

ZEEGAANDE HOUTEN SCHEPEN

*Bijdragen aan de Dag van de historische maritieme
archeologie in Nederland (14de Glavimans symposion)*



A.F.L. **VAN HOLK**, R. **OOSTING**, A.B.M. **OVERMEER**,
A.D. **VOS** EN W.B. **WALDUS** (RED.)





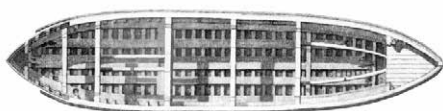
This is a free offprint – as with all our publications the entire book is freely accessible on our website, and is available in print or as PDF e-book.

www.sidestone.com

ZEEGAANDE HOUTEN SCHEPEN

*Bijdragen aan de Dag van de historische
maritieme archeologie in Nederland
(veertiende Glavimans symposion)*

A.F.L. **van Holk**, R. **Oosting**, A.B.M. **Overmeer**,
A.D. **Vos** en W.B. **Waldus** (red.)



GLAVIMANS STICHTING

Het Glavimans symposium, de Dag van de historische maritieme archeologie in Nederland wordt gesponsord door:



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
*Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap*



Baars-CIPRO
Civil Engineering
Professional Diving



© 2023 Individuele auteurs

Uitgegeven door Sidestone Press, Leiden
www.sidestone.com

Vormgeving & omslagontwerp: Sidestone Press

Omslagfoto: Twee grote wrakken bij paal 25.5, op de voorgrond het kottertje (wrak II), op de achtergrond de resten van het spiegelschip (wrak I) (foto: S. Kok, ROSE photography, Terschelling).

ISBN 978-94-6426-245-2 (softcover)

ISBN 978-94-6426-246-9 (hardcover)

ISBN 978-94-6426-247-6 (PDF e-book)

DOI 10.59641/yov8dxxpq

Inhoud

| | |
|---|------------|
| Voorwoord | 7 |
| Programma van de Dag van de historische maritieme archeologie in Nederland (het veertiende Glavimans symposion), 9 december 2022, Batavialand, Lelystad | 9 |
| Gedachten bij de eerste Glavimans symposia <i>Reinder Reinders</i> | 11 |
| Veertig kanonnen maken nog geen oorlogsschip. Kanonlopen in zestiende-, zeventiende- en achttiende-eeuwse scheepswrakken, een interpretatiekader <i>Arent D. Vos</i> | 23 |
| Scheurrak SO1 25 jaar later. Een interdisciplinair onderzoek naar scheepsconstructie en materiële cultuur <i>Hendrik Lettany en Geke Burger</i> | 51 |
| Hoe een Straatvaarder uit de vroege achttiende eeuw verging op de Zuiderzee. Het verhaal achter het wrak van de <i>Queen Anne</i> <i>Yftinus van Popta</i> | 73 |
| Scheepswrakken in Portable Antiquities of the Netherlands (PAN) <i>Mirjam Kars</i> | 93 |
| Maritiem erfgoed in kaart <i>Robert de Hoop</i> | 107 |
| Het <i>Witsen Scheepsbouw</i> platform. Een modern naslagwerk van de zeventiende-eeuwse Nederlandse scheepsbouw <i>Tomas Schuurbijs, Ab Hoving en Johan Opdebeeck</i> | 111 |
| Van doodgewoon tot zeer merkwaardig. Kleinschalige maritieme bedrijvigheid in Zaandam <i>Piet Kleij</i> | 121 |

