuwen het dorp Vronen. Vronen was strategisch gesitueerd op de zandgronden van Kennemerland, vlakbij Alkmaar, grenzend aan het West-Friese veen- en zeeleigebied en bij het Vroonermeer. Vronen was in de vroege middeleeuwen een belangrijke plaats, namelijk een domeinhof. Het domeinhof was in bezit van de graaf van Holland en later van de abdij van Egmond.

Politieke verhoudingen vanaf de late 10e maar vooral de 12e eeuw zorgden voor schermutselingen, spanningen en veldslagen tussen Holland, Zeeland en West-Friesland. Tel daar watersnoodrampen bij op en een roerige geschiedenis tekent zich af. Door de strategische ligging werd Vronen, ter hoogte van het huidige Sint Pancras, het strijdtoneel.

Een schedel met duidelijke haksporten, te zien in Huis van Hilde. Daarboven het wapen van Vronen



De graven van Holland en Zeeland in de 13e eeuw, eerst Willem II en later zijn zoon Floris V, probeerden de West-Friezen te onderwerpen aan hun gezag, met wisselend succes. Nadat graaf en Rooms-Koning Willem II met zijn paard door het ijs zakte en daarna werd vermoord door West-Friezen in januari 1256, werd zijn stoffelijk overschot verstoppt in Hoogwoud. Zijn zoon en opvolger Floris V liet meerdere dwangburchten bouwen in West-Friesland, waaronder kasteel Radboud in Medemblik in 1288 en kasteel Nuwendoorn in Krabbendam. Toen Floris V werd vermoord in 1296 werd hij opgevolgd door zijn zoon Jan I, schoonzoon van de Engelse koning Edward. In 1297 kwamen de West-Friezen opnieuw in opstand, nu bij de Vronergeest. Op die plek ontstond een bloedige veldslag waarbij de West-Friezen werden verslagen. De laatste ingezetenen werden verbannen en het hele dorp Vronen werd van de kaart geveegd.



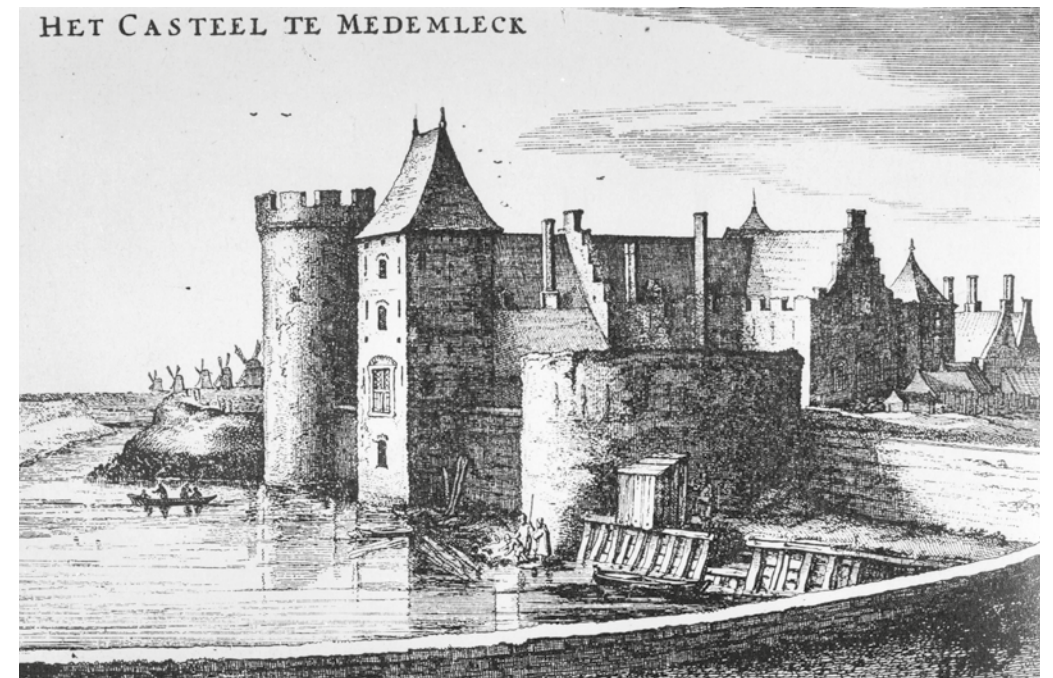
Willem II met keizerskroon en -mantel links. Rechts zijn zoon Floris V. Uit: *Chronique des comtes de Hollande depuis les origines jusque 1415* (ca. 1401-1450), Hendrik van Heessel



