



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Oudheidkundig onderzoek in de voormalige zeebodem

Heide, G.D. van der

### Citation

Heide, G. D. van der. (1968). Oudheidkundig onderzoek in de voormalige zeebodem. *Mededelingen Van De Nederlandse Vereniging Voor Zeegeschiedenis*, 17, 21-26. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4305342>

Version: Publisher's Version

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4305342>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

SUMMARY

This study is the outcome of a historical demographical inquiry in the Amsterdam "ondertrouwregisters" (=registers which list prospective brides and bridegrooms). In these registers the bridegroom's birthplace, age and occupation were given. All bridegrooms who wanted to marry for the first time, before 1714, are included in this inquiry into the occupational group of sailors.

It appears that in the period 1586-1714 twenty-two percent of these bridegrooms ( in all 37522 sailors ) were seafaring men. In the period 1651-1665 twenty and a half percent of the 5584 sailors from that period was born in Amsterdam, twenty-two percent in the remainder of the Netherlands and fifty-seven and a half percent abroad (of these last 18½% in Germany, 15½% in Norway, 6 3/4% in Sweden, 6% in Denmark, 4% in Great-Britain and 6 3/4% in other countries).

The most important birthplaces of these sailors are given. In a list of 10 Dutch and 26 foreign places is showed how many brides and bridegrooms from these places married for the first time in Amsterdam before 1716 and how many of the bridegrooms were sailors is indicated. Moreover an inquiry was made into illiteracy among those bridegrooms/sailors in 1660 and finally into the average age of the bridegrooms/sailors who married in 1676 and 1677 (those born in Amsterdam 27 years 7 months, those in the remainder of the Netherlands 28 years 2 months, those from abroad 29 years).

Tabel van huwelijken en zeevaren in Amsterdam 1586-1714

Periode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Totaal
1586-1600	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1601-1610	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1611-1620	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1621-1630	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1631-1640	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1641-1650	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1651-1660	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1661-1670	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1671-1680	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1681-1690	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1691-1700	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1701-1714	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Totaal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

De in deze tabel gebruikte afkortingen zijn: Ad = Amsterdam, O.N. = overig Nederland, Bn. = Buitenland.

oudheidkundig onderzoek in de voormalige zeebodem.

door G.D.H. van der Heide

Het oudheidkundig bodemonderzoek in het voormalige Zuiderzeegebied valt duidelijk in twee delen uiteen. Deze beide facetten zijn niettemin met elkaar verbonden, sluiten zelfs in sterke mate op elkaar aan. Eensdeels betreft het onderzoek de resten van planten, dieren en mensen, anderdeels de restanten van scheepswrakken. Het is duidelijk dat het eerste betrekking heeft op de bewoningsgeschiedenis van het gebied, waarbij de resten van flora en fauna een belangrijke bijdrage leveren voor milieu- en klimaatsreconstructie. De studie van deze bewoningsgeschiedenis levert, evenals het tweede facet, de scheepsarcheologie, een interessante bijdrage tot de sedimentatiegeschiedenis, dat is tot de kennis van opbouw en afbraak van het landschap, dat eens mens en dier tot woongebied diende. Daarvoor is evenwel meer nodig dan de enkele nalatenschap van de menselijke bewoners. De studie van de geologie van de periode van het jonge kwartaar: pleistoceen en holoceen, is er nauw bij betrokken. Dit geldt evenzo voor de biologica uit de bodem, welke betere inzichten kunnen verschaffen omtrent het milieu, waarin de mens leefde. Zo ergens is deze combinatie hier noodzakelijk om tot redelijke resultaten van het archeologisch onderzoek te komen.

