

SCHATRIJK

een uitgave van het Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland



de Rede van Texel

Weinig onderwerpen weten zoveel mensen te boeien als de scheepswrakken op de duistere, weerbarstige bodem van de Waddenzee





8

Zeevaartgeschiedenis onder wispelturig zand | De bodem van de Rede van Texel



30

'Er ligt een rijksmuseum op de bodem van de Waddenzee' | In gesprek met **Jelle Beemsterboer** en **Bjørn Smit**



38

'De vondsten op een scheepswrak brengen het verhaal écht tot leven' | In gesprek met **Liselore Muis**



70

'Vrijwilligers kijken toch op hun eigen manier' | In gesprek met **Liselore Muis, Jeroen ter Brugge, Bert Kremer, Ernie de Jonge** en **Joris Bleeker**

- 06 | **Samen voor de Rede** | Voorwoord door **Jelle Beemsterboer**, gedeputeerde Cultureel erfgoed, provincie Noord-Holland
- 16 | **Verbonden door verdronken erfgoed** | In gesprek met **Rikus Kieft**, wethouder gemeente Texel, **Fotigui Camara**, wethouder gemeente Den Helder en **Robert Leever**, wethouder gemeente Hollands Kroon
- 24 | **'We zijn nu het museum van de jurk, maar we zijn nog zoveel meer!'** | In gesprek met **Marion Barth**, directeur-bestuurder van de Stichting Texels Museum
- 28 | **De andere jurk** | Door Rob van Eerden, beleidsadviseur archeologie bij de provincie Noord-Holland
- 44 | **Over het Steunpunt**
- 46 | **Passanten wachtend op de goede wind** | Scheepstypen op de Rede van Texel
- 52 | **'Als visser wil je plekken met wrakken echt mijden'** | In gesprek met **Cees Meeldijk**, raadslid BBB gemeente Hollands Kroon
- 56 | **Stille getuigen van zestiende-eeuwse navigatietechniek** | Vondsten uit scheepswrak Scheurrak SO1
- 64 | **'Het behoud van ons maritiem erfgoed is een opgave voor ons allemaal'** | In gesprek met **Michiel Bartels**, gemeentelijk archeoloog bij Archeologie West-Friesland
- 78 | **Colofon**

Voorwoord van Jelle Beemsterboer, gedeputeerde
Cultureel erfgoed, provincie
Noord-Holland

Samen voor de Rede

Ik ben blij dat ik als gedeputeerde Cultureel erfgoed in Noord-Holland weer een prachtige editie van Schatrijk aan u voor kan leggen. Het thema van dit nummer spreekt me bijzonder aan: de wereldberoemde scheepswrakken van de Rede van Texel. In de rijke zeventiende en achttiende eeuw wachtten de schepen hier op gunstige wind. Menig schip liep schade op en zonk. Weinig onderwerpen weten zoveel mensen te boeien als het wel en wee van de scheepswrakken op de duistere, weerbarstige bodem van de Waddenzee.

Deze vaak nog gave en goedgeconserveerde wrakken worden aangetast door erosie. Sinds de aanleg van de Afsluitdijk verschuift de stroming in de Waddenzee geleidelijk, waardoor de zeldzame wrakken langzaam maar zeker verloren gaan. Als we nu niets doen, verliezen we binnen enkele decennia talrijke schatten uit de Nederlandse geschiedenis. Willen we dit waardevolle maritiem erfgoed voor Nederland behouden, dan dient er zo snel mogelijk een nationaal plan te komen om het te beschermen, te onderzoeken en de historische vondsten voor het publiek toegankelijk te maken. Hier pleiten Gedeputeerde Staten van Noord-Holland voor bij leden van de Tweede Kamer. Hierover vertel ik verderop in dit tijdschrift meer.

Als we nu niets doen, verliezen we binnen enkele decennia talrijke schatten uit de Nederlandse geschiedenis

De Rede van Texel is een van de tien provinciale archeologiegebieden. Dit zijn gebieden waarover de provincie gemeenten actief informeert en wil inspireren over de archeologische waarden. Als provincie vinden we het namelijk belangrijk dat gemeenten die historische gebieden goed benutten én beschermen bij het vormgeven van hun omgeving. Zo kunnen mensen in Noord-Holland de historie van hun provincie blijven beleven.

Bij de Rede van Texel ligt dat net weer anders. De gemeenten Texel, Den Helder en Hollands Kroon kunnen natuurlijk zelf via hun eigen beleid actie ondernemen om scheepswrakken te behouden, maar er is meer voor nodig om het verlies van erfgoed door erosie van de zeebodem tegen te gaan. Alleen een gezamenlijke, nationale aanpak kan voorzien in de uitvoering van activiteiten – menskracht, materieel en technieken – om de roemrijke historische Nederlandse internationale scheepvaart op de kaart te zetten.

Deze Schatrijk is gericht aan een brede groep betrokkenen bij de Rede van Texel, op gemeentelijk, provinciaal én rijksniveau. Maar ook aan iedereen die de scheepswrakken net als ik fascinerend vindt. Ik wens u veel leesplezier, en hoop dat we samen ons waardevolle maritiem erfgoed kunnen behouden en door kunnen geven aan de volgende generatie. ◀

De bodem van de Rede van Texel

Door Peter Vos, geoloog, verbonden aan de Geologische Dienst van Nederland, TNO, en Lisa Timmerman



Zeevaart- geschiedenis onder wispelturig zand

Eeuwenlang was de Rede van Texel een belangrijke ankerplaats in de westelijke Waddenzee voor schepen op weg naar de wereldzeeën. Doordat hier talloze schepen zijn vergaan, is de rede een rijke archeologische vindplaats. Al zijn de sterke dynamiek van het gebied en de snelle klimaatverandering van deze tijd, een voortdurende bedreiging van het erfgoed.

De westelijke Waddenzee, beschermd als Unesco-werelderfgoed, is een uitgestrekt gebied dat bijloed grotendeels onder water verdwijnt. Bij eb stroomt het water weg, vallen de zandplaten (wadplaten) droog en kronkelen er kleine en grote geulen tussendoor. De sterke getijdenstromen zijn voortdurend in beweging en verplaatsen steeds grote hoeveelheden zand. Zeker in combinatie met harde wind kunnen archeologische vindplaatsen hierdoor in korte tijd vrij komen te liggen aan het bodemoppervlak, maar ook zo weer onder het zand verdwijnen. In deze hoge dynamiek is de Rede van Texel ontstaan, als natuurlijke, min of meer beschutte ankerplaats. De rede was eeuwenlang van grote economische betekenis en is tegenwoordig een belangrijk archeologisch aandachtsgebied.

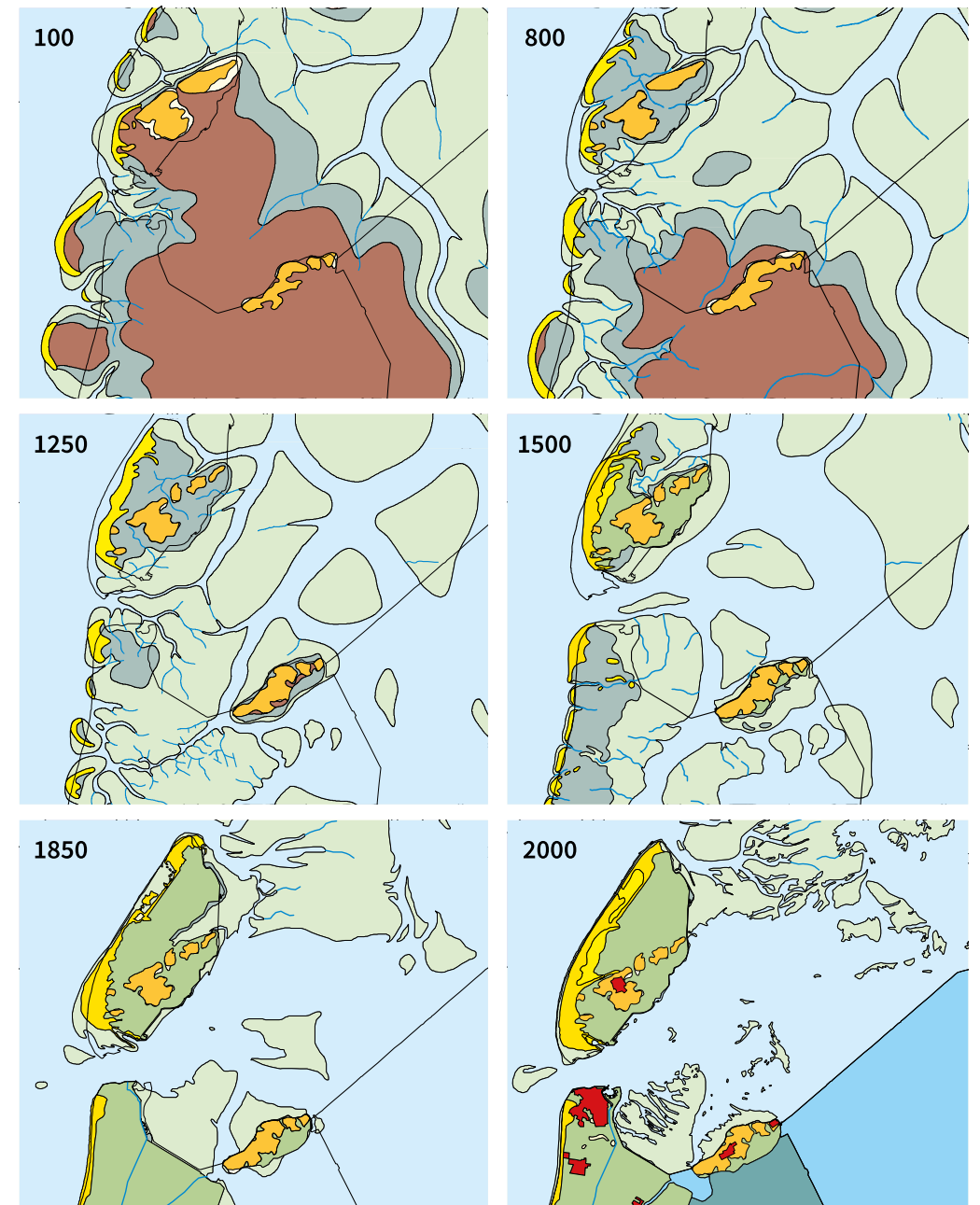
Afbugende kustlijn

Lange tijd was de westelijke Waddenzee helemaal geen getijdengebied. Aan het einde van de laatste ijstijd (circa 9000 v.Chr.) lag hier een koude, kale zandvlakte. Het zand lag boven op een fundament van keileem, een mengsel van door landijs platgedrukt zand, leem en keien dat hier in de een-na-laatste ijstijd door het terugtrekkende landijs was achtergelaten. Van de stugge keileem, veel beter bestand tegen

afbraak door de zee dan zand of zeeklei, liggen nog enkele resten aan de oppervlakte, zoals de Hoge Berg op Texel en de glooiende hoogten van Wieringen. De meeste keileem bevindt zich in de ondergrond of ligt op de zeebodem en biedt tot op de dag van vandaag weerstand tegen afbraak door de zee: waar andere Waddeneilanden verplaatsen, blijft Texel vanwege de aanwezigheid van keileem op zijn plek liggen.

Mammoeten en elanden

Toen na de laatste ijstijd het klimaat opwarmde, raakte de zandvlakte begroeid en trokken grazers zoals mammoeten en elanden door het gebied, gevolgd door prehistorische jagers. Door het smelten van de ijskappen vulde het Noordzebekken zich met smeltwater. Ter hoogte van de westelijke Waddenzee veranderde het gebied in een veenmoeras: daar groeiden planten sneller dan ze afbraken en stapelden dode plantenresten zich op tot een dik pakket veen. Dit veenpakket verbond Texel tot 100 n.Chr. met de Kop van Noord-Holland. In de kustlijn zaten weliswaar openingen (Zijpe, Heersdiep en Marsdiep), maar die stonden niet in verbinding met de westelijke Waddenzee. Rond 800 waren de zeegaten groter geworden en lag tussen Texel en de Kop van Noord-Holland een waddengebied. Een doorgaande vaarverbinding was er toen nog niet. Er lag nog een waterscheiding (wantij) waar de inkomende vloed vanuit het Vlie (Waddenzee) en die vanuit het Marsdiep (Noordzee) elkaar ontmoetten, waardoor het slib zich daar verzamelde en het er ondiep was. Rond 1250 bestond het wantij nog steeds, maar was er wel een geul gevormd die de westelijke Waddenzee en de Noordzee met elkaar verbond. Ook was het getijdenge-



Het ontstaan van het gebied in beeld. De ondergrond is gebaseerd op de kaarten van Peter Vos et. al. uit 2018.

bied sterk in grootte toegenomen. Dit gebeurde vooral door toedoen van de mens die het veenmoeras op grote schaal ontgon en het gebied kunstmatig ontwaterde en bedijkte. De bodem daalde en de stormvloedhoogten stegen, omdat het stormwater steeds minder ruimte kreeg en daardoor werd opgestuwd tegen de dijken. Dit werkte overstromingen in de hand.

Beschutte baaien

In de twaalfde en dertiende eeuw ging tijdens grote stormen, zoals de Allerheiligenvloed van 1170, vrijwel het gehele veengebied in de Kop van Noord-Holland verloren en werd dit gebied onderdeel van de westelijke Waddenzee. Het gebied was zeer dynamisch. Ten zuiden van Texel ontstonden steeds relatief beschutte baaien die als ankerplaats dienden, totdat ze weer verzandden. Schepen die in die tijd rond

Rond 1500 was de geul oostelijk van Oudeschild een strategische ankerplaats geworden voor schepen om af te meren

de toenmalige ankerplaatsen vergingen, liggen tegenwoordig in de diepe ondergrond van het zuidelijke deel van het eiland. In de loop der tijd verplaatsten de ankergebieden naar de oostelijke kustzone van Texel.

Het Marsdiep was inmiddels in omvang toegenomen. In de veertiende eeuw was dit het belangrijkste zeegat van de westelijke Waddenzee en was het wantij in noordoostelijke richting opgeschoven richting het Eierlandse Gat en het Vlie. Door het opschuiven van het wantij was ook de getijdengeul aan de oostzijde van Texel groter geworden en was deze verbonden geraakt met de getijdengeul van het Eierlandse Gat. Rond 1500 was deze geul oostelijk van Oude-

schild een strategische ankerplaats geworden voor schepen om af te meren vanwege de beschutte ligging en vele aanvaarmogelijkheden.

Onmisbaar knooppunt

Ter hoogte van Oudeschild beleefde de Rede van Texel zijn hoogtijdagen tussen ruwweg 1500 en 1800. De handel op de Oostzee – voornamelijk vanaf de Rede van Vlieland – had toen voor zoveel welvaart gezorgd dat expeditie naar nieuwe handelsbestemmingen konden worden bekostigd. De Rede van Texel werd daarvoor het vertrek- en aankomstpunt. Hier werden de grote zeegaande schepen geladen en gelost of lagen ze te wachten op gunstige wind om uit te varen – soms weken tot wel enkele maanden. Het aantal voor anker liggende schepen kon oplopen tot vele tientallen en zelfs tot ver over de honderd.

