



# Opgedoken

## Scheepswrak in Skaftö

In de zomer van 2003 trotseerde een amateurduiker het koude water nabij het eiland Skaftö in het zuidwesten van Zweden, niet ver van Gotenburg. Niets wees er toen op dat er onder de Zweedse golven een prachtige ontdekking te wachten lag. Wat eerst een hoopje metalen schijven leek, bleek later een heus middeleeuws schip te zijn. De vondst leidde de onderzoekers naar Centraal-Europa, de Oostzee, Scandinavië, en zelfs tot in de verdwenen havens van Brugge!

DOMINICK VAN DEN NOTELAER

Onmiddellijk na zijn ontdekking belde de duiker met het provinciale museum. Enthousiast vertelde hij over de vele mysterieuze groene metalen schijven die er over de zeebodem verspreid lagen. Twee van deze ovale schijven had hij meegenomen om aan de onderzoekers van het museum te tonen. De vondsten werden gedetermineerd als halffabrikaten uit een koperlegering. Zulke halffabrikaten zijn metalen objecten die in een eenvoudige vorm worden gegoten om makkelijk vervoerd te kunnen worden. Eens ze op de bestemming aankomen, kunnen ze vervolgens in allerhande vormen worden verwerkt. De nieuwsgierigheid van de archeologen was onmiddellijk geprikkeld: de twee schijven deden wel erg denken aan gelijkaardige vondsten uit het *Copper Ship*. Dit wrak uit de Baai van Gdansk in Polen dateert uit de 15de eeuw en bevatte talloze van deze halffabrikaten. Een maand later gingen de onderwaterarcheologen van het Bohusläns museum zelf poolshoogte nemen op de plaats van de ontdekking.

### Op de bodem van de zee

Vanuit de verte lijkt de site slechts een kleine heuvel op de zeebodem. Pas wanneer de duikers dicht genoeg naderen, wordt duidelijk dat het om een mooi bewaarde archeologische site gaat. Tijdens de eerste verkenning door het Bohusläns museum stellen de onderzoekers vast dat het gaat om de restanten van een schip waar meer dan enkel de metalen vracht van bewaard is. Er worden immers ook eikenhouten planken, houten tonnen gevuld met kalk en teer, en grote hopen

baksteen en dakpannen ontdekt. De omvangrijke lading van het schip dekde een aanzienlijk deel van het constructiehout af, zodat dit opmerkelijk goed bewaard bleef. Gezien het archeologische potentieel van deze vondst worden er in de volgende jaren nog extra onderzoekscampagnes uitgevoerd onder leiding van Zweeds maritiem archeoloog Staffan von Arbin van de universiteit van Gotenburg. In 2009 besluit men de site te beschermen zodat ze *in situ* bewaard kan blijven.

Tijdens de verschillende campagnes werd slechts een deel van het schip onderzocht. Het gaat namelijk om een vrij groot schip met een lengte en breedte die geschat worden op respectievelijk 25 en 8 meter. Het merendeel van de lading van het schip bestond uit tonnen gevuld met kalk. Toch maken ook de koperen halffabrikaten een aanzienlijk deel uit van de vracht. Er wordt vermoed dat het schip circa 3 ton aan koperen halffabrikaten bevat. Aangezien er mogelijk nog veel halffabrikaten verborgen liggen onder sediment, is het denkbaar dat de eigenlijke hoeveelheid aan boord nog hoger gelegen moet hebben. Er is naar schatting tot nu toe nog maar ongeveer 15% van het schip opgegraven. Hoewel het schip meer kalk aan boord had dan koperen halffabrikaten, zullen deze laatste wel de meest kostbare lading van het schip geweest zijn.

### Zoektocht naar de thuishaven

Op basis van de vracht aan boord, trachten de onderzoekers de thuishaven van het schip te traceren. Omdat de chemische samenstelling van koper uit verschillende



Eén van de twee hopen koper halffabrikaten  
© Jens Lindström, Bohusläns museum

kopergroeves telkens een iets andere samenstelling heeft, kan de locatie van de groeve achterhaald worden door middel van chemische analyses. Het koper uit dit schip kan worden getraceerd naar enkele kopergroeves in wat tegenwoordig Centraal-Slovakije is.