| | |
|---|------------|
| Van dik hout. De Hollandse markt van (scheeps)hout tussen 1500 en 1800 | 139 |
| <i>Victor Enthoven</i> | |
| Aangespoeld of drooggevallen. Scheepsvondsten op de grens van water en land | 159 |
| <i>Alice Overmeer</i> | |
| Kleding aan boord. Identificatie van een negentiende-eeuws vissersschip op kavel OF 60 met bijzondere kledingstukken | 179 |
| <i>André van Holk en Tara Pijpers</i> | |
| Koken aan boord van waterschepen in 1500-1700. Een rapportage van scheepswrak NP 40 | 203 |
| <i>Maaïke Honshorst</i> | |
| Een luie peilschaal in de Maas bij Gennep | 221 |
| <i>Peter Seinen en Joost van den Besselaar</i> | |
| Duikinspecties Archeo ODC in Markermeer en Hoornse Hop: Scheepswrak NCN 30429 | 227 |
| <i>Joris Bleeker, David Bouman en Jan-Willem Oudhof</i> | |
| Project 'Blokkenwrak' van Stichting Maritieme Archeologie | 235 |
| <i>Klaas Wiersma</i> | |
| De ontwikkeling van scheepsgeschut van 1500 tot 1700 | 243 |
| <i>Nico Brinck</i> | |
| Wat ligt waar? Een verkenning van het nog aanwezige oorlogserfgoed in de Noordzee | 263 |
| <i>Hans van der Weide</i> | |

Duikinspecties Archeo ODC in Markermeer en Hoornse Hop: Scheepswrak NCN 30429

Joris Bleeker, David Bouman en Jan-Willem Oudhof

Samenvatting

Stichting Archeo ODC (ODC) voert duikinspecties uit in het Nederlandse Markermeergebied. Vrijwilligers van de archeologische dienst van de gemeente Hoorn hebben de afgelopen tien jaar onderzoek gedaan in dit gebied. Het doel van dit onderzoek was het inventariseren van het onderwaterarcheologisch erfgoed. In opdracht van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed heeft Periplus Archeomare in 2020 het resterende deel van het gebied onderzocht. Eerst is het plangebied met *side scan sonar* in kaart gebracht, waarna de in het gebied gevonden wrakken met *multibeam sonar* zijn opgenomen. Om de aard, omvang, conservering en datering van deze wrakken vast te stellen, zijn duikinspecties vereist. Het duikteam van ODC is opgericht om, in samenwerking met de Landelijke Werkgroep Archeologie Onder Water (LWAOW), duikinspecties op deze wrakken uit te voeren. Het onderzoek van enkele wrakken is door het duikteam gebruikt om het GMA/NAS II-certificaat te behalen. Het eerste wrak dat is onderzocht is NCN 30429. Dit wrak heeft een lensachtige vorm met een smallere achtersteven en een brede boeg. Verder is er een klein achterdek (met luik) en vermoedelijk een voordek. Daartussen bevindt zich een open laadruim met aan beide zijden gangboorden. Het wrak vertoont duidelijke scheepsbouwkundige overeenkomsten met het wijdschip dat Nicolaes Witsen afbeeldt in zijn standaardwerk *Aeloude en Hedendaegse Scheeps-bouw en Bestier* uit 1671. Op basis van de gevonden artefacten in het wrak, die kunnen worden beschouwd als onderdeel van de inventaris, kan de ondergang van het schip worden gedateerd in het midden van de zeventiende eeuw. Het wrak is zeer goed bewaard gebleven en lijkt, op basis van de eerste bevindingen, behoudenswaardig te zijn. Het advies is om het wrak verder te laten onderzoeken door een professioneel archeologisch duikteam voor een KNA conforme archeologische waardering.

Trefwoorden: duikinspecties Markermeer, wijdschip, Stichting Archeo ODC

Oprichting, visie en missie Stichting Archeo ODC

Stichting Archeo ODC (hierna te noemen ODC) is op 2 maart 2021 opgericht en heeft sinds 1 januari 2022 de culturele ANBI-status. ODC zet zich in voor maritiem archeologisch onderzoek naar het onderwatercultuurlandschap van Nederland en in het bijzonder het toenmalige Zuiderzeegebied.

De visie van ODC is dat de Zuiderzee het kloppend hart was van de maritieme samenleving die Nederland tot in de vroege twintigste eeuw is geweest. De missie is om de herinnering aan deze maritieme samenleving onder de aandacht te brengen en door onderzoek en informatie de bewustwording hierover te vergroten. ODC wil haar missie realiseren door met een team van onderzoekers, sportduikers en vrijwilligers sporen van deze maritieme samenleving in kaart te brengen en deze voor een zo breed mogelijk publiek toegankelijk te maken.

