

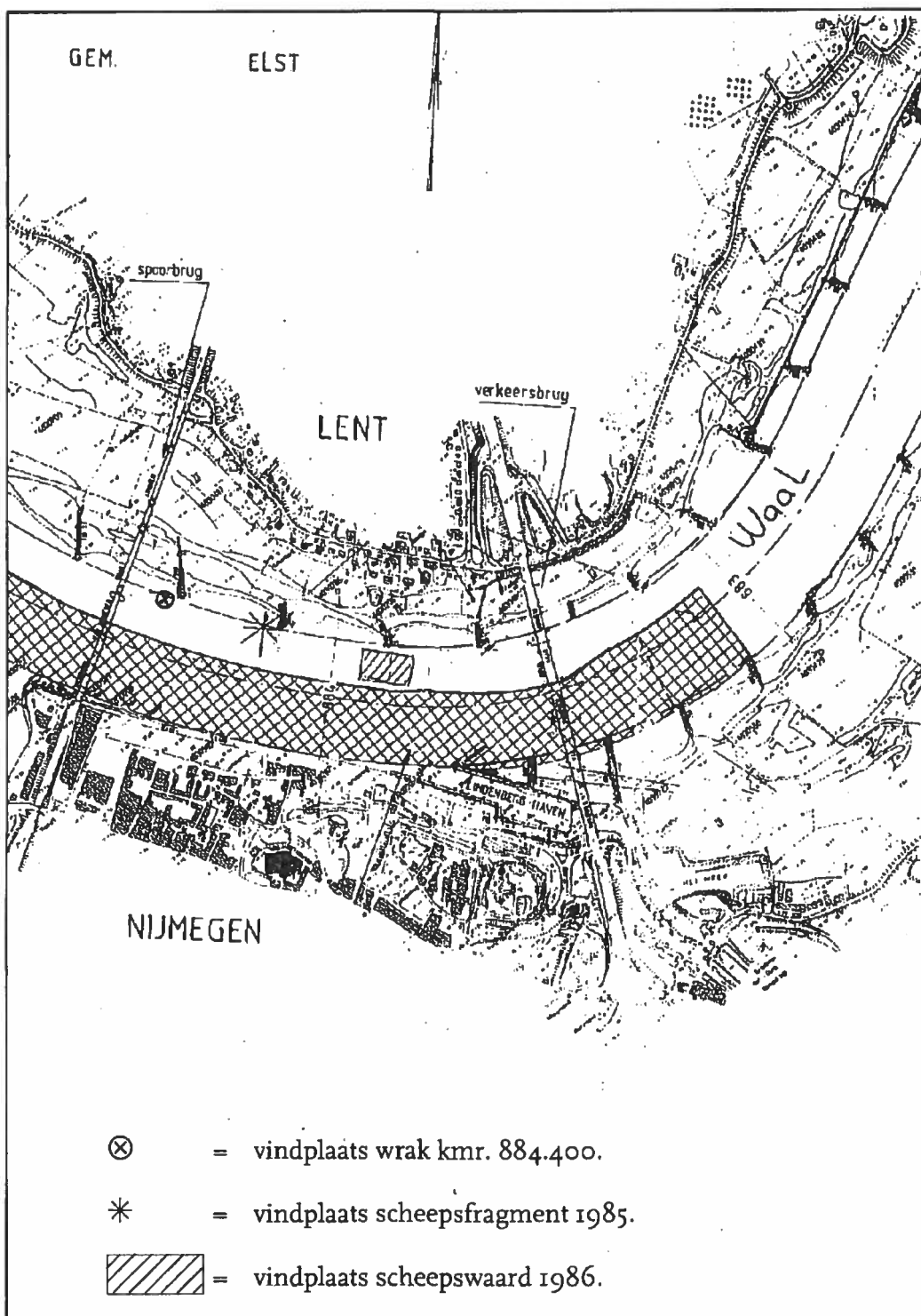
Wrak in de Waal bij kilometerraai 884.400

J.A. van den Besselaar en J. van der Heijden

Inleiding

In het kader van de vastlegging van de bodem van de rivier de Waal in de bocht van Nijmegen werden in de jaren tachtig door Rijkswaterstaat

(RWS) allerlei werkzaamheden ondernomen om een verder uitslijten van de buitenbocht te voorkomen. Door de buitenbocht van de rivier te fixeren in haar bedding bewerkstelligde men