De duikers registreerden de vondsten al onder water © Jens Lindström, Bohusläns museum



De blootliggende romp van het Skaftö wrak © Jens Lindström, Bohusläns museum

Ook de kalk kon via natuurwetenschappelijk onderzoek gelokaliseerd worden. De kalk werd gewonnen op het eiland Gotland in de Oostzee. Specifiek kon het teruggeleid worden naar het centrum van het eiland, of de meest zuidelijke tip. Dendrochronologen onderzochten de jaarringen van verschillende van de eikenhouten planken die met het schip werden vervoerd en van het constructiehout van het schip. Dit levert potentieel niet enkel een nauwkeurige datering op, maar stelt de onderzoekers ook in staat de regio waarin het hout groeide te bepalen. Een eerste bevinding was dat de datering van het constructiehout en de houten planken die het schip aan boord had, niet ver uit elkaar lagen. Al het hout kon halverwege de 15de eeuw gedateerd worden. Dit wijst er op dat het schip nog erg jong was toen het ten onder ging. De oorsprong van het geveld hout moet vermoedelijk in de Baltische Staten gezocht worden, mogelijk in de regio rondom Gdansk. Ook de bakstenen die in het schip gevonden werden, bleken overeen te stemmen met bakstenen opgegraven in Gdansk.

In de 15de eeuw was Gdansk één van de grootste havensteden van Europa. De stad bevatte koperdepots waar koper vanuit Centraal-Slovakije gestockeerd werd, om

nadien verscheept te worden richting West-Europa. De laatmiddeleeuwse bronnen wijzen er op dat kalk uit Gotland naar verschillende havens in de Oostzee werd verhandeld. Het gaat om havensteden zoals Gdansk en Koningsbergen (tegenwoordig Kaliningrad). Andere historische documenten wijzen opnieuw richting Gotland, alsook de regio van Polen, maar dan als grote producten van teer. Een groot deel van dit teer werd uiteindelijk opgeslagen in... u raad het al: Gdansk, om nadien weer verscheept te worden naar andere plaatsen. In dit geval leiden alle wegen dus naar Gdansk als thuishaven van het schip.

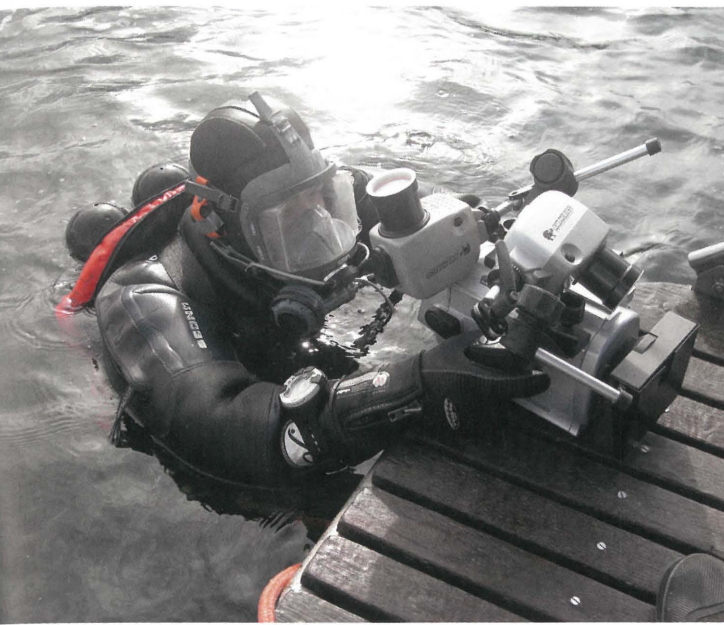
### Koers naar Brugge

Het schip vertrok in Gdansk langs de Baltische Zee en ging met zijn kostbare lading ten onder nabij het eiland Skaftö. Recent trachtte men de eindbestemming van dit schip te reconstrueren. Aangezien er in de Scandinavische havens geen grote vraag was naar de goederen die het schip meevoerde, was het schip vermoedelijk op weg naar West-Europa. Via historische bronnen is gelukkig veel geweten over de handelsrelaties die Gdansk onderhield. Van alle schepen die vertrokken vanuit 15de-eeuws Gdansk, voeren de meesten