Onder het motto 'onbekend maakt onbemind', proberen wij letterlijk de sporen boven water te halen. ODC bestaat momenteel uit een bestuur van vier leden, een duikteam en een groep enthousiaste geïnteresseerden. Hierbij wordt ODC ondersteund door een inhoudelijke adviescommissie bestaande uit Wouter Waldus, Liselore Muis (beiden Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed), Alice Neet (Baars-CIPRO/LWAOW) en Michiel Bartels (gemeente Hoorn).

Hoe is de Stichting Archeo ODC ontstaan? Vrijwilligers van de archeologische dienst van de gemeente Hoorn hebben het afgelopen decennium onderzoek uitgevoerd in het Hoornse Hop. Hierbij zijn enkele vierkante kilometer waterbodemploeven nauwkeurig in kaart gebracht. Doel van dit onderzoek was het inventariseren van onderwatererfgoed in het algemeen en het opsporen van mogelijke overblijfselen van de Slag op de Zuiderzee uit 1573 in het bijzonder. Het totale onderzoeksgebied, waarin de overblijfselen van de Slag op de Zuiderzee worden verwacht, bedraagt meer dan 80 km².

In opdracht van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed heeft Periplus Archeomare in 2020 het overige deel van het gebied onderzocht. Eerst is het plangebied in kaart gebracht met *side scan sonar*, waarna de in het gebied aangetroffen wrakken met *multibeam sonar* zijn opgenomen.

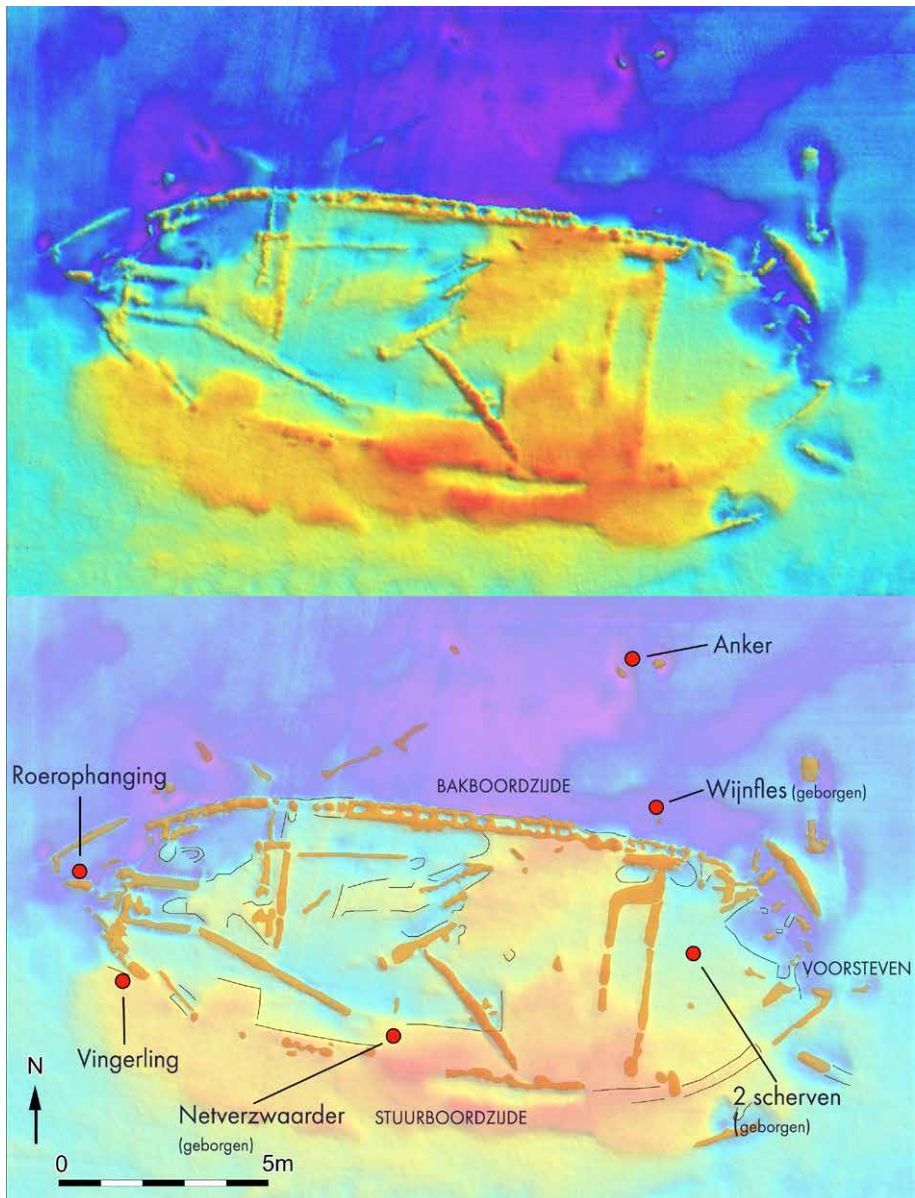
Om aard, omvang, conservering en datering van deze wrakken vast te stellen zijn duikinspecties nodig. Het duikteam van ODC is opgericht om in samenwerking met de Landelijke Werkgroep Archeologie Onder Water (LWAOW) duikinspecties op deze wrakken uit te voeren. Het onderzoek naar enkele wrakken wordt door het duikteam gebruikt voor het behalen van het GMA/NAS II-certificaat. Primair doel is zelfstandig ervaring opdoen met (organiseren en uitvoeren van) archeologisch onderzoek onderwater en de bijbehorende methoden en technieken.