In de loop van de jaren dat het onderzoek plaatsvond is er veel veranderd, merkwaardig genoeg vooral ook in de aard van het vonstenmateriaal. Gelijk gebleven is evenwel het feit dat de vondsten worden aangebracht, of wel gemeld door allerlei mensen, die werken bij de beide Rijksdiensten: Dienst der Zuiderzeewerken en Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, die met de uitvoering der inpolderingswerken zijn belast. De vondstmelding leidt tot verkenning en hierdoor tot het bepalen of een vondst een gesloten, op zich zelf staande- waarnaar verder onderzoek niet noodzakelijk- is, dan wel tot verdere opgravingen aanleiding geeft. De verkenning is de eerste kennismaking met situaties en omstandigheden. Op grond daarvan wordt beslist omtrent het al dan niet systematisch uitvoeren van de opgravingen. Moet het object van belang worden geacht, dan wordt tot systematisch onderzoek besloten volgens de kwadrantenmethode- of voor scheepsresten een variant op deze methode. Is het van minder betekenis dan kan worden beslist of eventueel door eigen personeel van de afdeling het object wordt uitgegraven, dan wel het geheel wordt prijsgegeven.

Voor een systematische opgraving is het nodig het systeem op de juiste wijze te kunnen uitzetten en daartoe moet men min of meer het object kennen. De vondsten worden gedaan bij baggerwerk in het natte, of later op het droge, wanneer de gronden worden bewerkt. Tijdens het slotengraven langs de wegen, de berm-slotten, of om de kavels, de kavelsloten, of bij het aanleggen van de bredere tochten, komt een aantal vondsten aan het licht. Meer kansen zijn er evenwel wanneer het begrepen voor de detailontwatering plaatsvindt. Het zijn aanvankelijk mechanisch gegraven open greppels. Later worden de drainreksen met draineermachines gelegd en ook dan kunnen bodemvondsten aan het licht komen. Er bestaat een vondstmeldingssysteem en na melding wordt de verkenning uitgevoerd.

De oude nederzettingssporen tekenen zich soms in donkere kleur in de bodem af, of vallen op door fragmenten van vuurstenen werktuigen en aardewerkscherfjes, die in slootaluds worden aangetroffen tijdens bodemkartering. Geheel anders, en meer substantieel uiteraard, zijn de resten van de scheepswrakken.

Het verwijderen van de grond van het object geschiedt volgens de kwadrantenmethode, dat wil zeggen dat dit aanvankelijk in vier gedeelten wordt ontgraven met behoud van elkaar kruisende grondprofielen. In deze profielen kan men waarnemen hoe de regelmaat van de grondlagen kan zijn gestoord door de activiteiten van de mens. In de gevallen van de woonoverblijfselen betreffen deze verstoringen meestal de vroegere brandhaarden, zoals die in het noordwesten van Oostelijk Flevoland op diverse plaatsen zijn aangetroffen, soms begravingen enz. In de gevallen van de scheepswrakken kan worden waargenomen hoe het grondlagenpakket plaatselijk is veranderd door het wegzakken van het wrak, dat zich in de plastische zeebodem heeft weggevoerd. Verstoringen van de ondergrond, die zijn waargenomen, zijn bijvoorbeeld sporen van eergetouwen uit de voorhistorie die de grond hebben omgewerkt, in zekere mate hebben opengekrast ten behoeve van het verbouwen van gewassen, bestrijding van akkeronkruiden, of iets van dien aard. Dit geschiedde reeds in de jonge steentijd. In de zeebodem zijn deze sporen bewaard omdat dit gebied voor een deel niet door de zee is verstoord maar geleidelijk overstroombde. Nieuwe afzettingen hebben na het beëindigen van de woonmogelijkheid het oude landschap toegedekt.

Zo heeft tot nu toe het gebied van de Wieringermeer geen prehistorische woonsporen opgeleverd, wel echter een aantal vondsten uit de jonge steentijd en de vroegere bronstijd. Bovendien zijn talrijke resten van laat-Middeleeuwse nederzettingen in dat gebied aangetroffen.