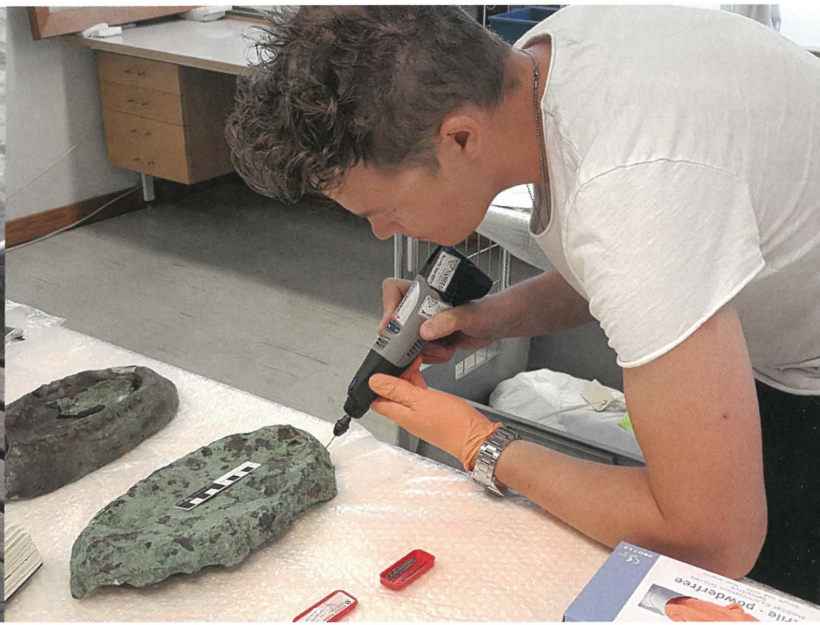
koers richting Brugge. Daar meerden ze aan in één van de voorhavens van de stad. Zowel Brugge als Gdansk waren in de 15de eeuw lid van het Hanzeverbond; een reeks van handelssteden die intensief handel dreven met elkaar.

De vracht ligt in lijn met het typische handelswaar dat in Brugge geïmporteerd werd. Hout was schaars in laatmiddeleeuws Vlaanderen en moest dan ook op grote schaal aangekocht worden. Het Poolse eikenhout was dan ook erg gegeerd als constructiehout voor de talloze bouwprojecten in de regio. Brugge was ook een grote spil in de middeleeuwse koperhandel. De stad had grote magazijnen waar koper uit Centraal-Europa werd opgeslagen. Dit koper werd nadien weer verscheept richting de Middellandse Zee, waar Venetië een grote afzetmarkt was.

Hoewel het telkens moeilijk is om de route van een scheepswrak te reconstrueren, zijn er goede argumenten om aan te nemen dat het wrak uit Skaftö vanuit Gdansk naar Brugge onderweg was. Deze vondst geeft alweer een nieuwe inkijk op de complexe handelsnetwerken die doorheen heel laatmiddeleeuws Europa liepen. Geen slechte uitkomst voor een zomerduik!



De onderwater registratie van het wrak © Staffan von Arbin, Bohusläns museum



Tobias Skowronek van het Duitse mijnmuseum neemt stalen van de koperen halffabrikaten © Staffan von Arbin, University of Gothenburg



Steengoed kan afkomstig van het Skaftö wrak © Cecilia Ahlsén, Bohusläns museum



Bakstenen afkomstig van het wrak © Ebba Philips, Studio Västsvensk Konservering



Tonnen met teer en kalk in het wrak © Jens Lindström, Bohusläns museum