Kasteel Radboud te Medemblik

Nadat in 1991 in Sint Pancras in een achtertuin skeletdelen werden ontdekt, is over de veldslag veel meer bekend geworden dankzij archeologisch onderzoek. Tijdens dat onderzoek is een deel van een begraafplaats onderzocht die hoorde bij het dorp Vronen. Al vanaf de 11e eeuw tot het einde van de 13e eeuw werden hier mensen begraven in houten kisten, of onder een dek van klei- of veenplaggen.

Tijdens het onderzoek zijn menselijke botresten van meer dan 130 individuen gevonden, waarvan 116 goed zijn onderzocht. De begraafplaats was een algemene begraafplaats waar mannen, vrouwen en kinderen van verschillende leeftijden zijn begraven. Op diverse botten zijn aanwijzingen gevonden dat sommige overledenen tijdens hun leven kampten met gewrichts-artrose, lepra of malaria. Maar het verband met de veldslag in 1297 is ook aangetoond; sporen op het menselijk botmateriaal getuigen van een heftig zwaardgevecht, waarbij meerdere malen op de slachtoffers is ingeslagen. Dat was niet alleen met het doel om mensen te doden, maar ook om hen te verminken door op knieën en heupen in te steken. ♦





*Jacob van Deventer tekende  
rond 1575 van veel steden  
een stadsplattegrond, zoals  
van Enkhuizen hieronder*

# Middeleeuws Medemblik, Enkhuizen en Hoorn





Medemblik, Enkhuizen en Hoorn. De drie steden binnen de West-friese Omringdijk zijn nu toeristische trekpleisters, grotendeels vanwege de uitstraling en betekenis die ze ontleen aan hun bloei-periode in de 17e eeuw. In die tijd floreerden ze onder de handel en nijverheid in teken van de VOC. Onder de straten en huizen van nu gaat echter veel ondergronds erfgoed schuil uit de tijd lang voor die bloeitijd. Dankzij het archeologische onderzoek dat in de drie steden is uitgevoerd, kan ook het verhaal van deze tijd worden ver-teld, al is het nog steeds een onvolledig verhaal.

In de middeleeuwen waren steden centrale plaatsen waar meer mensen leefden van ambachten en handel dan van een agrarisch bestaan. Er werd recht gesproken en het politieke bestuur van een gebied vestigde zich in de stad die goed verdedigbaar was. Veel plaatsen kregen in de middeleeuwen van hun landheer stadsrechten; rechten en plichten die werden vastgelegd in juridische documenten. In West-Friesland verleende de Graaf van Holland stadsrechten, in 1289 aan Medemblik; Enkhuizen en Hoorn volgden in 1356.

#### Eerste sporen van steden

Medemblik neemt van de drie steden een bijzondere plek in. De stad wordt gerekend tot de oudste steden in Nederland. Door de gunstige ligging ten opzichte van vaarwegen was Medemblik al vanaf de 7e eeuw, de Karolingische periode, een plek waar schepen aanmeerden. En met deze schepen kwam ook handelswaar. De nederzetting lag destijds aan de oevers van een veenriviertje, de Middenleek, op de plek waar het uitmondde in een groot binnenmeer, het Almere, dat op zijn beurt via het Vlie in verbinding stond met de Waddenzee. Mede hierdoor zou het latere Medemblik uitgroeien tot een handelsnederzetting met een centrumfunctie, net als Dorestad aan de Kromme Rijn. Hier vond overslag plaats van goederen bestemd voor verre bestemmingen, zoals Scandinavië of de Britse eilanden en via Dorestad naar het Rijngebied in Duitsland. Deze handelsstromen leverden uiteraard inkomsten op, onder andere uit tol. Uit de allervroegste periode, de Karolingische periode, zijn alleen vondsten bekend; de oudste huizen die we kennen uit Medemblik stammen uit de 9e eeuw. Ze