Onderzoeklocatie NCN 30429

Methoden en technieken

Het eerste scheepswrak dat ODC voor het GMA-certificaat heeft onderzocht, is wrak NCN 30429. Deze vindplaats is gelegen voor de kust van Warder (gemeente Edam-Volendam, provincie Noord-Holland), maar ligt wel binnen de gemeentegrenzen van Almere.

Gedurende het onderzoek is de vindplaats gedocumenteerd met behulp van filmbeelden en metingen. Omdat *multibeam*-opnamen de hoofdlijnen van de scheeps-



Figuur 1: Multibeam-opname en tekening van wrak NCN 30429 (bron: ODC).

constructie voldoende in beeld kunnen brengen (fig. 1), is het onderzoek gericht op documentatie van specifieke, vooraf bepaalde zones met scheepsbouwkundige details en van onderdelen van het wrak die alleen handmatig in beeld konden worden gebracht. Deze documentatie is vooral verricht met gebruikmaking van radiocommunicatie tussen duiker en schip. De aantekeningen zijn vervolgens uitgewerkt tot documentatie. Alle afmetingen en interpretaties zijn gebaseerd op de combinatie van de *multibeam*-opnamen en de metingen onder water.



Figuur 2: Onderwateropname van spant tussen huid en wegering, van wrak NCN 30429 (foto: ODC).