Het grootste deel van de schepen was actief in de Europese kustvaart. Er was een uitgebreid handelsnetwerk dat zich uitstrekte van de Oostzee en Rusland tot de Levant ten oosten van de Middellandse Zee. Daarnaast waren er vloten van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) en de West-Indische Compagnie (WIC) op de rede te vinden, naast oorlogsschepen van de Admiraliteiten en walvisvaarders. Kleinere boten zeilden of roeiden tussen de vloten door: vissersboten, sloepen met bemanning, loodsboten en lichters.

Elke tak van de zeevaart had op de rede zijn eigen plaats. Ten noorden van Oudeschild lag de Moscovische Rede, voor vaarten met de Oostzee

als bestemming. Ten zuiden van het dorp lag de Koopvaarders Rede voor schepen met Zuid-Europa en Azië en Amerika als bestem-

De Rede van Texel was een beschutte ankerplaats, maar zware stormen konden hier levensgevaarlijk zijn

ming. Samen vormden ze de Rede van Texel – eeuwenlang een onmisbaar logistiek knooppunt voor de Nederlandse scheepvaart. De veiligheid die de Rede bood was relatief. Zware stormen konden hier levensgevaarlijk zijn. De schepen konden van hun anker schieten en stuurloos op elkaar botsen of op een zandbank lopen en zinken. Om dit te vermijden wierp men extra ankers uit of werden anker-trossen verzwaard met een kanon. Als laatste redmiddel werden tijdens stormen soms hele masten omgehakt – alles om losslaan van de ankers en stranding te voorkomen.

Rampzalige kerstnacht

Bij verschillende scheepsrampen gingen tientallen schepen verloren en waren er honderden slachtoffers te betreuren. Zoals de rampzalige kerstnacht van 1593, toen er van een vloot van circa 150 schepen die op de rede lag, maar liefst 44 zonken. Een aantal daarvan was eigendom van de graankoopman-dichter Roemer Visscher. Hij noemde zijn dochter, die later ook dichteres zou worden, naar deze gebeurtenis Maria Tesselschade.

In de loop der eeuwen zijn op en rond de Rede van Texel naar schatting tussen de vijfhonderd en duizend schepen gezonken. Helaas liggen die niet allemaal meer goed geconserveerd in

de zeebodem. Tijdens stormen werden schepen vaak uiteengeslagen en raakte hun lading verspreid. Ook onder water ging de degradatie door. Een goed bewaard scheepswrak waarbij relatief veel van zowel scheepsconstructie, uitrusting en lading bewaard is gebleven, is zeldzaam.

Tegen het einde van de achttiende eeuw verloor de Rede van Texel zijn grote belang door een combinatie van factoren, waaronder de Vierde Engelse Zeeoorlog (1780-1786) en de Franse bezetting en annexatie van Nederland door Napoleon (1795-1813). De opening van het Noordhollandsch kanaal (1824) en vervolgens het Noordzeekanaal (1876) boden een alternatief voor het laden, lossen en loodsden bij de Rede van Texel. Uiteindelijk verzandde de Rede van Texel. Het wantij tussen de inkomende vloed vanuit het Eierlandse Gat en die uit het Marsdiep lag in die tijd aan de noordzijde van Oudeschild. Door de tegengestelde richting van de eb- en vloedstromen waren ter hoogte van het wantij de stroomsnelheden gering waardoor de getijdengeul daar verzandde. Rond 1850 was de geul vrijwel geheel dichtgeslibd en hadden de wadplaten zich in dit gebied sterk uitgebreid. Dit alles betekent overigens niet dat na 1800 helemaal geen scheepvaart meer plaatsvond in de westelijke Waddenzee. Er voeren nog wel koopvaardijsschepen, maar niet meer op dezelfde schaal als voorheen. Bovendien kwam in de negentiende eeuw de stoomvaart op, waardoor schepen niet meer op gunstige wind hoefden te wachten.

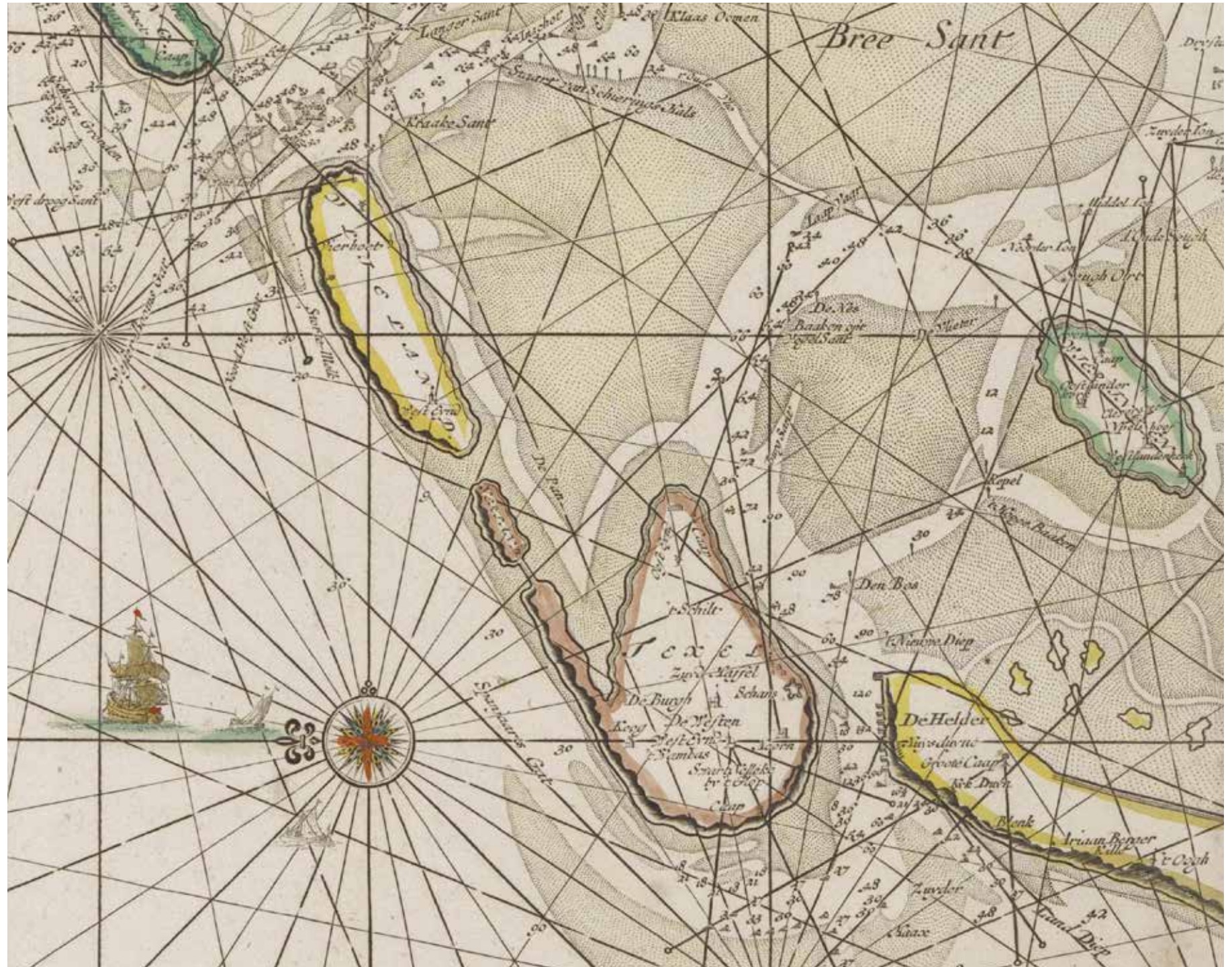
Wadplaten verdrinken

De aanleg van de Afsluitdijk in 1932 veroorzaakte de grootste recente verandering in de dynamiek

van de westelijke Waddenzee. Door de dijk werd de inkomende getijgolf richting de Zuiderzee teruggekaatst. Het gevolg hiervan was dat de getijslag (verschil tussen laag- en hoogwater) en daarmee het getijdvolume (hoeveelheid water die tijdens een eb-vloedcyclus in- en uitstroomt) in de westelijke Waddenzee sterk toenam. Hierdoor werd het zeegat van het Marsdiep groter en de getijdengulen in de westelijke Waddenzee dieper.

Dit proces leidde er ook toe dat de wadplaten hier afkalden en kleiner zijn geworden. In de toekomst zullen de overgebleven wadplaten steeds korter droogvallen. Door de opwarming van de aarde en daardoor het stijgen van de zeespiegel beginnen de wadplaten in het westelijke Waddengebied naar verwachting rond 2030 te 'verdrinken'. Ook zullen de getijdengulen dieper worden en zal meer zand wegspoelen, waardoor scheepswrakken en andere archeologische vindplaatsen naar verwachting bloot komen te liggen en zullen vergaan. ◀

Prent (1681) door Jan Luyken, kaart door Johannes van Keulen (1654-1715). Op de kaart de verschillende vaarroutes, zandplaten en waterdieptes. Ankersymbolen verwijzen naar de redes, zoals langs de kust van Texel.



◀ Hier lees je meer over de geschiedenis en toekomst van het gebied.

In gesprek met Rikus Kieft,
wethouder gemeente Texel,
Fotigui Camara, wethouder
gemeente Den Helder en
Robert Leevers, wethouder
gemeente Hollands Kroon

Door Inge den Oudsten en
Renee Stroomer



Verbonden door verdronken erfgoed

De gemeenten Texel, Den Helder en Hollands Kroon liggen alle drie aan de Waddenzee. Hoe gaan wethouders in die gemeenten om met de kansen en zorgen die de maritieme archeologie in dit werelderfgoed met zich meebrengt? Samenwerking tussen de drie gemeenten is een eerste stap naar behoud van dit nationale erfgoed.

De Rede van Texel was in de zeventiende eeuw de drukste en belangrijkste ankerplaats van Nederland. Hier wachtten volgeladen schepen op een gunstige wind om uit te varen. Als het stormde was de rede een gevaarlijke plek omdat schepen konden losslaan. Daarom is het ook nu nog druk op de Rede van Texel: er liggen tientallen scheepswrakken op de bodem van de Waddenzee. Deze archeologische schatkamer vertelt niet alleen verhalen van Texel, Den Helder en Hollands Kroon, maar van heel Nederland en zelfs van de koloniën.

‘Wat de meest spectaculaire vondst voor Texel is, is vragen naar de bekende weg. Dat is natuurlijk de jurk!’

Bron van werkgelegenheid

Den Helder profiteerde van zijn ligging aan het Marsdiep – het gehucht Helder lag precies op de route naar het hart van de Republiek: Amsterdam. Zwaarbeladen zeilschepen werden ‘gelicht’ op de Rede van Texel, zodat zij hun reis door de ondiepe Zuiderzee konden vervolgen. Deze zogeheten lichtschipperij was eeuwenlang een belangrijke bron van werkgelegenheid voor de Helderse bevolking. Den Helder leverde ook zeeloodsen die het roer overnamen in het



verraderlijke Marsdiep. Na een paar hevige stormen kon een diepe vaargeul of zandbank zich zomaar verplaatst hebben. Daarom waren de Helderse schippers ook verantwoordelijk voor de betonning en bakens, waarmee ze vaarwegen in ondiepe wateren markeerden. Ook het reddingswezen en de koopvaardij bloeiden op in het dorp aan het Marsdiep.

Wieringen, nu onderdeel van de gemeente Hollands Kroon, was voor de aanleg van de Zuiderzeewerken in 1924 een eiland. Net als Texel en Den Helder lag Wieringen op de route naar de Zuiderzee, en ook hier was werk voor lichtschepen. Maar omdat het een eiland was, deed Wieringen ook dienst als

Rikus Kieft, wethouder van Texel voor de maquette van de Rede van Texel, omstreeks 1600, te zien in de kelder van Museum Kaap Skil. Met 160 schepen en bootjes en ongeveer 2000 figuren is het de grootste maritieme maquette ter wereld.

quarantainestation. De internationale zeevaart bracht allerlei nieuwe ziektes naar de Republiek en met quarantainestations werd geprobeerd de verspreiding ervan tegen te gaan. Zieke zeeleden werden voor de zekerheid niet toegelaten in havensteden, maar werden op zo’n quarantainestation afgezonderd. Vanaf de zestiende eeuw gebeurde dat ook op het meest westelijke puntje van Wieringen, dat met de naam Quar-

taine nog altijd verwijst naar de veertigdagentijd die gold om uit te zieken.

Bijzondere vondst

De gedeelde geschiedenis van deze drie Waddenzeekustgemeenten is zichtbaar in het gebouwde erfgoed en het landschap, maar ligt ook onontdekt op de bodem van de Waddenzee. Wethouder Camara vertelt dat er nog veel onontgonnen is: “In 1653 bijvoorbeeld, vergingen er veel schepen in heftige storm. De namen van deze schepen zijn bekend, maar we weten niet waar de wrakken liggen.”

Soms komt er toch een bijzondere vondst boven water. Wat de meest spectaculaire vondst



voor Texel is, “is vragen naar de bekende weg”, zegt wethouder Kieft: “Dat is natuurlijk de jurk!” Hij doelt daarmee op een zeventiende-eeuwse zijden jurk die in verrassend goede staat is gevonden bij het Palmhoutwrak. Deze wereldwijd unieke vondst is de ster van de documentaire ‘De jurk en het scheepswrak’ en te zien in Museum Kaap Skil. Experts noemen de jurk ook wel de ‘Nachtwacht van de onderwaterarcheologie’. In Den Helder is geen zijden jurk opgedoken, maar, zo zegt wethouder Camara: “Het kanon van het schip Prins Willem is voor ons de meest spectaculaire vondst”. Wethouder Leever van Hollands Kroon: “De meest recente archeolo-

Robert Leever, wethouder van Hollands Kroon met in zijn handen een replica van Barry. Het houten beeld is afkomstig van een wrak dat omstreeks 1675 verging. Ruim een jaar na de spectaculaire vondst van Barry en een rondgang langs conserveringsspecialisten in Nederland en België, keert het houten beeld definitief terug naar Den Oever en krijgt het daar een plek in de Havenboet.

gische parel van Hollands Kroon is natuurlijk Barry”, een houten kop van een man, die waarschijnlijk op het dek stond van een zeventiende-eeuws schip. Het beeld wordt momenteel geconserveerd in Limburg. Het beeld spreekt sterk aan, omdat het je zo mysterieus aankijkt.

Voorlopig staat er een replica van Barry in De Havenboet van Den Oever en er zijn zelfs miniaturen van gemaakt.