*Gevelsteen uit Medemblik*



*Pelgrimsinsigne uit de bedevaartplaats Amersfoort, waar sinds 1444 een wonderbaarlijk Mariabeeld werd vereerd. Gevonden in Enkhuizen*



*Uit de vroege middeleeuwen, 750-850 komt deze kogelpot. Het is een klein model met 5 stempelindrukken, gevonden in Medemblik*







*De kaart van Hoorn en omgeving door Jacob van Deventer, (uit de periode 1502-1575)*

lagen waarschijnlijk op de zuidoever van de Middenleek, waar nu de Oude Haven ligt. Door diverse stormvloed en in de 12e en 13e eeuw verbreedde de doorgang naar de Waddenzee bij het Vlie en werd ook het Almere steeds groter. In de loop van de 13e eeuw was dan ook geen sprake meer van een binnenmeer, maar van een heuse binnenzee: de Zuiderzee.

Enkhuizen en Hoorn kwamen veel later op dan Medemblik. De nederzetting Hoorn is in de 12e eeuw ontstaan op een kruising van de Omringdijk en een landweg, ter hoogte van de Roode Steen. Resten van een kavelsloot en houten huizen zijn de eerste sporen van bewoning. Enkhuizen is ontstaan uit twee dorpen die langzaam zijn samengesmolten: Enchusen en Gommerskarspel. Enchusen lag in de 13e eeuw buiten de Omringdijk. Doordat het dorp is opgeschoven naar binnendijks gebied, ontstond één nederzetting waarvan de kern ligt bij de huidige Westerkerk. Met de verlening van stadsrechten is Enkhuizen ontstaan.

*Archeologische resten binnen en buiten de steden bieden een kans om te vertellen over de mensen uit het verleden: wat zij aten, welk afval zij achterlieten, welke kleding en schoeisel zij droegen of welke sociale status zij hadden. Soms valt ook iets te zeggen over hun geloof, door vondsten van religieuze aard.*



*Een Majolica bord met afbeelding van een olifant uit ±1600-1650, gevonden in Hoorn, Westerdijk*

### Handel

Op de hoger gelegen delen in het pas ontgonnen gebied groeiden de nederzettingen uit tot steden met markt en handel, onder andere in zuivel. Beter gezegd zuivel en de vetweiderij, want hoewel het veengebied ontgonnen was, bleek het steeds minder geschikt voor akkerbouw en juist wel geschikt voor het vetmesten van vee. Ook de haringhandel nam een belangrijke plek in. In Hoorn werd in 1416 een belangrijk uitvinding gedaan: het gebreide haringnet. Vanaf dat moment voeren grote haringbuizen Enkhuizen en Hoorn uit die haring vingen. Deze visserij is de Grote Visserij gaan heten. In de steden werden de producten overgeslagen van en naar het binnenland van West-Friesland.

Maar de stadsrechten hadden ook een stimulerend effect: in de 14e en 15e eeuw speelden Hoorn en Enkhuizen een belangrijke rol in de overzeese handel met het Oostzeegebied, Frankrijk, het Middellandse Zeegebied en Azië. Waar zij eerst vooral een regionale rol hadden, groeiden ze uit tot steden met contacten over de hele



wereld. Die toename in handel vroeg om de aanleg van havens, die al snel uitgebreid of verplaatst moesten worden. Hoe groter de steden groeiden, des te sneller havenuitbreidingen en -verplaatsingen elkaar opvolgden. In Hoorn is de ontwikkeling van het havengebied goed te volgen. In 1440 is de Appelhaven aangelegd. Binnen een paar jaar tijd werd deze aangevuld met de Binnenhaven en in 1576 kwam daar de Karperkuil bij. In de tussentijd was de Appelhaven in onbruik geraakt. Van de havenontwikkeling in Enkhuizen is eenzelfde beeld te schetsen; nadat de havens uit de 15e eeuw niet meer volstonden, volgden nieuwe havens elkaar op in 1540 (in de aanleg van de Oude Haven, Vissershaven en Oosterhaven) en in 1600 (Nieuwe Haven, Oude Buishaven en Nieuwe Buishaven).