Onderzoeksresultaten

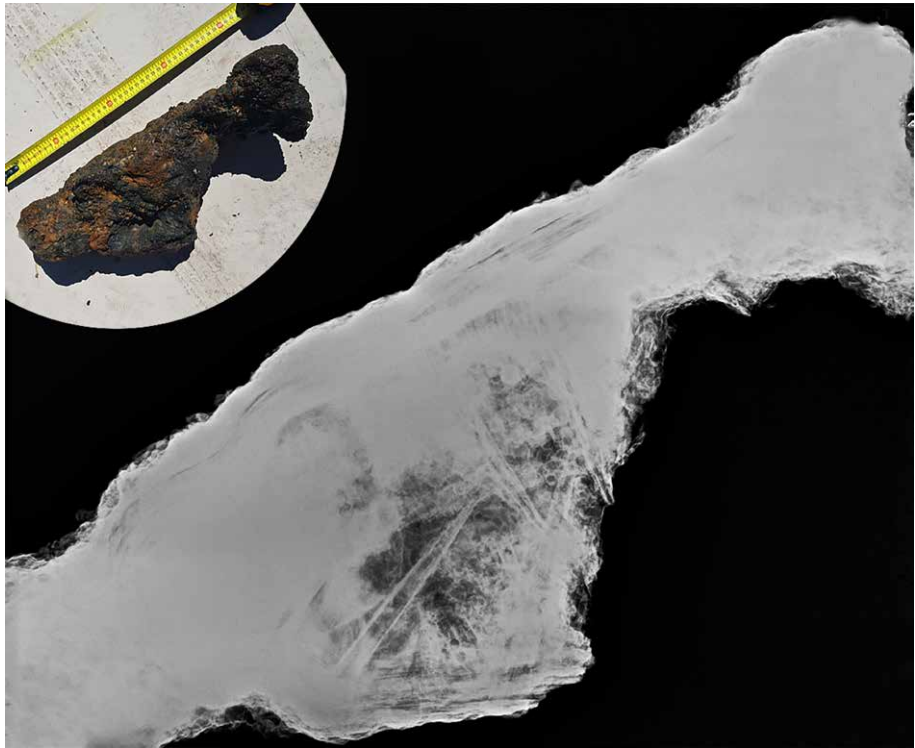
De bodem op de onderzochte locatie bestaat uit kleilig zand met mariene schelpen, met daaronder een zachte slib-/veenlaag. Op deze locatie is op een diepte van 3 m een houten scheepswrak aangetroffen met een lengte van circa 21 m en een breedte van circa 7,6 m. Het schip is oost-west georiënteerd met de bakboordzijde aan de noordkant. Het wrak ligt min of meer rechtstandig in de bodem. De achtersteven, beide boorden (fig. 2) en de voorsteven zijn zichtbaar. De stuurboordzijde van het schip ligt onder een circa 20 cm dikke sliblaag.

De scheepsconstructie

De huid is gladboordig gebouwd en bestaat uit huidgangen met een dikte van circa 7 cm. Er zijn geen lassen waargenomen in de huidgangen. Vermoedelijk is het wrak tot aan de bovenste huidgangen bewaard gebleven, getuige ook de vondst van spuikokers in het boord (zie onder).

Buitenscheeps is een berghout waargenomen. Binnenscheeps is aan bakboordzijde een balkweger zichtbaar. Daarachter zijn de spanten zichtbaar. Aan de stuurboordzijde zijn balkweger en berghout waarschijnlijk ook aanwezig, maar hier ligt een laag sediment over het wrak heen dat het zicht daarop grotendeels ontnemt.

Tijdens het onderzoek zijn twee inhouten, een wrang en een zitter, boven water gehaald en door middel van 3D-scanning gedocumenteerd. De wrang heeft een lengte van minimaal 80 cm, een breedte van circa 10 cm en een hoogte van ongeveer 15 cm. In de wrang bevinden zich vijf ronde gaten van 5 cm in diameter, met daarin resten van houten pennen.



Figuur 3: Vingerling van wrak NCN 30429 (foto: ODC).



Figuur 4: Onderwateropname van een houten spuijoker, ook wel bos genoemd, van wrak NCN 30429 (foto: ODC).

De zitter heeft een lengte van minimaal 75 cm en een breedte van circa 10 cm. In de zitter is een rechthoekige inkeping van ongeveer 15 cm te zien, een zogenaamd loggat. Hierdoor kon buis- en regenwater weggelopen naar het diepste punt van het vaartuig: de plaats waar de pomp stond. De opgaande kant van de zitter is afgebroken, de onderzijde vertoont diverse gaten van pen-gatverbindingen, waarmee de zitter aan het vlak was bevestigd. De overige spanten zijn circa 10 cm dik en 12 cm breed. De ruimte tussen de spanten is ongeveer 20 cm.

Door middel van sonderingen door de 50 cm-dikke sliblaag is vastgesteld dat het schip waarschijnlijk een gesloten wegering heeft.

Het achterschip ligt in het westen en is scherp (geveegd). Ter hoogte van de achtersteven is een ijzerconcretie aangetroffen met een afmeting van circa 40 bij 15 bij 7 cm. Deze concretie is door middel van röntgenfotografie onderzocht (fig. 3). Het object is geïnterpreteerd als een vingerling van een roer.