De aanvankelijke situatie voor de Noordoostpolder was dat ook daar eerst beoorden Schokland en ten zuiden van Kuinre, maar later ook dieper het poldergebied in, herinneringen aan nederzettingen werden aangetoond. Zo kon men voor Wieringermeer- en Noordoostpolder elk de vindplaatsen van een achttal nederzettingen aanwijzen, in de meeste gevallen getypeerd door een laag scherven en beenderen.

Het bleef in het Noordoostpoldergebied niet bij uitsluitend laat-Middeleeuwse gegevens, ook van vroegere datering werden woonresten waargenomen. Zo werden verblijfplaatsen ontdekt van mensen uit de jonge steentijd en vermoedelijk vroege bronstijd, aan of nabij stroomgeulen van de Overijsselse Vecht en de IJssel. Beide oude rivierbeddingen, herinnerend aan een periode dat dit gebied land was, dat door rivieren was doorsneden, hebben eens op hun oeverland woonplaatsen geboden aan prehistorische mensen.

Gedeeltelijk zijn het de zandige koppen, de holocene rivierduinen geweest, die de mensen als woongelegenheden hebben aangelokt, ten dele waren het de oeverwallen van de rivieren. Dit is in de Noordoostpolder vastgesteld, maar duidelijker komt dit naar voren bij het onderzoek naar de voorhistorische woonsporen in Oostelijk Flevoland. Daar onderscheidt men thans in het stroomdal van de IJssel, uitsluitend in de ondergrond, dankzij de waarnemingen in tocht- en slootaluds, een aantal oude woongronden.

Vóór 3660 v. Chr. naar uit radio-actieve koolstof-(C14) bepaling van de houtskool van de oude woonplaats is gebleken- hebben op enkele van de rivierduinen mensen gewoond en er hun doden begraven. Zij hebben er talrijke brandhaarden aangelegd en mogelijk bereiden zij hun voedsel in de hete as. Dit voedsel heeft bestaan uit vis en jachtbuit, waaronder bevers. Hiervan zijn kleine fragmenten, graten en botten teruggevonden. Het aardewerk dat de mensen nalieten is grof en weinig versierd, de vuurstenen werktuigjes van heel verscheiden aard tonen overeenkomst met, dan wel herinnering aan microlithen uit het Mesolithicum. Op grond van het bovenstaande kan ten dele worden gedacht aan een zeer laat-mesolithische, dan wel een uiterst vroege neolithische woonplaats, waarvan de vondsten thans in situ liggen op 5- tot 5.75 m beneden N.A.P. Ook dit is een interessant

gegeven. Het is niet mogelijk, althans nu nog niet, de gevonden resten in één der in Nederland bekende culturen onder te brengen; er wordt nog gewerkt aan dit onderzoek.

De woonplaatsen op de oeverwallen van het vroegere IJsselsysteem kunnen wel wat jonger zijn. Deze indruk krijgt men uit het ontbreken van microlithen. Zekerheid is daarover echter nog niet verkregen omdat de gegevens van de C-14 bepalingen nog niet bekend zijn. Daar woonden dus mensen, stellig in het vroege neolithicum, op de kleiafzettingen op de oever van de stroomgeul, die zich nu nog duidelijk aftekent in de ondergrond. Op een niveau van 5.50 m beneden N.A.P., ligt een donkere baan van een oud woonvlak met begravingen daarin, met potscherven en vuursteen. Er zijn beenderen van zoogdieren, meest kleine brokjes, waaronder vooral van bevers, aangetroffen. De vraag dringt zich op of men te doen heeft met woon- dan wel met alleen begraafplaatsen, waar men onder het uitvoeren van allerlei ceremonieel de doden begraven zou hebben. Tot dit ceremonieel zouden maaltijden kunnen hebben behoord. De situaties en het vondstenmateriaal doen echter vermoeden dat het hier toch woninggebied betreft waar men ook zijn doden aan de grond toevertrouwde.