Gevoel van trots

De wethouders erkennen alle drie dat dit bijzondere onderwatererfgoed kan zorgen voor een gevoel van trots bij de inwoners en een visitekaartje is bezoekers. Camara: “Ik vind het belangrijk om de onderwaterarcheologie een centrale plek te geven in het verhaal van Den Helder.” In Hollands Kroon was er nog niet veel aandacht voor maritieme archeologie, maar na de vondst van Barry is daar verandering in gekomen. Leever: “De

vondst van Barry zet het belang van de archeologie in de Waddenzee op de kaart. Het gebied heeft al veel aantrekkingskracht op toeristen, en de rijke historie voegt daar nog allerlei verhalen aan toe.” Het is dan wel van belang dat het erfgoed zichtbaar is: “Daarvoor zijn goede presentatiemogelijkheden en een gemeenschappelijk verhaal nodig, en het opnemen van het erfgoed in fiets- en wandelroutes.”

Dat beaamt Kieft: “We zijn als Texel best trots op die vondst die wereldwijde herkenning en erkenning heeft. Daarom willen we de jurk ook hier laten zien. Texel drijft immers op toerisme en deze prachtige vondst versterkt de identiteit van dit eiland. Sinds de jurk te zien is in Museum Kaap Skil is het aantal bezoekers van het museum enorm toegenomen.”

‘Het gebied heeft al veel aantrekkingskracht op toeristen, en de rijke historie voegt daar nog allerlei verhalen aan toe’

Enorme uitdaging

Onderwaterarcheologie is niet alleen goed nieuws voor de bestuurders. Het behoud van het waardevolle erfgoed is ook een zorg voor de gemeenten. Door de sterke stromingen in het Marsdiep erodeert de bodem en komen wraken vrij te liggen. Hierdoor spoelen waardevolle vondsten weg en soms worden objecten door sportduikers meegenomen. De verantwoordelijkheid voor het beschermen van dit erfgoed ligt bij de gemeenten, wat volgens Kieft een enorme uitdaging is: “We krijgen niet de middelen om dit waar te maken. Dat is een dilemma.” Camara deelt de zorg en

onmacht van Kieft: “Het wegspoelen van de wrakken is een grote bedreiging waar je als gemeente bijna niets tegen kunt doen.” Dat wil niet zeggen dat de gemeenten met de handen over elkaar zitten. Zo heeft Texel in 2022 een archeologische beleidskaart vast laten stellen waarop ook de bodem van de Waddenzee is meegenomen.

Maar alleen een beleidskaart is niet voldoende, de gemeenten verwachten meer steun van de provincie en het rijk. Kieft zou graag zien dat er een “goed monitoringsprogramma” wordt opgestart, “waarmee we regelmatig met sonar de zeebodem kunnen scannen om te zien of wrakken blootspoelen, en of we daarop moeten ingrijpen of dat we het kunnen laten gaan”. Camara vult aan: “Het zou goed zijn als er een fonds wordt opgericht waarmee gemeenten zaken kunnen beschermen als die verloren dreigen te gaan door erosie.”

Een andere bedreiging is het illegaal opduiken van vondsten door sportduikers. Het is moeilijk voor gemeenten om dat tegen te gaan. Leever: “De Erfgoedwet verbiedt het om zonder certificaat archeologische vondsten van de waterbodem mee te nemen. Dit gebeurt natuurlijk wel, en deze vondsten worden dan niet gemeld of ingeleverd. Soms worden vondsten teruggegooid, om ‘gedoe’ te vermijden.”

Stimuleren van partnerschap

De drie kustgemeenten hebben afgesproken samen op te trekken in de aandacht voor en bescherming van onderwaterarcheologie. Tot nu toe zijn daar nog geen stappen voor gezet. Camara: “Ik zoek heel erg naar die regionale samenwerking. De maritieme archeologie verbindt Texel, Hollands Kroon en Den Helder

met elkaar.” Camara hoopt dat de provincie een rol kan spelen in het stimuleren van zo’n partnerschap.

Fotigui Camara, wethouder van Den Helder bij Paal 0. Hier begint de Waddenzee en ligt het Marsdiep, het zeegat tussen Den Helder en Texel dat de Waddenzee en de Noordzee verbindt. Het kan hier behoorlijk spoken, wat de doorvaart kan bemoeilijken. Het loodswezen was dan ook eeuwenlang een bron van werkgelegenheid voor de Helderse bevolking.



‘Ik zoek heel erg naar die regionale samenwerking. De maritieme archeologie verbindt de gemeenten Texel, Hollands Kroon en Den Helder met elkaar’

Toch is zo’n partnerschap nog lang niet voldoende voor de enorme opgave om het maritieme erfgoed te behouden en beheren. Zonder meer middelen van de provincie en het rijk denken de gemeenten niet aan hun taken te kunnen voldoen. Omdat het erfgoed van nationaal belang is, deden de gemeenten eerder dit jaar een oproep aan de minister van

Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Ze vragen het ministerie om meer aandacht voor de historische scheepswrakken en behoud van het onderzoek naar het maritiem erfgoed in de westelijke Waddenzee. Ook vragen ze de RCE een reddingsplan te maken met aandacht voor behoud, onderzoek, participatie en promotie van deze scheepswrakken. ◀

In gesprek met Marion
Barth, directeur-bestuur-
der van de Stichting Texels
Museum

Door Anne Krauwer

‘We zijn nu het
museum van
de jurk, maar
we zijn nog
zoveel meer!’

Tien jaar geleden ontdekten Texelse sportduikers de beroemde jurk in scheepswrak BZN17, ook bekend als het Palmhoutwrak. De vondst trok internationale aandacht. De jurk is nu te zien in Museum Kaap Skil op Texel, onderdeel van Stichting Texels Museum. Museumdirecteur Marion Barth blikt terug: wat heeft de jurk het museum gebracht?

Toen de jurk in 2016 voor het eerst tijdelijk werd tentoongesteld, bleek al snel hoe groot de internationale impact was. “Journalisten renden hier de trap af”, herinnert Barth zich. En zo werd Museum Kaap Skil bekend als ‘het museum van de jurk’.

De weg naar de huidige tentoonstelling, die in 2022 werd geopend, was lang: de jurk was opgedoken door sportduikers zonder toestemming. En hoewel zij vonden dat de jurk op Texel thuishoorde, kon hij daar niet zomaar blijven: de provincie is namelijk eigenaar van de vondst. Daarbovenop kwam de coronacrisis. Maar de tentoonstelling kwam er en de belangstelling bleef. “Mensen kwamen speciaal voor de jurk naar het eiland.”

Het kostte ook veel tijd om voor de juiste omstandigheden te zorgen voor de jurk en andere textielvondsten uit het wrak. Nu worden ze tentoongesteld in zuurstofvrije, met stikstof gevulde vitrines, die de omstandigheden nabootsen waarin de jurk onder water bewaard bleef. Ze zijn het resultaat van een intensief onderzoeksproces en maakten de langdurige bruikleen van de jurk aan het museum mogelijk. Zo werd Museum Kaap Skil een voorbeeld voor andere musea wereldwijd. Barth: “Daarmee is toch wel echt iets unieks neergezet.”

‘Sense of place’

De ontdekking van de jurk gaf de aanzet tot intensieve samenwerking tussen het museum, de gemeente Texel, de provincie en het rijk. Hoewel die relaties al goed waren, zijn ze door de vondst van de jurk nog verder aangehaald. “We weten elkaar nu makkelijker te vinden”, zegt Barth. De provincie speelde een cruciale rol door toe te staan dat de jurk en andere objecten uit het wrak op Texel werden tentoongesteld. Dit versterkt de sense of place voor bezoekers: de jurk is te bewonderen waar hij gevonden is. De gemeente was een belangrijke netwerkpartner als schakel tussen het museum en andere partijen zoals overheden, en zelfs het koningshuis. “Het is toch fijn als de burgemeester het koningspaar bij een bezoek aan de eilanden aanraadt om naar het museum te komen.”

Platform voor dialoog

Onlangs voerde het onderzoeksteam van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) een duik uit naar het Palmhoutwrak. Na de eerste onderzoeken in 2014 en 2015 was dit een aanvullend onderzoek, bedoeld om scenario’s voor het behoud van het wrak te ontwikkelen. Museum en RCE werkten samen: de vondsten werden eerst naar het museumdepot gebracht voor een initiële scan. De Texelse sportduikers en vrijwilligers waren op de hoogte van het onderzoek en bezochten regelmatig de aanvoer van nieuwe vondsten. “Zij zijn enorm geïnteresseerd en weten veel over de geschiedenis van de scheepvaart en het eiland.” Barth ziet het als een belangrijke taak van het museum om een platform voor die dialoog te faciliteren, en dat te blijven doen.

Het is duidelijk dat de jurk van groot belang is voor Museum Kaap Skil. Maar dat is niet het enige verhaal dat het museum te vertellen heeft. “We zijn nu ‘het museum van de jurk’, maar we zijn nog zoveel meer!” In het openluchtmuseum leer je meer over het leven van de thuisblijvers die niet meedingen op de schepen, over de ambachten, en de jutters als bron van de collectie van het museum. Binnen zijn onder andere een maquette te zien van de Rede van Texel en de tentoonstelling ‘Wereldreis’, over de wereldhandel in de zestiende, zeventiende en achttiende eeuw. De jurk illustreert de wat minder bekende geschiedenis van de Straatvaart op de Middellandse Zee en is onderdeel van het eilandverhaal én van de mondiale geschiedenis.

Dieper besef

De missie van de Stichting Texels Museum is om mensen te verbinden met natuur en cultuur. De jurk draagt hier zeker aan bij door een breed publiek naar het eiland te trekken. De tentoon-

stelling, de documentaire en de dialoog die daaromheen ontstond, helpen om de bewustwording te vergroten over het belang van maritiem erfgoed.

Barth hoopt dat bezoekers het museum verlaten met een dieper besef van de rijkdommen die nog verborgen liggen onder water. “Mensen realiseren zich niet wat er allemaal nog op de zeebodem ligt”, zegt ze. Maar zoals we weten is dat geen stabiele situatie: “Er spoelen dingen weg terwijl wij hier zitten te praten.” Ze benadrukt dat zo’n duik naar een wrak kostbaar is en dat het altijd een politieke afweging is om dat wel of niet te doen. “Maar het is urgent dat we aandacht hebben voor ons onderwatererfgoed en het zo goed mogelijk beschermen. We kunnen er nog zoveel van leren.” ◀

In museum Kaap Skil vind je de tentoonstelling ‘Wereldreis’ over de wereldwijde handel in de 17de en 18de eeuw en een tentoonstelling over het Palmhoutwrak, inclusief de beroemde jurk.



De andere jurk

Door Rob van Eerden



Portret door Paul van Somer (1576-1621) van Anne of Denmark (1574-1619). Het schilderij geeft een indruk van hoe de jurk eruit heeft gezien.

Pas van heel dichtbij laat de stof waarvan de Silver Dress gemaakt is zijn bijzondere verfijning zien. Smalle zilveren strips zijn ingevlochten in een knopenmotief.

Het Palmhoutwrak staat bekend als het schip waar 'de jurk' uit komt, maar feitelijk zijn in het schip twee jurken bewaard gebleven. Vanwege het zilverdraad dat in de zijden stof is geweven, heet deze 'tweede' zeventiende-eeuwse jurk internationaal de 'Silver Dress'.

Op het eerste gezicht is de Silver Dress minder indrukwekkend dan de wereldberoemde oranje-roodbruine 'Toverbaljurk' die glanst, en er in elk licht weer anders uitziet. Bovendien is de Silver Dress in delen ontdekt. Pas later, in het laboratorium, bleek dat zij net zo compleet is als de Toverbaljurk. Het garen waarmee de onderdelen aan elkaar vastzaten moet zijn vergaan, waardoor zij niet één geheel meer was. Dat laat onverlet dat de rijkelijk, in schitterende geometrische patronen met zilverdraad ingeweven jurk, luxe en verfijning weerspiegelt uit een periode van enorme welvaart in Nederland. Het zilver is grotendeels verdwenen, maar in haar eigen tijd moet deze jurk minstens net zo prachtig geschitterd hebben, of misschien zelfs nog meer, dan haar beroemde zus. Onderzoekers vermoeden dat het hier gaat om een trouwjurk van een zeer welgestelde dame. Een deel van de Silver Dress is op dit moment te bewonderen in Museum Kaap Skil. Hopelijk is het in de toekomst mogelijk om de jurk compleet uit te stallen zodat zij in al haar pracht en praal kan schitteren naast de Toverbaljurk. Al is het maar door gebruik te maken van de vele mogelijkheden die digitale reconstructies bieden.

De Silver Dress is te zien op de collectiewebsite van het provinciaal archeologiemuseum Huis van Hilde, en in het echt te bewonderen in Museum Kaap Skil. ◀

In gesprek met Jelle Beemsterboer, gedeputeerde van de provincie Noord-Holland, Bjørn Smit, coördinator waterbodems bij de RCE en Liselore Muis, maritiem archeoloog bij de RCE

Door Lisa Timmerman en Renee Stroomer

‘Er ligt een
rijksmuseum
op de bodem
van de
Waddenzee’

De vondst in 2014 van 'de jurk' in het gezonken Palmhoutwrak leidde tot grote opwinding vanwege het unieke karakter van de opduiking, maar legde ook het probleem bloot dat beheer en behoud van archeologische onderwatervindplaatsen nog onvoldoende geregeld is. Wie kan en moet de zorg voor deze archeologische onderwatervindplaatsen dragen?

Natuurlijke erosie vormt een grote bedreiging voor de onderwatervindplaatsen. De geulen in de Waddenzee verplaatsen zich langzaam en spoelen steeds meer scheepswrakken weg. Als we niets doen, waarschuwt de provincie Noord-Holland, verdwijnt binnen twintig jaar een groot deel van de scheepswrakken en gaan talrijke vondsten uit de Nederlandse maritieme geschiedenis verloren.

Als we niets doen, waarschuwt de provincie Noord-Holland, verdwijnt binnen twintig jaar een groot deel van de scheepswrakken en gaan talrijke vondsten uit de Nederlandse maritieme geschiedenis verloren.