De voorsteven ligt richting het oosten. Het voorschip wordt naar voren toe steeds voller van vorm. De voorsteven van het vaartuig ligt aan stuurboord uit verband, alsof het ergens tegenaan gevaren is. Aan de noordoostzijde van de voorsteven lijkt een deel te zijn ontzet.

In het wrak zijn aan beide zijden spuikokers aangetroffen (fig. 4). Dat zijn houten klossen met daarin gaten waardoor het opgepompte water overboord wordt gezet. Aan bakboord (noorden) zijn er vier aangetroffen en aan stuurboord (zuiden) minimaal twee. Het feit dat deze spuikokers, en ook het berghout, bewaard zijn gebleven, toont aan dat het schip goed bewaard is gebleven. Een van de spuikokers is ter documentatie tijdelijk boven water gehaald, gedocumenteerd, voorzien van een vondstnummer en daarna weer teruggeplaatst. De afmetingen van de spuikoker is 20 bij 40 cm. Het gat in de spuikoker heeft een diameter van circa 15 cm.

Vóór de achtersteven is een achterdek aangetroffen, waarin sporen van een rechthoekig luikhoofd aanwezig zijn (circa 1 m x 1,5 m en hoogte minimaal 20 cm). De grens met het ruim wordt gevormd door een dwarsbalk met een lengte van minimaal 2 m, een breedte van circa 15 cm en een hoogte van minimaal 27 cm. Richting voorsteven bevindt zich op circa 30 cm afstand nog een zwaardere balk van minimaal 2,3 m lang, 20 cm breed en minstens 20 cm hoog.

Het schip heeft vermoedelijk een open ruim gehad, met aan beide zijden gangboorden. Het gangboord aan weerszijden van het ruim is circa 1 m breed. Ter hoogte van dit gangboord bevinden zich ook de gaten van de spuikokers.

Aan de bakboordzijde is een duidelijke hoek van het ruim aangetroffen. De hoek bestaat aan de gangboordzijde uit een minimaal 2,5 m-lange rechtopstaande plank met een dikte van circa 5 cm. Dwarsscheeps wordt de hoek gevormd door de hierboven besproken zware balk van 2,3 m. Het ruim is minimaal 1 m diep, maar volledig gevuld met slib. Het ruim loopt vermoedelijk helemaal tot aan het breedste punt van het scheepswrak en is dus circa 8 bij 4 m groot. Aan de begrenzing van het ruim in het voorschip zijn twee zware dwarsstructuren te onderscheiden. Het gaat hier vermoedelijk om de zeilbalk, de ondersteuning van de mast. Hierin is ook een vierkante uitsparing aangetroffen van circa 15 bij 15 cm, met een diepte van minimaal 10 cm. Mogelijk is dit een dwarsscheepse constructie waarin de mast heeft gerust (een soort vissing?). De positie van de mast zou daarmee op ongeveer twee derde van de totale lengte van het schip liggen.



Figuur 5: Enkele vondsten uit wrak NCN 30429. Links: twee scherven van een vuurtest, rechts: een wijnfles (foto: ODC).

Interpretatie

Wrak NCN 30429 kan getypeerd worden als een in de Noordwest-Europese scheepsbouwtraditie gebouwd gladboordig schip. Het valt in de sub-bouworde van platbodems met rondspanten en gladde boorden. Het wrak heeft duidelijke scheepsbouwkundige overeenkomsten met het door Nicolaes Witsen in zijn standaardwerk *Aeloude en Hedendaegse Scheeps-bouw en Bestier* uit 1671 afgebeelde wijdschip.

Op basis van de in het wrak aangetroffen vondsten, die tot de inventaris gerekend kunnen worden (fig. 5), kan het vergaan van het schip in het midden van de zeventiende eeuw gedateerd worden. Gezien deze datering kan het wrak niet gelinkt worden aan de Slag op de Zuiderzee uit 1573.