Er zijn thans diverse vindplaatsen bekend, waar nog onderzoek moet plaatsvinden. Voor een goed deel heeft men deze landschapsgedeelten met aangepaste beplantingen gemarkeerd en voor nader onderzoek vrijgehouden.

Van laat-Middeleeuwse woonsporen in Oostelijk Flevoland is tot nu toe niets waargenomen. Wel heeft het Westelijke Veluwegebied land verloren in de periode van de laat-Middeleeuwse transgressies. Zo is ook een gedeelte ten zuiden van Schokland een prooi geworden van de zich uit het Almèrè ontwikkelende Zuiderzee. Dit heeft echter niet betekend dat in dit territoire oud-Middeleeuwse woonresten verloren gingen. Het landschap dat verdween, heeft meer gelegen in de nabijheid van Elburg en Doornspijk en- wat betreft het grensgebied van Zuidelijk Flevoland- nabij Nijkerk en Naarden. Verwacht mag worden- daarvoor is goede grond en zijn zelfs duidelijke aanwijzingen- dat het oude Doornspijk, het slot Hulkestein bij Nijkerk en Oud-Naarden zich niet zover bevonden van de latere kustlijn, dat ze in de huidige polders kunnen worden teruggevonden. Gedeeltelijk zijn de sporen hier aangetroffen op het oeverlandschap of bij laag water in het gebied dat nu randmeer van de polders is.

De oude nederzettingen, als dateerbare scherven en dergelijke, hebben bijgedragen tot de datering van de grondlagen. Op die wijze is een goed beeld van de sedimentatiegeschiedenis- de opbouw en afbraak van dit landschap- ontstaan, tot aan het einde van de late Middeleeuwen. Hierop geven enkele scheepsopgravingen de gewenste aansluiting. Immers, scheepswrakken van na deze periode hebben een goede bijdrage geleverd voor de kennis van de jongere afzettingen in dit gebied.

Het aantal tot nu toe gevonden wrakken is groot: twintig zijn er totaal geregistreerd in het gebied van de Wieringermeerpolder. Hieronder zullen er enkele van jonge datering zijn geweest, maar ook uit de zestiende- en zeventiende eeuw. Het aantal dat tot nu toe in de Noordoostpolder aan het licht kwam is beduidend groter, waarschijnlijk mede in samenhang met de geografische situatie en de bij stormweer meest voorkomende windrichting: honderd drie en zestig werden geregistreerd. In Oostelijk Flevoland zijn reeds honderd wrakken verkend.

In de eerste plaats komt de vraag op of uit de vindplaatsen van scheepsresten iets valt af te leiden omtrent vaarroutes. Dit is, voorzover te beoordelen, niet het geval. De wrakken liggen zeer verspreid en daarin laten zich geen bepaalde vaarlijnen onderscheiden. Wat betreft de datering valt te vermelden dat er in de Noordoostpolder enkele schepen zijn gevonden van laat-Middeleeuwse ouderdom, die een belangwekkende bijdrage leveren tot de kennis van de overnaadse scheepsbouw uit die tijd. Van iets latere data is een reeks wrakken van karveel gebouwde schepen bekend. Ook een aantal soms

redelijk bewaard gebleven wrakken uit de zestiende- en zeventiende eeuw is opgegraven en getekend. Deze na-Middeleeuwse tijd was een periode van ongunstige omstandigheden, wellicht zowel door de Tachtigjarige Oorlog als door de klimaats-toestand, waardoor meer schepen dan normaal tenondergingen. Het midden van de zeventiende eeuw tekent zich in het grondprofiel als een schelpenlaag af en getuigt daarmee van een woelige zee, mogelijk in samenhang met veel stormweer. In dit verband is het heel merkwaardig in de grond waar te nemen dat op de schelpenrijke, grofzandige laag Zu III een laag van zware kleiafzetting volgt. Uit de tijd van deze fase van de Zu II-afzettingen is tot heden nog geen enkel scheepswrak gevonden. Daarentegen wel weer van de Zu I, de laatste sedimentatie-fase vóór de afsluiting in 1932. Nadien werd de nog volgende afzetting van slik beheerst door het feit van de afsluiting en de in het IJsselmeer in uitvoering zijnde bagger- en zandzuigerwerkzaamheden.