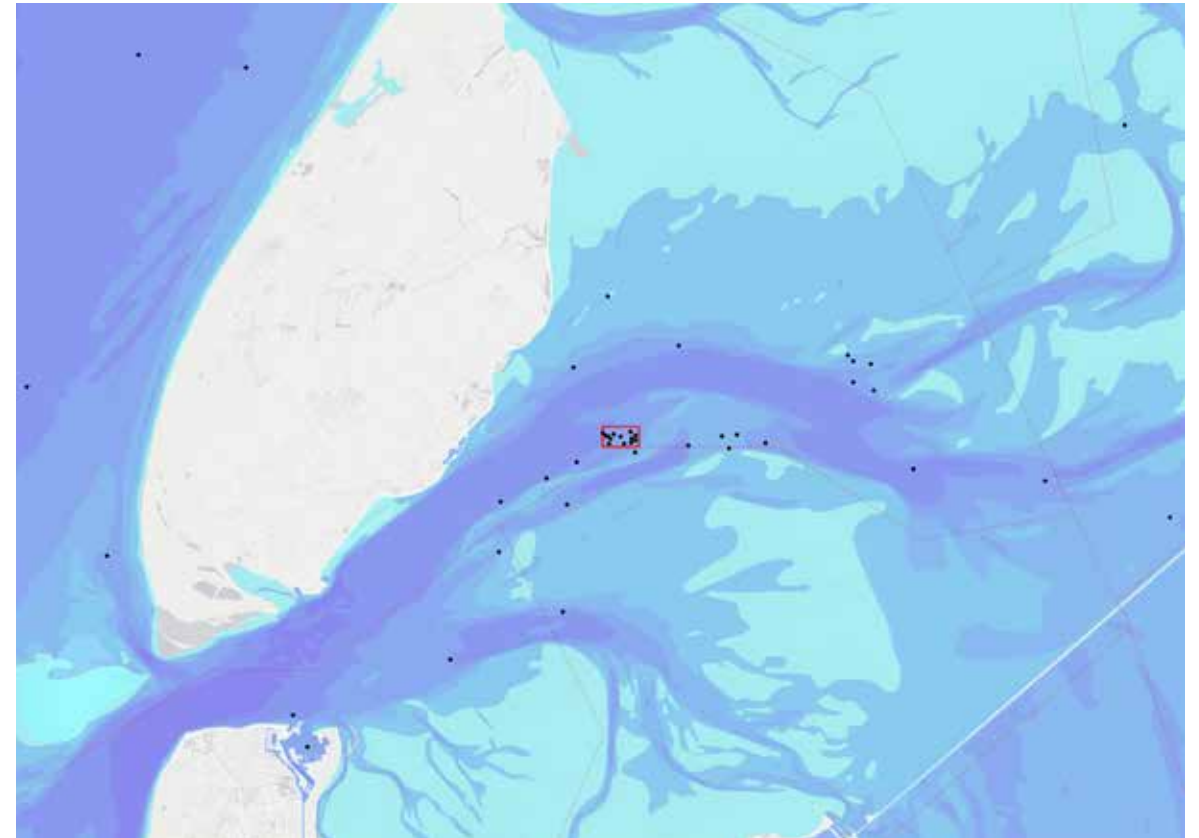
Door de natuurlijke erosie komt behoud in situ – vindplaatsen in hun ruimtelijke en natuurlijke context – steeds meer in gevaar. Dit zorgt voor een lastige spagaat. Zo is in het Verdrag van Valletta – dat de basis legde voor de omgang met archeologisch erfgoed in Europa – afgesproken dat 'de verstoorder van een vindplaats archeologisch onderzoek betaalt' omdat voor veel archeologische resten ruimtelijke ontwikkelingen een grote bedreiging zijn. Maar in de westelijke Waddenzee is de natuur een prominente verstoorder van archeologische vindplaatsen, en daarmee ontbreekt een rechtspersoon op

wie de kosten voor beheer en behoud verhaald kunnen worden.

Gemeenten verantwoordelijk

Nederland maakt beleidsmatig geen onderscheid tussen archeologie in waterbodems en op het land. In de Noordzee eindigt het gemeentelijke – en daarmee provinciale – grondgebied twee kilometer buiten de kustlijn. Voor alle waterbodems daarbuiten is het rijk verantwoordelijk. De Waddenzee is daarentegen gemeentelijk opgedeeld: elk stukje in de Waddenzee hoort bij een gemeente. Dat maakt gemeenten verantwoordelijk voor het archeologisch beleid en beheer – zolang erfgoed onder water of in de bodem ligt. Gemeenten hebben daarmee de belangrijke taak om in hun omgevingsplannen rekening te houden met archeologie in de waterbodems. Alleen: aan erosie door zeestromin-

gen kunnen ook gemeenten niets veranderen. Zodra een archeologische vondst van de waterbodems is opgeraapt of is opgegraven en boven de waterlijn komt, is de provincie eigenaar en verantwoordelijk voor het beheer. De taak van de provincie, zo vertelt gedeputeerde Jelle Beemsterboer, is het publiek toegankelijk maken van dit erfgoed: het laten zien en beleven van de Noord-Hollandse geschiedenis. Om het publiek inzicht te geven in de geschiedenis heeft de provincie archeologiemuseum Huis van Hilde opgericht en betaalt stevig mee aan het tentoonstellen van maritieme vondsten in mu-



seum Kaap Skil op Texel. Bovendien financiert de provincie onderzoek en kennisdeling, zoals de publicatie 'Wereldvondsten uit een Hollands schip', de basisrapportage van het onderzoek naar het Palmhoutwrak. Verder 'informeert en inspireert' de provincie gemeenten bij hun ruimtelijke archeologiebeleid in tien gebieden, waaronder de westelijke Waddenzee.

Nationaal belang

Ook de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) is betrokken bij erfgoed in waterbodems in heel Nederland en bij Nederlandse scheepswrakken in buitenlandse wateren. De dienst adviseert vooral andere overheden en deelt kennis met verschillende stakeholders. In uitzonderlij-

Wrakken uit de zestiende tot en met de negentiende eeuw rondom Texel, met een hoge concentratie in de Waddenzee. In rood het rijksmonument op de Rede van Texel. Kaart op basis van gegevens van Menne Kosian, Rijksdienst voor het Cultureel erfgoed.

ke gevallen – zoals een vindplaats van nationaal belang, of als er omvangrijke vondsten zijn gedaan – kan de RCE een vindplaats een monumentstatus geven. Zo is Burgzand Noord, een gebied met zestien scheepswrakken uit de zeventiende en achttiende eeuw, aangewezen als rijksmonument. De RCE is hier verantwoordelijk voor het jaarlijks monitoren, controleren en afdekken van vindplaatsen. Daarnaast houdt



het rijk ontwikkelingen in de gaten elders in het Waddengebied, maar ook in andere Nederlandse wateren en wereldwijd.

De erosieproblematiek maakt het voor gemeenten moeilijk om te handhaven op behoud in situ of de kosten te verhalen op de verstoorder

Onbeschermd op de bodem

De erosieproblematiek maakt het voor gemeenten moeilijk om te handhaven op behoud in situ of de kosten van een archeologisch onderzoek onder water te verhalen op de verstoorder.

Tijdelijke conservering van een wijnkommetje. Tijdens aanvullend onderzoek op het Palmhoutwrak door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed worden er vondsten opgedoken en meegenomen.

Ook de zorg voor scheepswrakken is soms een hoofdpijndossier: monitoring, afdekking, onderzoek en opgraving vereisen financiële middelen die het gemeentebudget al snel te boven gaan. De scheepswrakken buiten rijksmonument Burgzand Noord liggen dus in feite onbeschermd op de bodem van de Waddenzee. De gemeente Texel heeft wel een nieuwe archeologische verwachtingskaart gemaakt waarbij de bodem van de Waddenzee is meegenomen.

Hierbij probeert zij beter aan te sturen op het behoud van maritieme archeologie. Al in 2017 drongen Gedeputeerde Staten van de kustprovincies gezamenlijk bij de toenmalige minister van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (OCW) aan op een betere bescherming van scheepswrakken in de Waddenzee en de Noordzee. RCE-coördinator waterbodems Bjørn Smit legt uit: “De capaciteit van maritiem archeo-

‘De RCE moet zijn capaciteit inzetten voor heel Nederland en waterbodemerfgoed in het buitenland, niet alleen de Waddenzee’

logen bij de RCE is sindsdien vergroot. Met een eigen duikteam zijn we eerder en vaker in staat om zelf te duiken en de wrakken te monitoren, te beschermen en indien nodig te onderzoeken in Nederland en het buitenland.” Maar dit vinden Gedeputeerde Staten van Noord-Holland niet genoeg: ze hebben opnieuw een oproep naar het rijk gestuurd.

Niet aan zijn lot overlaten

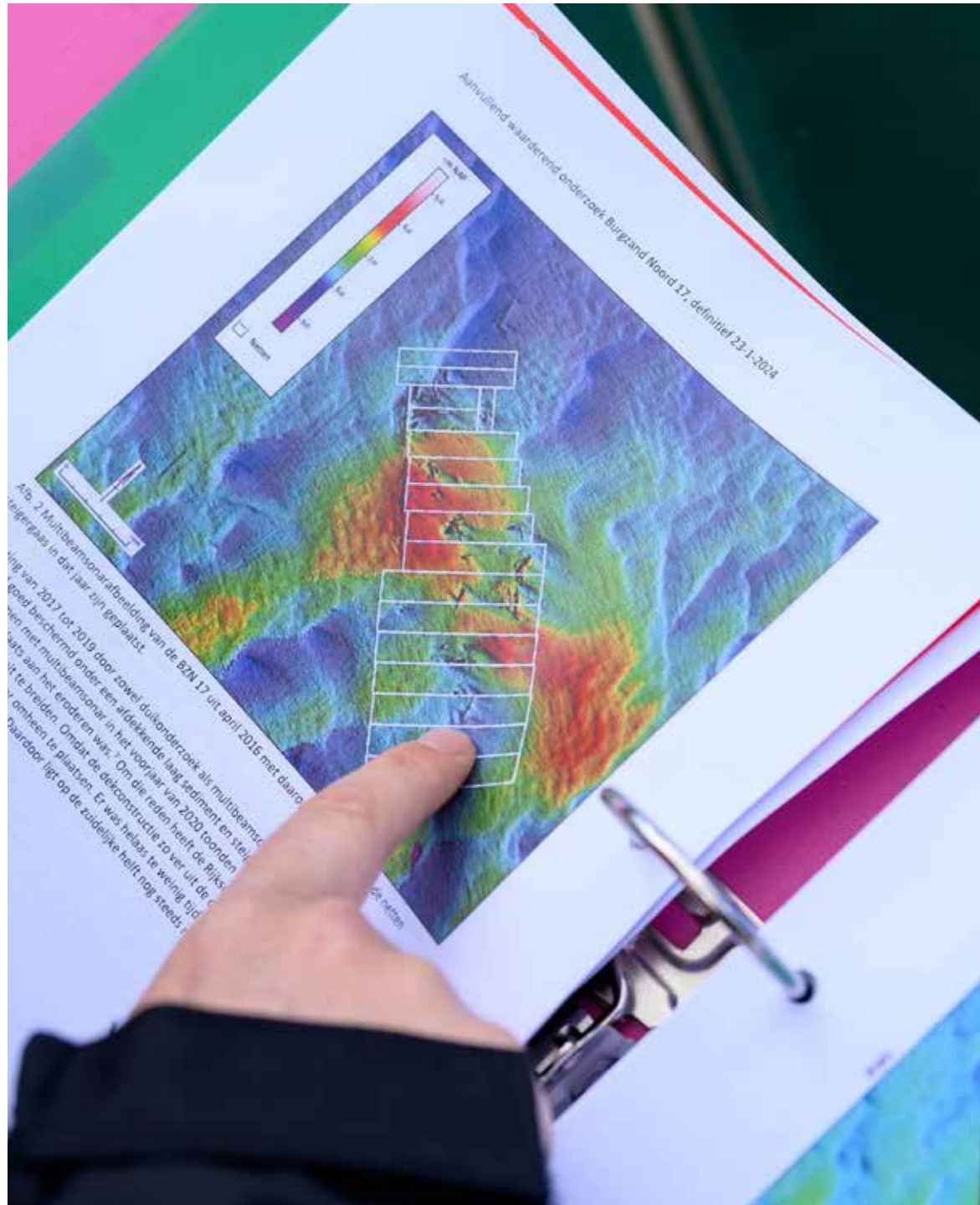
De provincie Noord-Holland riep dit jaar de Tweede Kamer in een brief op tot een nationaal plan voor de onderwaterarcheologie op de Rede van Texel. De provincie constateert dat de bescherming van het maritiem erfgoed onvoldoende door het rijk wordt gewaarborgd en wijst erop dat door erosie grootschalig verlies van nationaal maritiem cultureel erfgoed op de loer ligt. Gedeputeerde Beemsterboer: “Het is alsof het Rijksmuseum daar onder water ligt. Dat kan je niet aan zijn lot overlaten.” Daarom stelt de provincie Noord-Holland

een nationaal georganiseerde aanpak voor door wrakken op te sporen, deze tijdelijk af te dekken of geheel of gedeeltelijk op te graven. Vervolgens moeten de vondsten geconserveerd en toegankelijk gemaakt worden in bijvoorbeeld museale en educatieve programma's. De provincie investeert sinds 2016 in onderzoek, restauratie en presentatie in maritieme vondsten en collecties, maar acht zich niet de primaire overheid om vindplaatsen te beschermen. Gezien de omvang en nationale betekenis is hier, volgens de provincie, een belangrijke rol weggelegd voor het rijk.

Die nationale betekenis lijkt evident. De scheepswrakken kunnen veel nieuwe historische informatie opleveren waardoor we meer leren over de historische Nederlandse internationale scheepvaart. Door het onderzoek in een bredere cultuurhistorisch perspectief te plaatsen en het te verbinden aan de Unesco-werelderfgoedstatus van de Waddenzee, verrijkt dit het collectieve bewustzijn van ons verleden. “Als je nu al ziet wat alleen al uit het Palmhoutwrak naar boven is gehaald, dan zullen de vondsten de kennis over onze geschiedenis enorm verrijken. Misschien dat we de geschiedenisboeken op middelbare scholen dan wel moeten herschrijven”, voorspelt Beemsterboer.

Extra middelen mobiliseren

“Ik heb er vertrouwen in dat het hart van veel Kamerleden sneller gaat kloppen als ze erachter komen dat er nog zoveel schatten op de bodem van de Waddenzee liggen”, zegt Jelle Beemsterboer. Hij durft er wel op te hopen dat de nieuwe minister van OCW potentie ziet in een nationaal plan. Tot die tijd blijft de gedeputeerde zich inzetten voor meer bekendheid en aandacht voor



het erfgoed op de bodem van de Waddenzee. Het is in principe ook mogelijk om archeologische vindplaatsen in de Waddenzee als provinciaal monument aan te wijzen. Zo'n aanwijzing verandert niets aan de feitelijke situatie dat wrakken wegspoelen, maar kan mogelijk wel extra middelen mobiliseren om ze te beschermen.

het buitenland, niet alleen de Waddenzee." Smit vervolgt: "Een oproep is één ding, het komen tot een plan waar iedereen gelukkig van wordt is een tweede. Er wordt weleens vergeten hoeveel capaciteit en geld zorgvuldig beheer, behoud, onderzoek, conservering en tentoonstelling kost, en er zijn ook verschillende ideeën

Rond 1500 was de geul oostelijk van Oudeschild een strategische ankerplaats geworden voor schepen om af te meren

Toch is een vorm van rijksbescherming volgens Beemsterboer onmisbaar voor dit erfgoed van nationaal belang.

Een rijksbescherming is echter geen oplossing voor alles, vindt RCE-coördinator Bjørn Smit: "Het is gebruikelijk om in dit dossier naar het rijk te wijzen, met name vanwege het kostenspect en de kennis die we in huis hebben, maar partners als provincie en gemeenten moeten ook nadenken over wat ze zélf kunnen betekenen voor de Rede van Texel." Toch is hij niet doof voor de oproep voor een nationaal plan. "Eigenlijk is het een oproep om meer samen te werken en dat moeten we zeker verkennen. De laatste jaren is de samenwerking al versterkt, maar we zitten nog in het begin. Ik zie de urgentie, maar er moeten ook keuzes gemaakt worden: wat doen we wel en wat doen we niet? De RCE zal zijn capaciteit altijd moeten inzetten voor heel Nederland en waterbodemerfgoed in

over hoe je dat het beste kunt doen." Over dat daarvoor samenwerking tussen verschillende overheden en samenleving nodig is, is iedereen het wel eens. ◀


Met een multibeamsonar worden dieptes onder water gemeten. Die worden vervolgens uitgedrukt in kleuren. Hier een scan van het Palmhoutwrak, dat in 2016 ter bescherming werd afgedekt met steigergraas.