#### Wat zie je terug van 'handel' in archeologische vondsten?

Goede indicatoren zijn vondsten uit verre streken, zoals importeerderwerk of halffabricaten van maalstenen van tefriet (poreus basaltlava) uit het Rijnland in Duitsland, of vondsten als glazen kralen uit Italië uit de 7e en 8e eeuw. Maar veel bulkgoederen zijn vergankelijk en blijven niet bewaard. Zoals ingezouten vlees en vis, kaas, perkament, zout, leer en bont, wollen lakens of granen. Wat daarvan overblijft zijn de verpakkingsmaterialen zoals houten tonduigen of aardewerken vaten, of keurmerken in lood van haringnetten of van lakens (lakenloodjes).



De kokosnoot, mogelijk door de WIC uit Zuid-Amerika meegenomen, uit ± 1650 gevonden in Enkhuizen  
En een olijfoliekruid, gemaakt in Portugal rond 1525-1575, gevonden in Hoorn



Lakenloodjes



#### Wonen in de groeiende stad

Om de handel te kunnen laten groeien, zijn mensen nodig. In de West-Friese steden werd door de handel en haringvisserij een impuls aan de werkgelegenheid gegeven. Dat trok nieuwe bewoners aan, die ook een dak boven het hoofd nodig hadden. Hoewel Medemblik aanvankelijk de grootste stad was, groeiden Enkhuizen en met name Hoorn in de 14e eeuw Medemblik voorbij. Zij zagen een enorme bevolkingsgroei, tot wel 10 keer meer inwoners in de 17e eeuw ten opzichte van de 16e eeuw. In 1650 was Enkhuizen de grootste stad, met meer dan 20.000 inwoners.

De bevolkingstoename zorgde dat steeds meer huizen werden gebouwd. Steeds vaker werd daarbij gekozen voor bouwen met baksteen in plaats van hout. Braakliggende gronden die voorheen voor tuinbouw werden gebruikt of waar wat dieren werden gehouden, werden bebouwd, laaggelegen delen werden opgehoogd met stadsafval, watergangen werden overkluisd en straten werden aangelegd.

Na inbreiding in de steden volgde het bebouwen van gebieden die buiten de stadsomwalling lagen. Op gronden buiten de stadspoorten, tussen oude toegangswegen naar de steden toe. Deze gebieden hadden meestal eerst een agrarische functie, met verkavelingsloten. Die werden dan gedempt, weides opgehoogd met stadsafval en daarna bebouwd. Om in ruimte te voorzien, werd Enkhuizen rond 1600 uitgebreid aan de west- en noordzijde. Daarvoor werd een compleet nieuw vestingwerk om de stadsuitleg opgeworpen. In Hoorn zijn al in de 16e eeuw uitbreidingen geweest, waarvan we veelzeggende straatnamen nu nog kennen, zoals Nieuwland en Achterstraat.



Gevelsteen uit Enkhuizen

Deze draadbril had geen poten, maar werd op de neus geklemd en is uit ± 1700







*Dit lood werd gevonden in Medemblik. Mogelijk is dit bakenloodje, dat diende als bewijs voor het betalen van de heffing op het gebruik van lichtbakens langs de kust*