Ook rijst de vraag of het mogelijk is na te gaan waarom bepaalde schepen tenondergingen. De praktijk heeft uitgewezen dat dit slechts in zeer enkele gevallen wellicht kan. Het blijkt meestal geheel niet doenlijk te zijn, na te gaan wat de reden van de ondergang was. In het algemeen kan worden gesteld dat er diverse oorzaken voor deze catastrofes kunnen zijn geweest. De schepen waren soms oud en vaak geparpareerd. Daarvan is- dankzij opgravingen- een gehele reeks voorbeelden bekend. Een ander deel van de schepen is wellicht tenondergegaan door aanvaring. Weer andere zijn in de winter blijven steken in het ijs bij het oversteken van de Zuiderzee en hebben de tocht niet kunnen voortzetten. Misschien raakte ook menig schip bij storm in moeilijkheden. Er zullen herhaaldelijk mensenlevens bij deze scheepsrampen te betreuren zijn geweest, doch er zijn weinig skeletten gevonden. In vele gevallen zullen de mensen van boord zijn gekomen of, wanneer zij het er niet levend afbrachten, zullen zij wellicht aan land zijn gespoeld. Enkele malen zijn bij ontginningwerk skeletten aangetroffen van mensen, die eeuwen geleden ergens in de zeebodem waren blijven steken. In twee gevallen hebben daarop gevonden muntgroepen belangrijk bijgedragen tot de datering van de overgang van zoetwater naar het verzilten van de Zuiderzee. In het herkennen van deze overgang spelen schelpen en de kleinere Ostracoden een waardevolle rol.

Om wat voor schepen gaat het tot nu toe bij de vondsten van wrakken in de voormalige Zuiderzeebodem? In feite om velerlei typen, die bepaald niet alle kunnen worden benoemd. Het is moeilijk en in sommige gevallen zelfs onmogelijk, om met zekerheid vast te stellen welk scheepstype een opgegraven wrak vertegenwoordigt. Het ontbreken van zeilwerk en tuigage is vaak een handicap voor determinatie van het type. Toch is het dikwijls niet weinig wat wordt teruggevonden. In vele gevallen is er redelijk veel van het oorspronkelijke vaartuig over in de vorm van de hul van het schip. Vaak zijn de scheepsboorden goed bewaard gebleven, zeker wanneer ze- gebroken in de kim- zijn omgeslagen en naast de overige scheepsresten zijn te vinden. De paalworm heeft dan daarop zijn vernielend werk niet kunnen doen omdat het hout geheel onder de grond geraakte en daarmee voor Teredo onbereikbaar werd. Hoewel vaak delen ontbreken is het totaal veelal toch goed reconstrueerbaar en geeft de opgraving voldoende houvast om de vorm van de romp van het schip met mastplaats, enz. vast te kunnen stellen. Veel merkwaardige constructies komen bij het onderzoek aan het licht.

Hoewel de hoofdprincipes van de scheepsbouw, behoudens de grote verandering van overnaadse- naar karveelbouw, weinig veranderingen hebben ondergaan, verschillen de schepen onderling enorm. Zelfs wanneer het vermoedelijk dezelfde typen betreft kunnen er nog duidelijk verschillen in detail worden waargenomen. Wie zich realiseert hoeveel typen vissersschepen er ten tijde na de afsluiting nog in de oude Zuiderzee visten zal daarbij bedenken hoe gevarieerd de schepen van de Zuiderzee en het eerdere Almere moeten zijn geweest. Een lijn te trekken van systematische ontwikkeling over de diverse scheepstypen is daarmee heel moei-