◀ De oproep voor een nationaal plan voor onderwaterarcheologie en de online database maritiem erfgoed

In gesprek met Liselore
Muis, maritiem archeoloog
bij de Rijksdienst voor het
Cultureel Erfgoed

Door Annika Blonk-van
den Bercken, archeoloog bij
NMF Erfgoedadvies, Renee
Stroomer en Anne Krauwer

A person wearing a red jacket is holding a dark, rusted metal artifact, possibly a piece of a shipwreck. The artifact is a dark, cylindrical object with a textured, pitted surface and some protrusions. The person's hands are visible, and the background is a plain, light-colored wall.

‘De vondsten op een
scheepswrak
brengen het verhaal
écht tot leven’

Na haar eerste college maritieme archeologie aan de Universiteit van Amsterdam was Liselore Muis verkocht: hier kwamen haar passie voor erfgoed, boten en duiken bij elkaar. Ze vervolgde haar studie aan de University of Southampton en nam deel aan diverse nationale en internationale projecten. Nu werkt ze als maritiem archeoloog bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

Tijdens haar bachelorstudie raakte Liselore Muis al betrokken bij veldwerk van de RCE, waar ze uiteindelijk in 2019 in dienst kwam bij het programma Maritiem Erfgoed Nederland, waarin onder meer onderzoek werd gedaan naar de bescherming van maritiem erfgoed tegen natuurlijke erosie. Nu is ze adviseur archeologie van de waterbodems, specifiek voor de Waddenzee, en adviseert ze gemeenten en provincies over de omgang met hun maritieme erfgoed daar. Daarnaast werkt ze veel samen met vrijwilligers in de onderwaterarcheologie door heel Nederland. Ook is Muis een lid van het RCE-duikteam. In totaal houden zo'n dertien collega's zich bezig met de verschillende facetten van maritieme archeologie. "Veel van hen ken ik al best lang: het is een klein wereldje. Zodra je je daarin begeeft, leer je de mensen snel kennen."

Maritiem archeoloog Liselore Muis aan boord van het onderzoeksschip van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Werken onder water in de westelijke Waddenzee is niet gemakkelijk. Het zicht is soms maar twintig centimeter en de stroming is sterk.



Touwen en eetlepels

Voor Muis is er niet zoiets als 'de mooiste vondst': "Het gaat juist om het geheel, de context. Het is heel interessant om de geschiedenis van scheepswrakken te ontrafelen door de combinatie van veld- en archiefonderzoek." Zo is de Stavoren18 in de archieven teruggevonden. Vermoedelijk gaat het om het achttiende-eeuwse schip Juffrouw Diderica. En de Burgzand Noord 4 (BZN4) is geïdentificeerd als het achttiende-eeuwse fregatschip 't Hart aan de hand van de markeringen op tonduigen. Maar het zijn volgens Muis de vondsten op een

'Gezonken schepen in de Oostzee bieden uitstekende onderzoeksmogelijkheden: het meubilair staat bij wijze van spreken nog op z'n plek'

scheepswrak die het verhaal écht tot leven brengen: "Van de touwen op het tuigagedek tot meer persoonlijke vondsten zoals eetlepels. En neem de onderzoeksmogelijkheden die de gezonken schepen in de Oostzee bieden: het meubilair staat bij wijze van spreken nog op z'n plek." Muis noemt het 'Ghost Ship', een zeventiende-eeuws Nederlands fluitschip op de bodem van de Oostzee. Het ligt op zo'n 130 meter diepte. "Op die diepte heb je niet te maken met dezelfde bedreigingen als in de Waddenzee. Paalworm kan er bijvoorbeeld niet eens leven." Alsof het rechtop naar beneden is gezonken ligt het daar bewaard als een tijdcapsule, helaas op een onmogelijke diepte voor duikonderzoek.

Uitienlopende scenario's

Op het moment van het interview loopt het onderzoek naar BZN17, bekend als het Palmhoutwrak. Na maanden van voorbereiding

volgt het veldwerk op locatie. "Het duikteam brengt de omvang van de wrakresten in kaart en verzamelt gegevens over de vondsten. Naast het archeologisch duikonderzoek naar het wrak maken we een 3D-scan met een subbottom, een scanner die doorsnedes van de bodem in beeld brengt. Ook gebruiken we een sidescan sonar, multibeam sonar en een magnetometer. Met de magnetometer worden afwijkingen in het aardmagnetisch veld opgespoord, die wijzen op de aanwezigheid van metalen als ijzer. De sidescan sonar wordt gebruikt om het bodemoppervlak in beeld te brengen en de

multibeam meet de diepte van de bodem." Naderhand worden toekomstscenario's voor het schip opgesteld. De scenario's lopen uiteen van opnieuw afdekken en dus in situ bewaren, tot compleet opgraven. Daarbij spelen diverse aspecten een rol, zoals de personeelscapaciteit die nodig is voor het veldwerk maar ook de uiteindelijke conservering en natuurlijk de kosten en tijdsplanning. Speciaal voor de Waddenzee is een techniek ontwikkeld om wrakken in situ te behouden. Daarbij worden de scheepswrakken afgedekt met steigergaas en kettingen, waardoor schepen op de bodem beschermd blijven door een zandlaag die 'ingevangen' wordt in het gaas. Deze techniek wordt pas toegepast na verkennend, en meestal ook waarderend onderzoek. "Je moet weten wat er ligt om dat besluit te kunnen nemen", legt Muis uit.



Netwerk bouwen

De zorgvuldige omgang met ons maritiem erfgoed vraagt volgens Muis samenwerking tussen alle partijen die gezamenlijk die zorg dragen. In haar werk voor de RCE bouwt ze actief aan dat netwerk van overheden, erfgoedinstellingen en vrijwilligers. "Samenwerken en communiceren met elkaar zoals we dat nu doen, was een paar

jaar geleden veel minder vanzelfsprekend. Ik wil er in mijn werk aan bijdragen dat de samenwerking nóg meer wordt versterkt en dat we elkaar nóg beter weten te vinden." En geen ambitie, maar wel een droom van Muis is het om mee te werken aan het onderzoek naar het Ghost Ship in de Oostzee. "Als dat ooit wordt opgezet, hoop ik erbij te zijn en mogen ze mij altijd bellen." ◀

Over het Steunpunt

Ga naar de website > steunpuntcultureelerfgoednh.nl

Steunpunt
Cultureel
Erfgoed
Noord-Holland

Stille ruilverkaveling: historische verkavelingspatronen in het geding

Watererfgoed is een van de belangrijkste pijlers van de identiteit van ons mooie Noord-Holland. Onderdeel van dat erfgoed zijn historische waterstructuren, zoals sloten en verkavelingspatronen. Dit type erfgoed is kenmerkend voor het Noord-Hollandse landschap, maar het is lang niet altijd beschermd. Onderzoek wijst uit dat historische waterstructuren in onze provincie verdwijnen en dat er onvoldoende borging is bij gemeentelijk beleid en in de vergunningprocedure.

> **Begin volgend jaar verschijnt onze handreiking over dit onderwerp. Op onze website lees je er meer over.**

ode

Ode is het jaarlijks verschijnende tijdschrift van het Steunpunt. Ode is bedoeld voor medewerkers en bestuurders van Noord-Hollandse gemeenten en de provincie, en voor iedereen die benieuwd is naar de rol van de verschillende overheden binnen de erfgoedzorg. Ode biedt inspiratie voor het dagelijkse erfgoedwerk, met verhalen, interviews en goede voorbeelden uit de rijke voorraad Noord-Hollands erfgoed. Dit keer is 'water' de rode draad van het tijdschrift. In een provincie met drie kusten en talrijke polders en droogmakerijen speelt water altijd een hoofdrol.

> **Het tijdschrift ode vind je op onze website.**

Archeologie benutten en beleven

De fundamenten van een kasteel die volledig onder de grond liggen, een opgraving die achter hekken plaatsvindt of bijzondere vondsten, maar geen plek om ze te laten zien. Dit zijn allemaal voorbeelden uit de dagelijkse archeologiepraktijk. De verhalen zijn vaak fascinerend, maar niet altijd makkelijk om met het publiek te delen. Hoe maakt een gemeente archeologie zichtbaar en beleefbaar? En hoe kun je erfgoed terugbrengen in de leefomgeving waar het ook benut kan worden?

> **Over de inspiratiesessie die het Steunpunt Cultureel Erfgoed hierover afgelopen maart organiseerde, lees je meer op onze website.**



Netwerk voor erfgoedprofessionals

Werk jij als erfgoedprofessional bij een gemeente en wil je je netwerk uitbreiden? Sluit je dan aan bij het Netwerk voor erfgoedprofessionals van het Steunpunt. Drie keer per jaar komt deze groep erfgoed specialisten samen. We bespreken erfgoedthema's en wisselen ervaringen en informatie uit. Gevoed door de kennis van andere specialisten komen op bijzondere locaties allerlei thema's en vraagstukken aan de orde. De leden van het Netwerk weten elkaar ook buiten deze bijeenkomsten om goed te vinden, sommigen vergaderen regelmatig in kleine groepjes, en in de appgroep kun je terecht met praktische vragen over alle erfgoedzaken.

> **Deelnemen? Neem dan contact op met Steunpuntmedewerkers Renee Stroomer of Romy Schuit.**



Erfgoedteam

Het Erfgoedteam is de creatieve broedplaats van het Steunpunt, waar we samen een verdiepend gesprek voeren over nieuwe onderwerpen. Onder begeleiding van voorzitter Natasja Hogen word je uitgenodigd om actief deel te

nemen aan het gesprek. De laatste tijd verdiepten we ons in hoe erfgoed in gemeentelijke kaartsystemen landt en gingen we in gesprek over het DSO en GIS-systemen. Ook spraken we met elkaar over de koppelkansen tussen erfgoed en grote opgaven zoals klimaatadaptatie, woningbouw, verduurzaming en verkeer. In het voorjaar fietsten we tijdens onze lente-excursie over de hei rondom Laren en Hilversum. In december organiseren we een erfgoedteam over de discussie rondom behoud in situ.

> **Benieuwd wat er dit najaar verder op de agenda staat? Houd onze website en nieuwsbrief in de gaten.**

Steunpuntloket

Het Steunpuntloket is er voor alle medewerkers en bestuurders van Noord-Hollandse gemeenten met een erfgoedvraag. De adviseurs van het Steunpunt zijn eenvoudig te benaderen via onze website. Bij ons werken specialisten op het gebied van gebouwd erfgoed, het cultuurlandschap, archeologie, of erfgoed in relatie tot de Omgevingswet. Vragen over deze onderwerpen nemen wij kosteloos in behandeling, soms telefonisch of per mail, maar het is ook mogelijk om een afspraak te maken. Indien nodig schakelen we externe expertise in om samen jouw vraagstuk op te lossen. Heb je praktische hulp nodig? Ook dat is mogelijk. Wij helpen bijvoorbeeld graag bij het nalezen van een nieuw beleidsstuk, een subsidieverordening of we geven praktische tips over de organisatie van een inspraakavond.

> **Onze medewerkers zijn er om je te ondersteunen bij inhoudelijke en praktische vragen over erfgoed.**

Scheepstypen op de Rede van Texel

Door Rob van Eerden, beleidsadviseur archeologie bij de Provincie Noord-Holland en Ab Hoving, voormalig Hoofd Restauratie Marinemodellen van het Rijksmuseum.

Passanten wachtend op de goede wind



De Rede van Texel was in de zeventiende eeuw het toneel van een komen en gaan van schepen vol goederen, cruciaal voor de Nederlandse welvaart. Diverse scheepstypen lagen hier voor anker te wachten op gunstige wind om uit te varen. Een overzicht van de meest beeldbepalende.

De centrale ligging van Holland was een van de voornaamste oorzaken van de welvaart die zich hier vanaf de zestiende eeuw in een razend tempo ontwikkelde. Gelegen aan de monding van de grote rivieren Rijn, Maas en Schelde had het land niet alleen een logische, maar ook een buitengewoon profijtelijke verbinding met het achterland. Over de rivieren en de zee konden allerlei producten het land zowel in als

Fluiten onder escorte van een oorlogsschip op de Middellandse Zee.

uit vervoerd worden. Nadelen had de afhankelijkheid van de zeevaart ook: zo lag het land bij de heersende westenwinden bijna voortdurend aan lagerwal. Het was dan makkelijk te bezien van buitenaf, maar moeilijk te verlaten. Het gevolg was dat er voortdurend grote aantallen schepen voor anker lagen in de luwte van de Waddeneilanden, aan de redes Texel, Vlieland en Terschelling.

Het fluitschip: Hollands werkpaard

Wie de term 'fluitschip' of kortweg 'fluit' gebruikt, heeft het eigenlijk over een verzameling van gespecialiseerde subtypen, bijna allemaal

aangepast aan afzonderlijke soorten (bulk) ladingen. De fluit werd eind van zestiende eeuw ontwikkeld als antwoord op de steeds groeiende vraag naar laadvermogen. Het schip voldeed aan die vraag met zijn buikige vorm, die vooral in het achterschip herkenbaar was. Van boven gezien was het schip bijna rechthoekig, terwijl de hoger geplaatste kwartieren in het achterschip juist heel smal waren. Zo had het silhouet van het schip wel wat weg van een smalle taille boven brede heupen.

Het ontwerp van de fluit, hoewel oorspronkelijk met scepsis bekeken, bleek een voltreffer.

Het ontwerp van de fluit, hoewel oorspronkelijk met scepsis bekeken, bleek een voltreffer

Al snel werd duidelijk dat het schip op veel fronten inzetbaar was. Zo voeren fluiten naar de Oostzee waar onze binnenlandse producten zoals haring, boter en wollen stoffen werden geruild voor leer, bont, pek en teer, ijzer, koper, was en talk, potas en aluin. Speciaal aangepaste fluiten werden ingezet om hout te vervoeren en andere voor graan. Graan is zo zwaar dat deze fluiten een stuk ondieper werden gebouwd om overbelading te voorkomen. Ook voor de walvisvaart werden fluiten ingezet, waarvoor ze onder water extra werden versterkt en werden voorzien van een balk over het achterschip om de jachtsloepen te kunnen ophijsen. Fluiten die naar het zuiden voren, werden vaak uitgerust met enig geschut om zich te kunnen verweren tegen kwaadwillenden. Zo brachten fluiten veel producten uit Scandinavië en ons eigen land naar Frankrijk, Portugal en Spanje, waar ze

werden geruild voor zout, olie en fruit, wijn en sterke drank.