#### Leven van ambachten

Draaide alles dan om de handel of visserij in de West-Friese steden? Weliswaar was deze van groot belang voor de ontwikkeling, het uiterlijk en de groei van de steden, maar archeologisch onderzoek vertelt ook over andere bestaanswijzen. De uitvoering van een ambacht bijvoorbeeld. Vaak zijn in de steden werkplaatsen aan te wijzen waar aardewerk werd gemaakt, leer werd gelooid, ijzer werd gesmeed of waar andere ovens waren, bijvoorbeeld voor het brouwen van bier. Sommige straatnamen zijn afgeleid van die activiteiten, zoals 'de Ramen', waar textiel werd gebleekt door het op te spannen op een raamwerk. Maar voor lang niet alle ambachten was een werkplaats nodig. Dan zijn het enkel vondsten en afvalresten die iets zeggen over de productie van spullen, zoals het spinnen van wol, trekken van kaarsen, maken van schoenen of kleding. Soms geven alleen de afvalresten informatie, zoals slachtsporen op dierenbotten die wijzen op de slacht van dieren. De scheepvaart, of dat nu naar verre bestemmingen of meer dichterbij gelegen plekken was, vroeg om vrij specifieke ambachten. Natuurlijk het bouwen van schepen op scheepswerven, maar ook het maken van touw op lijnbanen en het tanen van visnetten zijn daar directe voorbeelden van.

*Opgravingen in Hoorn, Nieuwe Noord*

#### Omslag

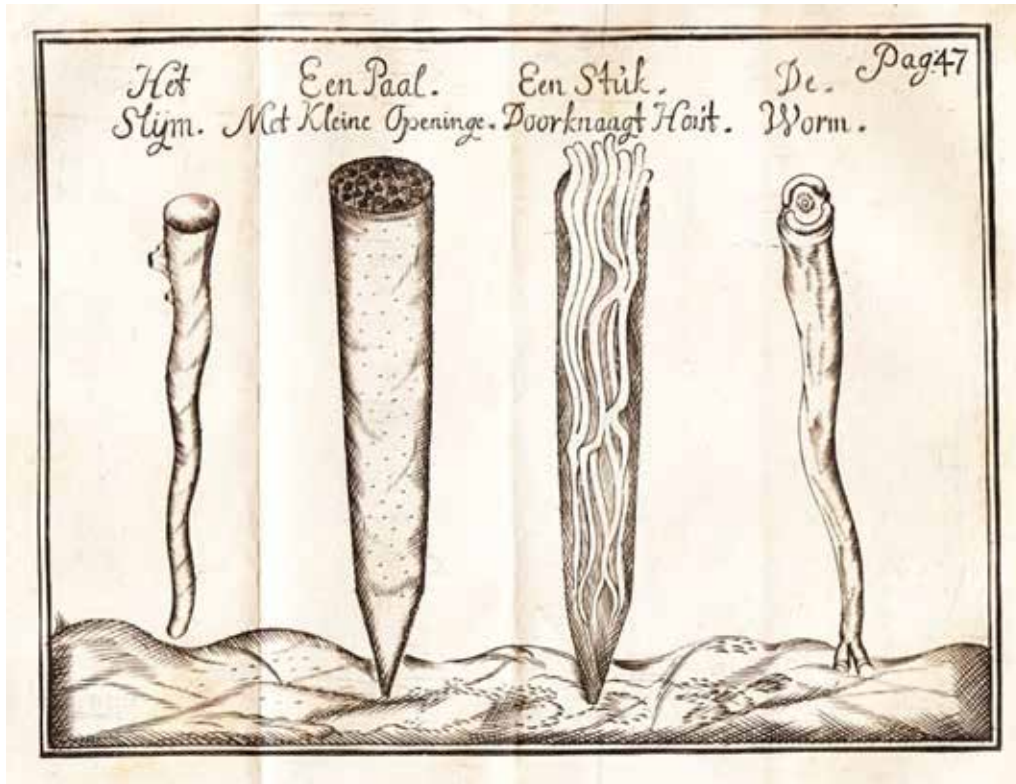
In de tweede helft van de 17e eeuw klapte de handel in de West-Friese steden in. Als gevolg daarvan nam de werkgelegenheid drastisch af, alsook het aantal inwoners. De vele mensen die werk en onderdak hadden gevonden, verlieten de steden. Dit heeft een grote impact gehad op het uiterlijk van de steden; huizen kwamen leeg te staan en werden afgebroken. In de archeologie zien we dan hiaten, of toch niet? Braakliggende gronden werden beschikbaar voor tuinbouw en boomgaarden, en er kon wat vee worden geweid. De archeologische sporen daarvan zijn plantenresten zoals zaden of pollen, of afvalkuilen vol mest. Kortom, ieder onderzoek voegt een nieuwe invalshoek op de stad toe. ♦