lijk, zo niet onmogelijk. En toch moet er veel aan bepaalde scheepstypen in vaste maten en vormen zijn geweest zodat gerust van een zekere mate van standaardisatie kan worden gesproken. Dit heeft een tweetal vondsten duidelijk gemaakt. Het betreft twee geheel onafhankelijk van elkaar gevonden kniëen ( één uit de Noordzee en één uit de Zuiderzeebodem ) die wel waren voorbereid maar niet gebruikt; er kwamen geen pengaten in voor. Deze stukken maken het waarschijnlijk dat men elders, wellicht in het buitenland, gedeelten scheepshout voor bepaalde scheepstypen kon bestellen, die dan vrijwel in de vorm werden geleverd. In de Nederlandse scheepsbouw werd blijkens de vondsten, vooral eikenhout gebruikt, dat misschien voor een klein deel uit het eigen land kon komen, maar zeker voor een goed deel zal zijn geïmporteerd. Een studie van rekeningen zou in deze- voor zover nog niet reeds verricht- interessant kunnen zijn. Ook grenen is wel gebruikt voor de scheepsbouw, doch geheel uit grenenhout gebouwde schepen zijn tot nu toe niet in de IJsselmeerpolders gevonden. Er zijn onderdelen aangetroffen die er op wijzen dat men grenenhout in sommige gevallen voor grotere constructies wel gebruikte. Van bewegeringen is vaak een deel van grenen vervaardigd geweest.

Onder in de grond gevonden wrakken bevinden zich zowel schepen van de koopvaardij als van de visserij. Het was uiteraard te verwachten dat vooral kleinere koop- en beurtvaarders zouden worden aangetroffen. Zo zijn er natuurlijk uit de latere tijd, uit de achttiende- en negentiende eeuw nogal wat wrakken van tjalk- en praamachtige schepen teruggevonden. Maar ook koopvaarders, die niet voor de verbinding tussen de steden van Nederland dienden, hebben wel het lot van de ondergang ondergaan. Gevonden zijn ook de resten van laat-Middeleeuwse vaartuigen, die bepaald voor internationale handel hebben dienst gedaan. Zo is er bijvoorbeeld een jacht uit de zeventiende eeuw aangetroffen van 26 m lengte en 6.50 m breedte. Jachten behoren tot de groep van schepen waarvan bekend is dat ze voor grote handelsvaart op de wereldzeeën dienst deden. En er zijn meer fragmenten van bewapende koopvaardij-schepen aangetroffen.

Behalve wrakken van handelsschepen is er een aanzienlijk aantal resten van vissersschepen waargenomen. Ook daarbij blijkt de variabiliteit in de bouw groot te zijn. Er waren vaartuigen voor visserij op de Zuiderzee met rechte stevens, zoals schokker, pluut en bons en met kromme stevens, als onder meer botter, kwak en aak. Er is wel eens gedacht dat de schepen met de rechte stevens het oudste zouden zijn en dat de vaartuigen met kromme stevens zich daaruit zouden hebben ontwikkeld. Er is ten aanzien van dit gegeven de laatste jaren wel twijfel ontstaan, want een aantal opgegraven scheepsresten, daterend uit de zestiende- en de zeventiende eeuw, vertoont kromme stevens en geeft geen aanwijzing toen reeds ontwikkeld te zijn uit de rechtgestevende schepen. De mogelijkheid dat beide groepen van scheepstypen al heel lang naast elkaar hebben bestaan is duidelijk aanwezig. Voorlopig is het nog niet mogelijk aan de hand van de opgravingen een datum van ontstaan vast te stellen voor elk van deze beide typen.