Een apart type, de 'straatvaarder' ging nog verder zuidwaarts en doorkruiste de Middellandse Zee. Dat schip was vaak ook voorzien van een galjoen en had meer 'rinckelwerk' (versieringen). Vanwege de aanwezigheid van onder meer Barbarijse zeerovers was dat transport aan strenge regels onderworpen. Deze fluiten moesten geschut hebben en voeren in principe onder begeleiding van oorlogsschepen.

De pinas: bewapende koopvaarder

De term 'pinas' is in ons huidige taalgebruik vergeten, maar verwijst naar een driemast handelsschip, dat een relatief zware bewapening voerde. Handel met vreemdelingen in verre landen vraagt om een zekere weerbaarheid en het geschut van de pinas voorzag daarin. Anders dan bij de fluit had het type een platte achterspiegel met een zwaar gedecoreerde opbouw. Het schip had een andere status dan de bescheiden fluit, die vooral op tochten naar het noorden voer. De pinas voer op de Middellandse Zee, West-Afrika en Noord- en Midden Amerika. Hij vervoerde vooral stukgoed: luxeproducten zoals suiker en tabak, tropische houtsoorten als palmhout en verfhout, textiel en leer, glaswerk en kant, medicijnen, kinine, saffraan, indigo en cochenille, goud en zilver, parels en juwelen. De pinas was in het algemeen wat groter dan de meeste fluiten. Om op de Middellandse Zee te mogen varen, moesten ze minimaal 24 kanonnen hebben. De kenner zag wel verschil tussen pinassen en oorlogsschepen, maar in tijden van internationale spanningen werd het type regelmatig afgehuurd door de admiraliteiten, als aanvulling op de altijd te krappe oorlogs-

vloten. Ook de VOC maakte gebruik van pinassen, al moet gezegd dat die zodanig waren gemodificeerd dat je eigenlijk van een apart scheepstype kunt spreken: de Oost-Indiëvaarder. Ze werden in drie klassen gebouwd: 120, 135 en 160 voet groot (circa 34, 40 en 45 meter), waren vol van vorm en zeker later in de eeuw voorzien van een zonedek achterop om de vele passagiers die hun geluk in Indië gingen beproeven enige accommodatie te bieden. Het panorama van de Rede van Texel zou overigens niet compleet zijn zonder oorlogsschepen: schepen die puur en alleen voor de

Om zijn goede vaareigenschappen werd de 'hoeker' ook als transportschip gebruikt

strijd met vijandige vloten waren gebouwd en dus zwaar bewapend waren. Ook die zullen zich een plaatsje hebben gezocht, wachtend op hun kans. We weten dat raadspensionaris Johan de Wit in augustus 1665 eigenhandig de diepte van de vaargeulen opmat om te voorkomen dat de vloot te lang voor anker bleef liggen terwijl de Engelse vijand ongehinderd voor de Hollandse kust kruiste.

Kleinere scheepstypen

Er was echter een probleem met grotere schepen, zoals die van de VOC en veel oorlogsschepen. Ze staken te diep om Amsterdam te kunnen bereiken, zeker in geladen toestand. Met name de ondiepte Pampus versperde de toegang tot de haven. De oplossing was even bewerkelijk als duur: op de rede van de Waddeneilanden werd de lading overgeheveld



naar kleinere vaartuigen, 'lichters', zoals smalen wijdschepen. Dat waren eenmastschepen van zeventien tot twintig meter met een fors laadvermogen die een zogeheten spriettuig voeren. Als zeilers presteerden zij goed, zowel op binnenwateren als op de Waddenzee. Bemanningen en passagiers werden vaak van en naar de schepen gebracht met 'kagen', overnaads gebouwde vaartuigen van meestal niet meer dan vijftien meter. Al deze schepen met platte bodem hadden, bij gebrek aan een effectieve kiel, zijzwaarden tegen verlijeren (zijdelings afdrijven door zijwind). Op de rede moet het

hebben gekrioeld van deze vaartuigen. Ook kleinere schepen voor de lokale handel met Frankrijk, Engeland en Zuid-Europa waren hier te vinden. Zo was de 'galjoot' een veelzijdig scheepstype dat bijvoorbeeld diende als koopvaarder. Ook de VOC en de admiraliteiten hadden galjoten in dienst voor het kleinere werk, met name voor bevoorrading en als drager van boodschappen binnen de vloot. De galjoot groeide in de achttiende eeuw uit tot een volwassen vrachtschip. 'Buizen' en 'hoekers' waren vissersschepen die buiten het visseizoen vaak werden ingezet als

Een kaag brengt passagiers en bemanningsleden aan wal.

handelsvaartuig. De buis viste vooral op haring, die voor de Engelse kust in groten getale werd aangetroffen. Het schip had drie masten. De hoeker was een scherp gesneden schip dat viste op rondvis (zoals schelvis, kabeljauw, wijting) met de beug: een lange lijn met haken die van aas waren voorzien. Om zijn goede vaareigenschappen werd hij ook als transportschip gebruikt. ◀

In gesprek met Cees Meel-
dijk, raadslid BBB gemeente
Hollands Kroon

Door Lisa Timmerman en
Aniek de Jong



‘Als visser wil je plekken
met wrakken echt mijden’

In de Waddenzee spelen veel verschillende belangen. Het is Unesco-werelderfgoed en de vele scheepswrakken op de bodem herinneren aan de hoogtijdagen van de Reede van Texel. Ook vandaag de dag is het gebied volop in gebruik. Zo worden er schelpen gewonnen, wordt er gevist op garnalen en gedoken naar scheepswrakken. Hoe verhouden al die verschillende werelden zich tot elkaar?

Cees Meeldijk kent het gebied op zijn duimpje. Meeldijk is, naast zijn functie in de politiek, ook visserman en historicus met een passie voor maritieme archeologie. Daarnaast deed hij drie jaar lang visserijonderzoek voor Wageningen Universiteit, onder andere naar het verminderen van bijvangst. Tegenwoordig is Meeldijk deeltijdvisser. “Als visser heb je regelmatig onbedoeld archeologische bijvangst, met name als het heeft gestormd. In de netten vind je dan vooral stukken hout, soms met mooie decoraties. Ook heb ik eens een complete mammoetkies en een stuk van een mammoetslagtand gevonden.”

Breder publiek

“In het gebied vind je dus niet alleen overblijfselen van vergane schepen, maar ook van een veel verder verleden. Veel belandt in privécollecties, zoals die van mijzelf. Privéverzamelaars zijn zich niet altijd bewust van de waarde van de stukken die ze in huis hebben. Dat is jammer, omdat je bepaalde vondsten voor een breder publiek toegankelijk zou willen maken, bijvoorbeeld vanwege het bijzondere verhaal dat erachter schuilt of omdat het zeldzaam is. Gelukkig worden vondsten steeds beter gedocumenteerd. Dit biedt de benodigde context om vondsten

op waarde te schatten. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) houdt een database bij en via een website kunnen vondsten gemeld worden. Hier wordt steeds meer gebruik van gemaakt.

“Niet elke visser heeft affiniteit met maritieme archeologie. Door met collega-vissers kennis te delen over voorwerpen die in de netten omhoog komen, probeer ik hen te enthousiasmeren. Ik vertel bijvoorbeeld over de ouderdom en over wat een voorwerp precies is. Want als je niet weet wat het is dan kun je het ook niet herkennen. Het is dan lastig om de waarde ervan in te zien. In een brochure die ik samen met de RCE maak, staan daarom de contactgegevens van een aantal experts. Het idee is dat vissers vanaf de boot een foto kunnen sturen naar een van de experts op de lijst om te achterhalen of er een bijzondere vondst is opgevist.”

Grootste schade door paalworm

“De Waddenzee is qua scheepswrakken goed gedocumenteerd door middel van scanapparatuur. Hiermee zijn de restanten van scheepswrakken op en onder de zeebodem in kaart gebracht en is bekend welke gebieden hoge archeologische verwachting hebben. Door mijn interesse voor maritieme archeologie vind ik het leuk als er onbedoeld mooie vondsten in de visnetten mee omhoog komen, maar als visser wil je die gebieden met een hoge archeologische verwachting echt mijden. Als je in een wrak terecht komt kun je namelijk je netten flink beschadigen. De visserij heeft daarom nauwelijks invloed op de archeologische schatten. De grootste schade aan scheepswrakken wordt aangericht door de paalworm. Het is de natuur die de wrakken in de loop der tijd laat verdwij-



nen. “Wat mij betreft hoort dit bij het dynamische karakter van de Waddenzee. Scheepswrakken hebben ook een waarde voor de natuur en zijn er als het ware onderdeel van gaan uitmaken. In tegenstelling tot de bodem van de Waddenzee bestaan wrakken uit hard substraat, daar kunnen planten en dieren op groeien en leven. Ik denk dat natuurbelangenorganisaties de Waddenzee vooral zien als een natuurgebied waarin het belang van de mens ondergeschikt is. Maar de mens maakt ook onderdeel uit van de Waddenzee: we maken al tienduizenden jaren gebruik van het gebied.”

Elkaar ondersteunen

Om op te kunnen komen voor de verschillende belangen die spelen in het gebied, roept Meeldijk op tot versterking van de samenwer-

De kies van een wolharige mammoet die Cees Meeldijk vond in zijn vissersnetten. In de laatste ijstijd – tussen grofweg 100.000 en 10.000 jaar geleden – was de Noordzee een steppe, waar onder meer mammoeten rondliepen.

king tussen alle partijen die actief zijn in het gebied en degenen die belang hebben bij het behoud en tentoonstellen van de vondsten. De verschillende belangen hoeven niet tegenstrijdig te zijn – ze kunnen elkaar juist aanvullen en ondersteunen. Denk naast de RCE bijvoorbeeld aan Naturalis. “Professionals op het gebied van maritieme archeologie zouden het beste in het gebied waar het om draait, in gesprek kunnen gaan met gebruikers zoals vissers. Om kennis met elkaar te maken en om te onderzoeken waar je elkaar kunt ondersteunen.” ◀

Vondsten uit scheepswrak
Scheurrak S01

Door Geke Burger,
promovenda Maritieme
Geschiedenis aan de
Universiteit Leiden

Stille getuigen van zestiende-eeuwse navigatietechniek

In 1984 werd in Scheurak Omedraai, een zijarm van de Texelstroom, een scheepswrak ontdekt. Verkennend onderzoek onthulde twee jaar later dat het ging om een laatzeventiende-eeuws schip dat de naam Scheurak SO1 toebedeeld kreeg.

Tussen 1987 en 1997 vonden de opgravingen plaats. Niet alleen bleek het schip van onschatbare waarde voor onze kennis van de scheepsbouw in die periode, er werden ook zo'n drieduizend objecten uit het wrak geborgen, variërend van etensresten tot complete schoenen, gereedschapskisten en een schedel van een scheepsrat. Decennia later zijn het schip en zijn materiele cultuur onderwerp van interdisciplinair onderzoek. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) stelde geld beschikbaar voor dit onderzoeksproject (2020-2024), waaraan samengewerkt wordt door onderzoekers van de faculteiten Archeologie en Geesteswetenschappen van de Universiteit Leiden.

Met een peillood werd de waterdiepte bepaald. Kleine beetjes bodem kwamen met het lood mee naar boven, wat meehielp te bepalen waar een schip zich bevond.

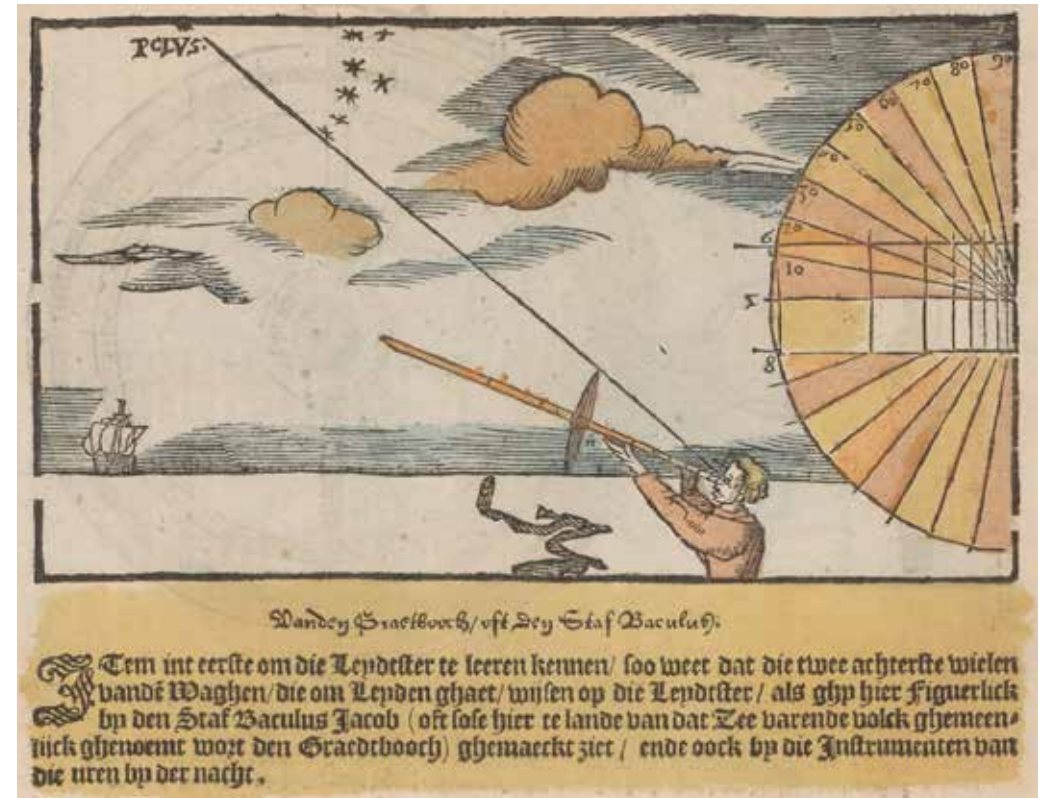


Trompet uit Genua

Aan de hand van de vondsten kon bepaald worden uit welke periode het schip ongeveer dateert. Een opgegraven lontstok, een kanonniersgereedschap, is gegraveerd met het jaar 1590. Alle andere dateerbare vondsten zijn uit de late jaren 1580. Vermoedelijk is het schip dus kort na 1590 vergaan. De aanwezigheid van een grote graanlading en een trompet uit Genua doet vermoeden dat Scheurak SO1 actief was in de Straatvaart, de route tussen de Republiek en de Middellandse Zee via de Straat van Gibraltar. Gestimuleerd door een hongersnood in het Middellandse Zeegebied importeerden de Nederlanders in de jaren 1590 op grote schaal Baltisch graan en brachten dit naar Italiaanse havensteden, al dan niet via de stapelmarkt van Amsterdam.

Hoger niveau

De vondsten uit Scheurak SO1 zijn een weerspiegeling van de maritieme cultuur van de Republiek aan het eind van de zestiende eeuw. Het was een tijd van overgang, waarin middeleeuwse gebruiken in de scheepvaart naast nieuwe ontwikkelingen kwamen te staan. Technologische vooruitgang en schaalvergro-



De jacobsstaf werd gebruikt voor navigatie op zee aan de hand van de zon en sterren.

ting tilden de scheepsbouwsector naar een hoger niveau, nieuwe routes en afzetmarkten werden aan het handelsnetwerk toegevoegd en Amsterdam groeide uit tot centrum van kennis en informatie. In deze periode werden de eerste pennenstreken gezet van een lange periode van economische groei en welvaart in de zeventiende eeuw.