*Een terracotta beeldje van Maria en Kind, uit een beerkuil met vondstmateriaal uit de periode 1500-1500, gevonden in Hoorn*





# De paalworm



Goede waterwering versus de toegankelijkheid van de haven. Het zijn eeuwenoude thema's. We zijn gewend te denken aan risico's van verzanding en dichtslibben van de haven, of een hoge of juist te lage waterstand. In de 18e eeuw vormde een biologisch fenomeen een mogelijk nog groter risico. In die tijd raakte het gehele Zuiderzeegebied, dus ook de Westfriese Omringdijk in een noodsituatie door de aanwezigheid van paalwormen. Deze boomsoorten eten zich door hout heen, waardoor tunnels ontstaan en het daardoor ernstig beschadigd raakt. Al lange tijd werd het hout aangetast door deze weekdieren. Maar in de periode 1729-1734 was zelfs sprake van een epidemische uitbraak. Doordat het zoutgehalte in het Zuiderzeewater toenam en er geen natuurlijke

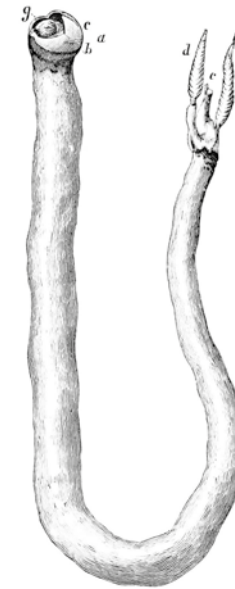
*De gevreesde paalworm volgens een pamflet uit 1733. Enkhuizer dominee J.A. Mobachius dacht dat de paalworm een wraak van God was omdat men in de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden wat losbandig werd volgens hem. "De almachtige en regtveerdige slaande hand Gods"*

vijanden waren, ontstond een goed milieu waarin ze zich ook nog razendsnel konden voorplanten. Praktisch alle (zachte) houtsoorten hadden met deze problemen te maken. Niet alleen havenhoofden werden ernstig aangetast, ook zeeweringen, sluizen, molens en sloopshuiden. Ook de Omringdijk raakte verzwakt, waardoor een dijkdoorbraak gemakkelijk had kunnen plaatsvinden.

Uit historisch onderzoek blijkt dat er verschillende methoden werden uitprobeerde om de risico's te vermijden. Zoals het gebruik van tropisch hardhout, het aanbrengen van koperplaten tegen houtstructuren of door hout te impregneren. Een andere methode is door de palen te voorzien van een roestpantser; een aaneengesloten dek van spijkers (wormnagels) met een brede, platte kop zou bescherming bieden tegen de paalwormen.

Bij de vernieuwing van het havenhoofd van Medemblik stuitte onderzoekers op palen van het oude havenhoofd die dichtgeslagen bleken te zijn met dergelijke wormnagels. Het ontelbare aantal spijkers weerspiegelt de enorme inspanning die geleverd is en de vele manuren die zijn geïnvesteerd in het dichttimmeren.

Is het gevaar geweken? Wel voor moderne zeeweringen, niet voor archeologisch erfgoed. De paalworm vormt voor erfgoed zoals houten scheepswrakken op de zeebodem nog steeds een van vele risico's op aantasting. ♦



*Wormspijkergaten in de haven van Medemblik en rechts delen paalwerk aangetast door paalwormen in 1731, door Jan Ruyter, 1731 - 1735*





oude steentijd  
300.000 - 8800 v.Chr.



midden steentijd  
8800 - 4900 v.Chr.



jonge steentijd  
4900 - 2000 v.Chr.



bronstijd  
2000 - 800 v.Chr.



ijzertijd  
800 - 12 v.Chr.



Romeinse tijd  
12 v.Chr. - 450 n.Chr.



middeleeuwen vroeg  
450 - 1050 n.Chr.



middeleeuwen laat  
1050 - 1500 n.Chr.



nieuwe tijd  
1500 n.Chr. - heden

# Vondsten in de tijd