Uit de opgegraven vissersschepen blijkt duidelijk- en dit geldt in feite ook voor alle andere vaartuigen- hoe enorm zwaar en sterk werd gebouwd: voor onze huidige begrippen vaak overmatig zwaar, ondoelmatig zelfs. De hoeveelheid gebruikt eikenhout is geweldig; vaak ligt spant tegen spant, waardoor een totale wand van inhouten ontstond, aan de buitenkant zwaar bekleed met een dikke huid, aan de binnenkant met wegeringen, van soms ook vele centimeters dikte. Uit de zestiende-eeuwse wrakken blijkt dat de schepen toen nog niet een gesloten bewegering hadden. In de zeventiende eeuw sloten de bewegeringen geheel aan elkaar; het schip werd dus van binnen beter afgewerkt dan voordien. Dit is niet alleen bij vissersschepen waargenomen, ook bij vroegere koopvaardij-schepen kwam de niet gesloten bewegering voor.

\*) Noten achterin blz. 60-61

Het opgraven van de gevonden wrakken betekent dat ze nauwkeurig worden afgemeten, getekend en gefotografeerd. Daarmee worden alle details vastgelegd. Zelfs de pen- gaten en de houten en ijzeren nagels worden daarbij ingemeten. Een totale vogelvlucht- opname is het doel van dit meetwerk, welke wordt gecompleteerd met één overlangse en meerdere dwarsdoorsneden. Dit alles maakt dat een reconstructie van het totaal mogelijk is. Eventueel kan in sommige gevallen bovendien de mogelijkheid aanwezig zijn van een reconstructie in model. In vele gevallen is dat mogelijk omdat daartoe voldoende aanknopingspunten worden gevonden. Niettemin ziet de afdeling Oudheid- kundig Bodemonderzoek van de Rijksdienst voor de IJsselmerpolders dit niet in de eerste plaats als zijn taak. Deze is vooral het opgraven en vastleggen van de gege- vens, die te gelegener tijd zullen worden gepubliceerd. Daarvoor zijn reeds geruime tijd voorbereidingen aan de gang. Tal van opgravingsrapporten zijn voor dit doel reeds gereed, een aanzienlijk aantal verkenningen is eveneens praktisch klaar.

Uiteraard komen bij de opgravingen heel veel constructies tevoorschijn, waaromtrent de vraag zich aandient of dit materiaal, na getekend te zijn, kan worden opgeruimd of wel bewaard moet blijven. Een deel daarvan wordt inderdaad van betekenis geacht. Dus wordt getracht dit materiaal te behouden. Deze wens tot bewaring vereist intus- sen ruimte, financiële middelen en conserveringsmogelijkheid. Zonder het laatste blijft ons scheepshout en evenmin gevonden geoxydeerd ijzer, leer- en vaatwerk en wat niet al- niet behouden. Tot dit doel is een conserveringswerkplaats opgebouwd, aanvankelijk uitsluitend op Schokland, later ten dele verplaatst- voor wat betreft hout- en ijzerbewerking- naar Ketelhaven, in het noorden van Oostelijk Flevoland.

Het daar nu gedeponeerde en in behandeling zijnde materiaal toont overduidelijk het waarom van deze bewaring. Theoretisch zou men kunnen volstaan met schaalteken- ingen die alle gegevens bevatten, maar in werkelijkheid kan maar een klein aantal mensen deze tekeningen lezen. Schaalmodellen kunnen een beeld geven van een scheepstype, maar allerlei bijzondere constructies en details, speciale voorziening- en én een juist beeld van de grootte leert men bepaald niet uit deze modellen. De bewaarde gedeelten van schepen evenwel geven een heel duidelijk beeld en een goede suggestie omtrent oude scheepsbouw. De ervaring is dat de stoere, grof bewerkte stukken scheepshout veel meer aanspreken dan men zou verwachten. Het is een duidelijk verstaanbare getuigenis van vakmanschap van de bouwers van de houten schepen uit voorbije eeuwen. Evenzo is het een getuigenis van het leven aan boord van de kleine, maar zeewaardige schepen, die de wereldzeeën in het verleden heb- ben bevaren.