Conservering

De conservering van het aardewerk en glas is uitstekend. Metalen objecten zijn sterk gecorrodeerd. Het hout dat uit de waterbodem uitsteekt is matig tot redelijk geconserveerd. Het hout dat onder het sediment ligt is, voor zover waargenomen, uitstekend geconserveerd.

De bodem rondom het wrak toont verschillende sleepsporen van ankers en scheepskielen uit verschillende perioden. Dit soort sleepsporen kunnen de uit de waterbodem stekende houten delen van het wrak aantasten.

Conclusie en aanbevelingen

Het zeventiende-eeuwse wrak NCN 30429 is zeer volledig bewaard gebleven en lijkt op basis van de eerste bevindingen een zeer behoudenswaardig scheepswrak. De aanbeveling is om het wrak nader te laten onderzoeken door een professioneel archeologisch duikteam om onze bevindingen te staven en om een officiële waardestelling uit te voeren. Dit advies is overgenomen door de RCE. Eind 2022 is door Trident Archeologie een waardestelling uitgevoerd op het wrak. De rapportage is nog in voorbereiding.

Summary

The Archeo ODC Foundation (ODC) conducts dive inspections in the Dutch Markermeer area. Volunteers from the archaeological service of the municipality of Hoorn have carried out research in this area for the past ten years. The aim of this research was to make an

inventory of underwater archaeological heritage. Commissioned by the Cultural Heritage Agency of the Netherlands, Periplus Archeomare surveyed the remaining part of the area in 2020. First, the plan area was mapped with side scan sonar, then the wrecks found in the area were recorded with multibeam sonar. In order to determine the nature, dimensions, preservation and dating of these wrecks, dive inspections are required. ODC's diving team was set up to carry out dive inspections of these wrecks, in cooperation with the National Underwater Archaeology Working Group (LWAOW). The investigation of some wrecks is used by the diving team to obtain the GMA/NAS II-certificate.

The first wreck examined was NCN 30429. This wreck has a lens-like shape with a narrower stern and a wide bow. There is also a small aft deck (with hatch) and presumably a foredeck. In between is an open cargo hold with gangways on both sides. The wreck shows clear shipbuilding similarities with the 'wijdschip' depicted by Nicolaes Witsen in his 1671 standard work *Aeloude en Hedendaegse Scheepsbouw en Bestier*. Based on the artefacts found in the wreck, which can be considered part of the inventory, the ship's sinking can be dated to the mid-seventeenth century. The wreck is very well preserved and, based on initial findings, appears to be worthy of preservation. It is recommended that the wreck be further examined by a professional underwater archaeological diving team for an official archaeological value assessment.

Literatuur en bronnen

Bleeker, J.J., Oudhof, J.W.M., Brenk S. van den, Schutte, V. 2022. *Onderzoeksrapport duikinspecties Markermeer en Hoornsehop. Wrak NCN 30429. Een wijdschip uit het midden van de 17de eeuw* (ODC rapport 1). Spijkerboor.

Witsen, N. 1671. *Aeloude en Hedendaegse Scheeps-bouw en Bestier*. Amsterdam.

Over de auteurs

Joris Bleeker, Jan-Willem Oudhof en David Bouman
info@archeodc.org, www.archeodc.org

De auteurs, Joris Bleeker, Jan-Willem Oudhof en David Bouman zijn bestuursleden van de Stichting Archeo ODC (respectievelijk secretaris, voorzitter en algemeen bestuurslid). Joris is schipper van het onderzoeksschip waar ODC gebruik van maakt. Hij is in zijn vrije tijd als sportduiker en watersporter geïnteresseerd geraakt in de schat aan geschiedenis die op de bodem van de Zuiderzee is gelegen. Jan-Willem is tijdens zijn studie archeologie in 1991 begonnen met sportduiken. Bij de oprichting van ODC zijn beide sporen op een mooie manier weer samengekomen. David is afgestudeerd Romeins archeoloog aan de VU Amsterdam en maritiem archeoloog aan de Universiteit van Leiden. Hij heeft aan meerdere buitenlandse maritiem-archeologische projecten meegewerkt als projectleider, duiker en onderzoeker. Hij is KNA-archeoloog specialisme Waterbodems.