Door de vondsten op de zeebodem als uitgangspunt te nemen en die te combineren met geschreven bronnen, biedt Scheurak SO1 een nieuw perspectief op deze overgangsfase in de Nederlandse (maritieme) geschiedenis.

Onstuimige Zuiderzee

Scheurak SO1 is vermoedelijk in een storm vergaan. Op de Rede van Texel kon het flink spoken. Volgens klimatologen was de periode 1560-1630 het dieptepunt van de kleine ijstijd. Het waren jaren van extreem slecht weer met strenge winters, najaarsstormen en bijna jaarlijks een overstroming. De jaren 1590 waren rampzalig voor de scheepvaart, in de winters van 1592-'93 en 1593-'94 spoelde er een golf van schipbreuken over Holland, Zeeland en Antwerpen. Zelfs bij goede weersomstandigheden was de Zuiderzee een uitdaging. Met een systeem van boeien en tonnen werden de routes aangegeven en ondieptes gemarkeerd. De schepen die het IJ konden bereiken, werden

door de Amsterdamse binnenloodsen over de Zuiderzee naar de Rede van Texel gebracht, waarbij onderweg de ondiepte van Pampus het grootste gevaar vormde.

Op de Zuiderzee gingen de loodsen voornamelijk af op een combinatie van mondeling overgeleverde kennis van getijden, dieptes, stromingen en kusten, en de informatie uit zeemansgidsen

Buitenloodsen brachten de schepen van de rede het zeegat uit. Vanaf de Noordzee stonden de stuurmannen er op de schepen alleen voor. Op de Zuiderzee gingen de loodsen voornamelijk af op een combinatie van mondeling overgeleverde kennis van getijden, dieptes, stromingen en kusten, en de informatie uit zeemansgidsen. Deze manier van navigeren wordt ook wel 'kleine navigatie' genoemd. Hierbij werd ook gebruikgemaakt van het peillood, het oudst bekende navigatie-instrument. In Scheurak SO1 zijn twee exemplaren gevonden. Bij het loden bleef er een stukje van de zeebodem onderaan het lood hangen en het touw gaf de diepte aan. Deze combinatie gaf informatie over de positie van het schip.

Wiskundige vaardigheden

Op de route van de Straatvaart en andere grote wateren voldeed kleine navigatie niet. Met de expansie van het overzeese netwerk van de Republiek groeide dus ook de vraag naar de meer wiskundige vaardigheden die nodig waren voor de 'grote navigatie'. De positie werd berekend aan de hand van de plaats van vertrek, de koers, de snelheid en de verstreken tijd. De tijd werd gemeten met uurglazen, zandlopers met een bepaald tijdsbestek. In Scheurak SO1 zijn

overblijfselen van ten minste vijf exemplaren aangetroffen.

De tweede optie was de breedtebepaling met behulp van de zon en sterren waarbij de hoek

tussen het hemellichaam en de horizon werd gemeten. Op het moment dat Scheurak SO1 uitvoer, waren daar drie typen instrumenten voor in omloop: de kwadrant, de jacobsstaf en het zee-astrolabium.

In Scheurak SO1 zijn fragmenten van een jacobsstaf aangetroffen. De jacobsstaf bestond uit een houten stok met graadverdeling en twee dwarsveren. De stuurman richtte de stok met het ene eind naar het oog en het andere naar de zon of de poolster. De dwarsveren moesten dan zo geplaatst worden dat ze aan de ene kant de horizon en aan de andere kant het hemellichaam raakten. Op de stok kon dan de breedtepositie worden afgelezen. De kleine dwarsveren werden los in Scheurak SO1 gevonden. De grote dwarsveren zaten netjes in een rekje aan de scheepswand, vermoedelijk omdat ze pas later op het traject van pas kwamen.

Historicus Geke Burger, hier in het Maritiem Archeologisch Depot Batavialand. In het depot worden tienduizenden vondsten uit scheepswrakken bewaard, van scheepsuitrusting, lading en inventaris tot hele wrakken, en delen ervan.



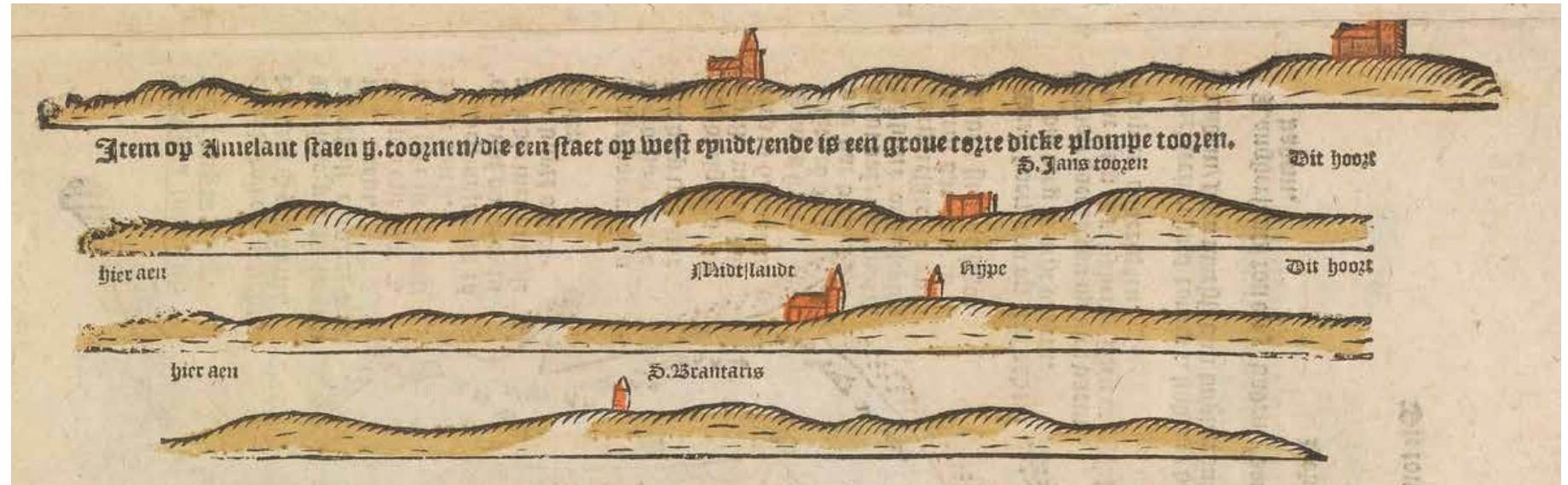
Op koers

Op de grote wateren werd het zeekompas gebruikt om op koers te blijven. Het Noord-Europese kompas bestond uit een kompasroos, en een binnenste en een buitenste kompasdoos. In Scheurrak SO1 is één complete buitenste kompasdoos aangetroffen en de fragmenten van een tweede exemplaar. Eén houten schijf van een kompasroos werd gevonden, met daarop nog de ijzeren naald. Doorgaans werden navigatiemiddelen in meervoud meegenomen aan boord. Zo is er op een onkostenrekening van de rederij van Claes Adriaensz van Adrichem uit Delft te zien dat er vijf kompassen werden aangeschaft voor een schip dat in 1582 naar Brouage en Gdańsk zou varen. Het betrof een nieuw gebouwd schip, doorgaans werden voor een nieuwe reis van een ouder schip alleen de kompassen gerepareerd of van een nieuw glas voorzien.

De stuurman moest naast het bepalen van de positie en de koers ook de afstand tussen verschillende plaatsen kunnen meten. Dat

Scheurrak SO1 geeft met zijn rijke vondstcomplex een bijzonder beeld van deze periode.

deed hij met een paskaart en kaartpassers. Afhankelijk van de schaal van de kaart werd een bepaalde afstand tussen de benen van de passer genomen. Men trok een lijn tussen twee plaatsen, telde de keren dat de passer over de lijn gedraaid kon worden en berekende zo de afstand. In Scheurrak SO1 werden vier messing passers gevonden, waarvan twee het wapen van Amsterdam droegen. Een kaartkoker en kaartstok zijn de enige vondsten die getuigen



van cartografisch materiaal aan boord, maar er moet meer zijn geweest.

Maritiem specialist

De cartografische materialen en de passers waren onder andere te koop in de boekhandel van Cornelis Claesz in Amsterdam. Als boekver-

koper, drukker en uitgever ontwikkelde hij zich tot maritiem specialist en voorzag de schippers van alle benodigde materialen voor navigatie. In de laatste decennia ontstonden er ook in andere beroepsgroepen maritiem specialisten in Amsterdam. Zo hielp notaris Jan Franssen Bruijningh van 1593-1624 in zijn kantoor bijna uitsluitend schippers, reders en kooplieden met maritieme zaken. In 1587 opende schipper Cornelis Jansz Geelvinck De Gulden Croywa-

Zeemansgidsen bevatten gedetailleerde afbeeldingen van de kustlijn, met daarop herkenningpunten zoals kerktorens en hoge duinen.

gen op de Nieuwendijk, de eerste winkel met uitsluitend scheepsbehoeften, zoals proviand en artikelen voor de scheepsinventaris. Net als de groeiende behoefte aan middelen voor de grote navigatie, paste deze specialisatieslag bij de ontwikkelingen van de late zestiende eeuw, waarbij de maritieme sector doordrong in alle terreinen van de samenleving. Scheurrak SO1 geeft met zijn rijke vondstcomplex een bijzonder beeld van deze periode. ◀



◀ Meer informatie over het onderzoek naar Scheurrak SO1

In gesprek met Michiel
Bartels, gemeentelijk
archeoloog bij Archeologie
West-Friesland

Door Marrit van Zandber-
gen en Renee Stroomer

‘Het behoud van ons
maritiem erfgoed is
een opgave voor
ons allemaal’

De gemeente Texel heeft, als eerste van de drie Noord-Hollandse Waddenzeekustgemeenten, in 2022 een nieuwe archeologische verwachtingskaart gemaakt van de zeebodem met als doel het in situ behoud van de scheepswrakken die op de zeebodem liggen. De bedreiging voor het maritieme erfgoed is groot en alleen door gezamenlijke inspanning van overheden kan de schade beperkt blijven, vindt Michiel Bartels, die betrokken was bij het opstellen van de verwachtingskaart.

'Waar dus eeuwenlang sprake was van een stabiele situatie, heeft menselijk ingrijpen ervoor gezorgd dat de scheepswrakken nu in gevaar zijn'

“Risico’s voor onderwaterarcheologie komen zowel van menselijke activiteiten als van natuurlijke factoren, zoals aantasting door paalworm of uitspoeling van de zeebodem. Maar hoe komt het dat uitspoeling nu een probleem vormt, terwijl de scheepswrakken al eeuwenlang op de zeebodem liggen? Dat is het gevolg van de dynamiek van water en bodem, die sterk is beïnvloed door de aanleg van de Afsluitdijk. Dit heeft de aanzet gegeven tot uitspoeling van het zeegat en zandafzetting op de bodem van de Waddenzee; processen die nog altijd plaatsvinden.

“Niet alleen de onderwaterarcheologie ondervindt daar de gevolgen van. Ook sommige waterplanten en -dieren overleefden deze verandering niet. Waar dus eeuwenlang sprake was van een stabiele situatie, heeft menselijk ingrijpen ervoor gezorgd dat de scheepswrakken nu in gevaar zijn. Wanneer er weer een nieuwe

balans ontstaat is onduidelijk, maar dit kan zomaar veertig jaar duren.”

Mosselzaadinvanginstallaties

“Andere voorbeelden van menselijke activiteiten die de onderwaterarcheologie bedreigen zijn de (schelpen)visserij en de zogenaamde mosselzaadinvanginstallaties. Deze constructies van palen, touwen en netten zijn bedoeld om mosselbroed in te vangen, maar ze vormen ook een bedreiging voor scheepswrakken. De palen, met een diameter van 75 tot 100 centimeter, die

jaarlijks 6 meter de bodem in worden geslagen, kunnen wrakken raken. En met soms wel 900 palen per installatie beïnvloeden de bouwwerken de waterstroming, waardoor de bodem uitspoelt. Daardoor kunnen wrakken worden blootgelegd en verspoelen.

“Omdat de gemeente Texel zuinig is op haar maritieme erfgoed en zich bewust is van de kwetsbaarheid ervan, besloot ze om een nieuwe archeologische beleidskaart te laten maken. Het belangrijkste doel is om archeologische vondsten onder water niet bloot te leggen, niet op te graven en niet te verstoren – maar in situ te behouden.”

Archeologische beleidskaart

“De nieuwe beleidskaart is tot stand gekomen met behulp van bestaande zeekaarten van onder andere Rijkswaterstaat en het NISA (Nederlands Instituut voor Scheeps- en Onderwa-



terarcheologie, RCE), de kaarten van duikers en de archeologische verwachtingskaart van 2012. Deze zijn over elkaar heen gelegd en vervolgens zijn de waterdieptes met de vondstlocaties vergeleken. Daarna is gecontroleerd of de wrakresten recent nog op sonar te zien waren of dat het aannemelijk is dat ze nog in de bodem zitten. “De kaart kent verschillende zones: in de blauwe zones mag de bodem zonder vergunning worden geroerd omdat de grond daar is uitgespoeld tot op het keileem. Op die diepte worden geen wrakken meer verwacht. In de lichtoranje zone, waar enige maritieme archeologie te verwachten is, mag de zeebodem alleen geroerd worden met een vergunning. Daarvoor moet een archeologisch vooronderzoek worden gedaan.

Michiel Bartels, gemeentelijk archeoloog bij Archeologie West-Friesland bij Museum Kaap Skil. In 2014 kreeg het museum zijn nieuwe onderkomen, ontworpen door architectenbureau Mecanoo. De gevel is bekleed met houten lamellen afkomstig van hardhouten damwanden uit het Noordhollandsch Kanaal.

In de oranje gebieden en op de locatie van het archeologische rijksmonument Burgzand is bodemroering helemaal niet toegestaan. “Met dit nieuwe beleid kan de gemeente aansturen op een beter behoud van maritieme archeologie. Tegelijkertijd biedt het beleid ruimte, doordat duidelijk is in welke gebieden bodemroering vergunningvrij is. Omdat de zandduinen op de zeebodem altijd in beweging zijn, is voortdurende monitoring een vereiste.”



Gezamenlijke inzet

“Niet alleen Texel, maar ook andere Waddeneilanden en kustgemeenten zoals Den Helder en Hollands Kroon buigen zich over dit vraagstuk. Onlangs nam de gemeenteraad van Texel de

‘Kwetsbare scheepswrakken zouden afgedekt moeten worden. Nu zijn vier wrakken afgedekt, maar circa dertig liggen onbeschermd op de bodem van de zee’

motie ‘Red ons maritiem erfgoed!’ aan, waarin de raad pleit voor overleg en gezamenlijke inzet voor het behoud van het maritiem erfgoed.