## ADMIRAL AERNOULT GIJSELS VAN LIRE. EIN HOLLÄNDER IN BRANDENBURGISCHEM DIENST \*)

von Friedrich Jorberg ( Hiddesen bei Detmold/Lippe )

### Noot van de Redactie

Bij het hierna volgende artikel van de Heer Jorberg moet de lezer ermee rekening houden, dat de studie grotendeels is gebaseerd op Duits materiaal. De schrijver beschouwt het dan ook als een eerste proeve, waarop aanvullingen hem welkom zijn. Het artikel is een goed voorbeeld van de allroundheid van een 17de eeuwse die zeeman, koloniaal beheerder, administrator en een soort patriarch op zijn Brandenburgse bezittingen was. Met toestemming van de schrijver heeft de Redak- tie op enkele ondergeschikte punten bekortingen aangebracht.

Im Gegensatz zu dem allgemein bekannten Reeder Benjamin Raule (1) ist in Deutsch- land die Erinnerung an Aernoult Gijssels (2) lediglich in dem beschränkten Gebiete seines stillen Wirkens als Pächter des Amtes Lenzen lebendig geblieben. Die Veröf- fentlichungen in den Schriften der Heimatkunde der früheren preussischen Provinz Brandenburg und Berlins streifen nur gelegentlich seine Arbeiten auf zivilen Gebiet- en, denen jeder Glanz offiziellen, äusseren Erfolges jedoch versagt blieb. Die Archivquellen über seine Herkunft, seine Vorbildung und sein übriges Leben sind dürftig, so dass es schwer ist, ein einwandfreies Bild seiner Persönlichkeit und seines Wirkens zu geben.

-I-

Gijssels wurde 1593 in IJsselstein (Provinz Utrecht) geboren (3). Über seine Familie ist nur bekannt, dass er verheiratet war und eine Tochter, Wilhelmine Clara -verehelichte Freifrau von Meerettig- besass, die am 9.9.1627 auf dem Hause Noortorf gebo- ren wurde und am 19.7.1678 in Mödlich, 51 Jahre alt, verstarb. Es soll auch noch ein Sohn -Johann Martin- vorhanden gewesen sein. (4)

Schon frühzeitig trat Gijssels, um die See und damit fremde Länder kennen zu lernen, 1609 (5), als Schreiber in den Dienst der 1601 gegründeten "Vereinigten Niederländisch- Ostindischen Compagnie", der V.O.C. (Kammer von Seeland) ein, die ihn nach den neuerworbenen Niederlassungen in Indien, vermutlich zuerst nach Colombo auf Ceylon und von dort nach Amboina, entsandte.

Dort muss sich der junge Angestellte hervorragend bewährt und ausgezeichnet haben, denn bereits 1618 mit 25 Lebensjahren und 9 Jahren Dienst in der Compagnie, wurde er zum Oberkaufmann und Befehlshaber für das Gebiet von Amboina ernannt. 1619 wird der Hauptsitz der V.O.C. von Amboina nach Batavia verlegt. 1621 kehrte Gijssels als Kapitän und Befehlshaber einer Retourflotte auf dem Schiff "Walcheren" in die Heimat zurück. In seiner Begleitung befanden sich vier Söhne eingeborener Hauptlinge der Molukkeninseln, die in Europa die niederländische Sprache und Kultur lernen sollten.

In den Jahren 1621 bis 1629 war Gijssels in der Zentrale der Verwaltung der V.O.C. in Amsterdam tätig. 1621 veröffentlichte er in einer Denkschrift persönliche An- griffe, gegen den fast gleichaltrigen Generalgouverneur J. P. Coen. (6)

Gijssels wurde 1628 die Aufstellung eines umfangreichen Berichts über die Tätigkeit der Compagnie, über ihre Erfolge und Misserfolge, sowie die Prüfung der Rech- nungen und der Wirtschaft der ersten zwanzig Jahre der V.O.C. von 1608 bis 1628 übertragen. Da er in der Heimat nicht die, von ihm für seine aufopfernde Tätigkeit und

\*) Noten achterin blz. 60-61