“Idealiter zou jaarlijks de bodem van de Waddenzee moeten worden onderzocht met sonarscans. Waar zijn scheepswrakken blootgespoeld en hoe hebben zandbanken zich ontwikkeld? Is de kaart op basis van de nieuwe metingen nog accuraat? Ook zouden kwetsbare scheepswrakken afgedekt moeten worden. Nu is een fractie van alle wrakken op deze manier beschermd tegen uitspoeling: vier wrakken zijn afgedekt, maar circa dertig liggen onbeschermd op de bodem van de zee.

“De provincie Noord-Holland deed eenzelfde oproep aan de landelijke overheid. De bodem van de Waddenzee bevat cultureel erfgoed van onschatbare waarde voor Nederland. Het behoud daarvan is een opgave voor ons allemaal.” ◀



◀ De archeologische verwachtingskaart van de Texelse Waddenzee

In gesprek met Liselore Muis, adviseur maritieme archeologie RCE; Jeroen ter Brugge, conservator maritieme collecties bij het Rijksmuseum en voorzitter LWAOW; Bert Kremer en Ernie de Jonge van Stichting Archeos Fryslân en Joris Bleeker van Archeo ODC

Door Marlies Buurman

‘Vrijwilligers kijken toch op hun eigen manier’

Sinds de aanpassing per 1 april van de Erfgoedwet, is de rol van sportduikers als vrijwilligers beter geregeld. Zo kunnen ze bijdragen aan het onderzoeken, behouden en beheren van de onderwaterarcheologie. Dat biedt kansen, maar er zijn ook uitdagingen.

“Een schip vergaat twee keer”, zei Hans Eelman altijd, de Texelse godfather van de wrakduikers. Daarmee legde hij de vinger op de zere plek: schepen vergaan namelijk eerst op zee en vervolgens nogmaals op de bodem, waar ze blootstaan aan allerlei bedreigingen. De provincie Noord-Holland verwacht dat zonder ingrijpen een groot deel van de scheepswrakken bij de Rede van Texel binnen twintig jaar verdwijnt. De situatie is alarmerend, maar een pasklare oplossing is er niet.

Intussen neemt de aandacht voor de onderwaterarcheologie bij de nationale overheid toe. Een van resultaten daarvan is de recente aanpassing in de Erfgoedwet en de ontheffing die vrijwilligers in de archeologie en sportduikers hierdoor kunnen krijgen. Sportduikers kunnen daarmee onder voorwaarden op historische wrakken duiken en daarbij lichte onderzoekswerkzaamheden doen. Op die manier kunnen zij een bijdrage te leveren aan de zorg voor dit archeologisch erfgoed.

In de geest van de wet

Liselore Muis, adviseur maritieme archeologie bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), legt uit hoe de ontheffing werkt. Het startpunt is de Landelijke Werkgroep Archeologie Onder Water (LWAOW), een organisatie die nauw samenwerkt met de RCE. Sportduikers moeten een projectplan indienen en aantonen dat ze

de Basis cursus Maritieme Archeologie hebben afgerond, die alleen door de LWAOW wordt aangeboden.

Muis vertelt dat al veel vrijwilligers in de geest van de aangepaste wet werken. Ze noemt het project ‘Double Dutch’, waarbij vrijwilligers van Stichting Archeos Fryslân onderzoek doen naar het gelijknamige scheepswrak bij Kornwerderzand. Volgens Muis werken de RCE, Stichting Archeos en de gemeente Harlingen daarbij voorbeeldig samen. Toch benadrukt Muis dat de zorgvuldigheid niet uit het oog verloren mag worden. De specialisten blijven eindverantwoordelijk en de samenwerking valt of staat bij het hanteren van de gedragscode, professioneel handelen, wederzijds respect en vertrouwen.

Platform en spreekbuis

Jeroen ter Brugge, conservator maritiem erfgoed bij het Rijksmuseum en voorzitter van de LWAOW legt uit dat de vereniging voor het aanvragen van de ontheffingen een belangrijke loketfunctie heeft en sportduikers waar nodig ondersteunt bij het papierwerk. Bovendien verzorgt de werkgroep cursussen, workshops en de al genoemde maritiem-archeologische opleiding.

“Vrijwilligers in de archeologie zijn vaak heel lokaal of regionaal georganiseerd”, legt Ter Brugge uit. Ze hebben niet altijd het overzicht over wat er landelijk speelt. Voor hen is de LWAOW een platform en een spreekbuis. Ook is de vereniging

Jeroen ter Brugge is conservator maritiem erfgoed bij het Rijksmuseum Amsterdam. Hier staat hij voor een vitrine met wrakvondsten zoals Chinees porselein, aardewerken potten waarin specerijen werden vervoerd, en persoonlijke voorwerpen zoals pijpen en kledingstukken.



mede door de organisatie van landelijke kennisdagen een plek voor ontmoeting en uitwisseling. Over de samenwerking tussen sportduikers die als vrijwilliger actief zijn in de onderwaterarcheologie en de overheid is hij positief. Vrijwilligers dragen veel bij aan de kennis over een vindplaats door het meenemen van gidsvondsten of het maken van foto's. Ter Brugge: "Een van hen zei

Kremer en De Jonge onder andere een 'draaibas' – een klein handkanon – en bijbehorende kogels, kleipijpen, een zoutpotje en een schoenzool. "En een echte dekzwabber uit 1690. Onze jurk!", zegt De Jonge enthousiast. Gemeentemuseum Het Hannemahuis in Harlingen wil er een tentoonstelling aan wijden. Stichting Archeos bestaat bijna twintig jaar en

'Werken met professionele duikers en archeologen is leuk, al is het maar omdat zij iets vaak in één oogopslag kunnen dateren'

laatst: 'Erfgoed is van ons allemaal en vrijwilligers kijken toch op hun eigen manier en weten vaak veel meer van de regio dan de archeologen. Door samen te werken worden de verhalen uit de regio meegenomen en verteld.'" Ook Ter Brugge ziet al goede voorbeelden van vruchtbare samenwerkingsvormen, zoals de duikwerkzaamheden op Admiraliteitsschip Prins Willem, dat in 1781 zonk bij Den Helder.

Spectaculaire ontdekking

Bert Kremer en Ernie de Jonge, voorzitter respectievelijk secretaris bij vrijwilligersstichting Archeos Fryslân vertellen enthousiast over de ontdekking van de Double Dutch en de vondsten uit dit zeventiende-eeuwse wrak. Bij de eerste duikverkenning viel meteen de bijzondere opbouw met een dubbele laag planken op. Zo ontstond al gauw het vermoeden dat het schip werd gebouwd volgens de Nederlandse methode 'Double Dutch Shell First'; een zeventiende-eeuwse constructiewijze voor VOC- en WIC-schepen. De ontdekking van het wrak zelf was spectaculair, maar ook de kleine vondsten zijn waardevol. Zo vonden

werkt intensief samen met de gemeente Súdwest Fryslân en de provincie Friesland. De opgebouwde kennis en kunde bevorderen het vertrouwen van de RCE in de stichting. Omgekeerd vinden de duikers het geweldig om zo dicht bij de onderzoekers van de rijksdienst te staan en met hen te kunnen overleggen. "Je eigen professionaliteit wordt hierdoor aangewakkerd", zegt Kremer, en dat komt het onderzoek en het behoud van het erfgoed weer ten goede.

Motorbootje met sonar

Aan de andere kant van het IJsselmeer is stichting Archeo ODC actief aan de West-Friese kust. ODC organiseert projecten in samenwerking met een onderzoeks- en duikteam, vooral naar het Zuiderzeegebied. Daarbij werken wetenschappelijk onderzoekers in de maritieme archeologie, professionele duikers, sportduikers en vrijwilligers in de onderwaterarcheologie samen op vrijwillige basis.

Joris Bleeker is penningmeester van Archeo ODC en stelde zijn onderzoeksboot aan de stichting ter beschikking. Hij hield altijd al van duiken

en ontwikkelde zijn vaardigheden verder door een motorbootje met sonar te kopen en van de bodem van het Markermeer zijn onderzoeksgebied te maken. "Ik leerde Jan-Willem Oudhof kennen, directeur en senior-archeoloog bij Buro de Brug, die al zijn BMA-certificaat had behaald bij de LWAOW, en die nu onze voorzitter is. Door hem wist ik waar ik moest kijken, of waar we wat zouden kunnen vinden. We zijn met z'n vieren en hebben een adviescommissie met experts, waaronder Michiel Bartels [archeoloog bij Archeologie West-Friesland, red.]. Het werken met professionele duikers en archeologen is leuk, al is het maar omdat zij iets vaak in één oogopslag kunnen dateren."

Met het monitoren van wrakken springen de duikstichtingen in een gat. De één kan dit organisatorisch en financieel beter dragen dan de ander. Zo heeft Stichting Archeos voor een onderzoeksproject in het IJsselmeer een subsidie van de gemeente Súdwest Fryslân gekregen, maar Stichting Archeo ODC niet. Het ligt voor de hand om de stichtingen structureel financieel te ondersteunen om in ieder geval hun brandstof en scheepsonderhoud te kunnen bekostigen. Hun verkenningen leveren immers enorme kostenbesparingen op voor de RCE. Bleeker: "Wij als sportduikers en stichtingen zijn de ogen en oren van de archeologen. Zowel op het land als onder water. Er is nog veel te winnen op het vlak van de samenwerking. Maar we zijn goed op weg."

Centrale rol

In de Cultuurbrief 'Erfgoed telt' uit 2018 schrijft minister van Engelshoven dat er middelen worden vrijgemaakt om oplossingen te bieden voor de snelle degradatie van onderwatererfgoed. Daarna is tussen 2018-2021 het programma

Maritiem Erfgoed Nederland uitgevoerd door de RCE. Dit leidde tot structurele middelen voor de rijksdienst, die een centrale rol houdt bij de zorg voor het maritieme erfgoed. Samenwerking met sportduikers en vrijwilligers in de onderwaterarcheologie blijft daarbij cruciaal. Voorop staat het gemeenschappelijke doel van professionals en vrijwilligers: het onderzoeken en conserveren van belangrijke vondsten die ons begrip van het verleden verrijken en onze culturele identiteit versterken.

Er is nog meer aandacht nodig voor het delen en uitdragen van kennis over ons maritiem erfgoed, zo blijkt uit het gesprek met de vrijwilligers. Soms pleiten voor het instellen van regio-teams, die coördineren en verbinden. Deze teams kunnen gemeenten ontlasten bij het tijdroevende en kostbare onderzoek. Ze kunnen ook monitoren door wie en waar gedoken wordt, en er zorg voor dragen dat de opgedoken kennis op de juiste plek terecht komt. Het rijk en de provincie kunnen een faciliterende rol spelen in het opzetten en financieren van deze regioteams. Zo kunnen gemeenten de zorg voor dit waardevolle erfgoed blijven dragen. ◀



◀ Hier lees je meer over de organisaties in dit artikel.



Eerder verschenen



▲ Eerdere edities
vind je hier

Schatrijk is een uitgave van het Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland

Herfst 2024

Redactie

Anne Krauwer, Inge den Oudsten, Renee Stroomer, Marrit van Zandbergen, Sanne van Zoest

Eindredactie

Maarten Ettema

Vormgeving

BLKVL D Uitgevers Geïnspireerd door het ontwerp van ode door Els Zweerink

Fotografie

Els Zweerink

Druk

Drukkerij de Bij

Beeldverantwoording

Foto's door **Els Zweerink**

Behalve:

15 Paskaart van de Zuiderzee.

Foto Rijksmuseum, 29 Anne

of Denmark (1574-1619) door

Paul van Somer (1576-1621), 33

Wrakkenkaart. Samengesteld

met gegevens van **Menne**

Kosian, RCE, 48, 50-51 Schepen

op zee. Model **Ab Hoving**.

Beeldbewerking **Emiel Hoving**

58 Peillood. Collectie Maritiem

Archeologisch Depot Batavialand (Lelystad), Collectie Rijkdienst voor het Cultureel Erfgoed, SO1-32520. Foto **Ton Penders**, 59 Jacobsstaf. Uit: Govaert Willemsen van Hollesloot, Caerte van de Oost ende Westzee (derde uitgave, Amsterdam 1594). Collectie Het Scheepvaartmuseum, S.1227 [kaart 004], 63 Fragment zeemansgids. Uit: Govaert Willemsen van Hollesloot, Caerte van de Oost ende Westzee (derde uitgave, Amsterdam 1594). Collectie Het Scheepvaartmuseum, S.1227[kaart 021]

Beeldspreads

Foto's door **Els Zweerink** (indien niet anders vermeld)

Cover 'De jurk', 2-3 Waddenzee

vanaf Texel, 8-9 Maquette Rede

van Texel in Museum Kaap Skil,

16-17 Coupure in Den Oever, 24-

25 Marion Barth in museum Kaap

Skil, 28-29 'Silver dress'. Foto

provincie Noord-Holland/Huis

van Hilde, 30-31 Onderzoeksschip

RCE, 38-39 Boterpot uit het

Palmhoutwrak, 46-47 Schepen

op zee. Model **Ab Hoving**.

Beeldbewerking **Emiel Hoving**

52-53 Cees Meeldijk in Den Oever

56-57 Passer, 64-65

Mosselzaadinstallatie

(MZI), 70-71 Bert Kremer

en Ernie de Jonge op

hun onderzoeksschip, 76-77 Veldkantoor op het onderzoeksschip van de RCE

Over de auteurs

Ab Hoving is voormalig hoofd Restauratie Marinemodellen van het Rijksmuseum.

Aniek de Jong is secretaris van gemeentelijke adviescommissies en projectmedewerker voor diverse erfgoedprojecten van MOOI Noord-Holland.

Anne Krauwer is adviseur archeologie voor het Steunpunt **Annika Blonk-van den Bercken** is adviseur archeologie bij Stichting NMF Erfgoedadvies.

Dorine van Hoogstraten is architectuurhistoricus en als adjunct-directeur van MOOI Noord-Holland nauw betrokken bij het Steunpunt en bij erfgoedprojecten.

Geke Burger is promovenda maritieme geschiedenis aan de Universiteit Leiden.

Inge den Oudsten is beleidsmedewerker erfgoed en programmacoördinator voor het onderdeel Gebouwd erfgoed van het Steunpunt.

Jelle Beemsterboer is gedeputeerde Cultureel erfgoed van de provincie Noord-Holland.

Lisa Timmerman is adviseur landschap en cultuurhistorie en programmacoördinator voor het onderdeel Cultuurlandschap van



MOOI
NOORD-
HOLLAND

ADVISEURS
OMGEVINGSKWALITEIT

Het Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland is een vraagbaak voor Noord-Hollandse gemeenten. Wij bieden kennis over gebouwd erfgoed, archeologie, cultuurlandschap, duurzaamheid en de Omgevingswet. We zijn een platform om op te netwerken en bieden inspiratie door middel van goede voorbeelden en instrumenten om erfgoed in de ruimtelijke ordening te verankeren. Het Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland wordt uitgevoerd door stichting MOOI Noord-Holland in opdracht van provincie Noord-Holland.

Steunpunt
Cultureel
Erfgoed
Noord-Holland