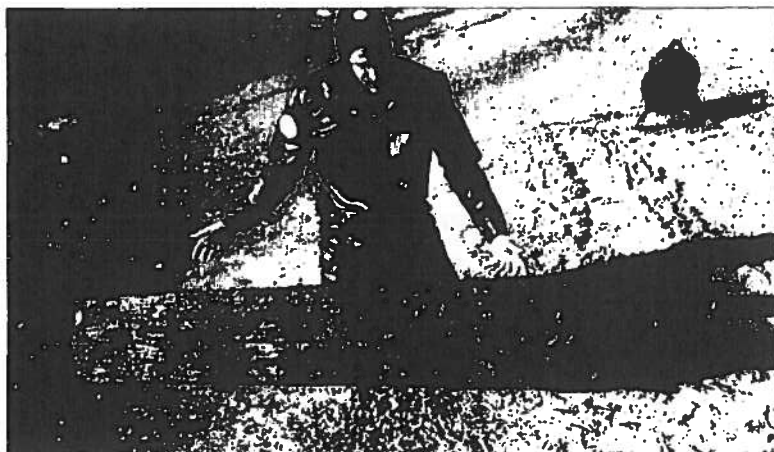
tevens dat de binnenbocht door de stroming op diepte zou blijven. Zowel voor als na de werkzaamheden werden de contouren van de bodem o.a. afgestast met behulp van een *side scan sonar*.¹ Op een van de opnames tekende zich ter hoogte van kilometerraai² 884.400, rechteroever,³ op de bodem een oneffenheid af. Een van de makers van de opname deed een vondstmelding bij de Afdeling Archeologie Onder water (AAO) van de ROB. In de tussentijd ondernam de voor dat stuk van de rivier verantwoordelijke dienstkring van Rijkswaterstaat actie om de oneffenheid te verwijderen. Een onderaannemer werd ingeschakeld. Met behulp van een kraanschip werden de werkzaamheden uitgevoerd. Al snel bleek het te gaan om een scheepswrak. Eerst na het verwijderen lichtte de onderaannemer zijn opdrachtgever in over wat hij had aangetroffen. Volgens bronnen bij RWS zou het gegaan hebben om ca. 83 m³ verwijderd hout. Het hout werd gelost op een kade, waar het na uitdroging totaal uiteen viel. Het hout is vervolgens opgegruimd en verbrand in een vuilverbrandingsoven.

Enige weken daarna werd de Werkgroep Onderwaterarcheologie Oostelijk Rivierengebied (WOOR)⁴ hiervan door de AAO in kennis gesteld.

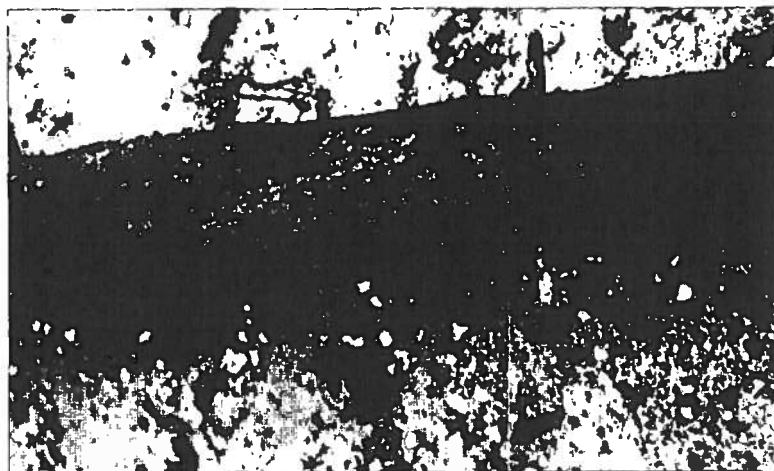
Nader onderzoek

Door de werkgroep werd een nader onderzoek ingesteld op de vindplaats om mogelijk achtergebleven restanten te bergen en eventueel vast te stellen met wat voor wrak we hier te maken hebben gehad. Tijdens een tweetal uitgebreide verkenningen onder water werd een aantal scheepsdelen gevonden. Tevens werd het kribvak waar het wrak lag verkend. Dit leverde een aantal losse vondsten op. In ogenschouw moet genomen worden dat losse voorwerpen in een rivier overal vandaan kunnen komen en van alle tijden kunnen zijn.

Van het wrak werd niets meer in situ aangetroffen. Door de zeer moeilijke



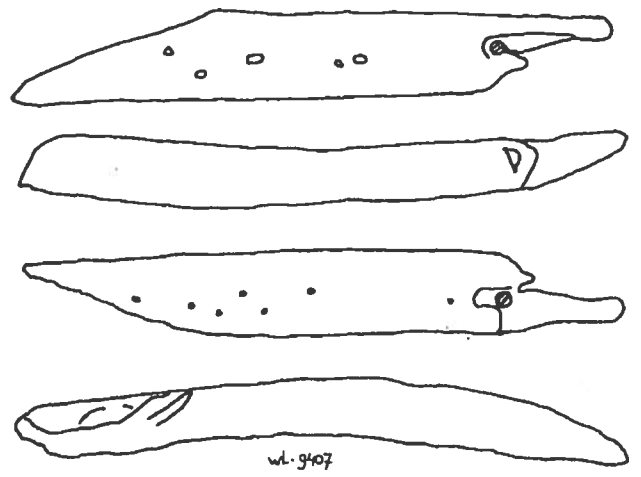
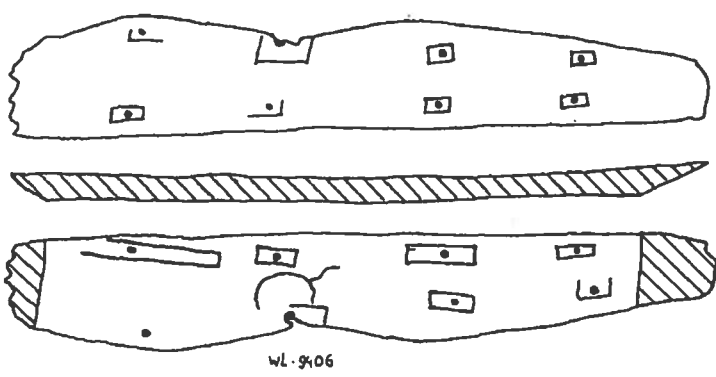
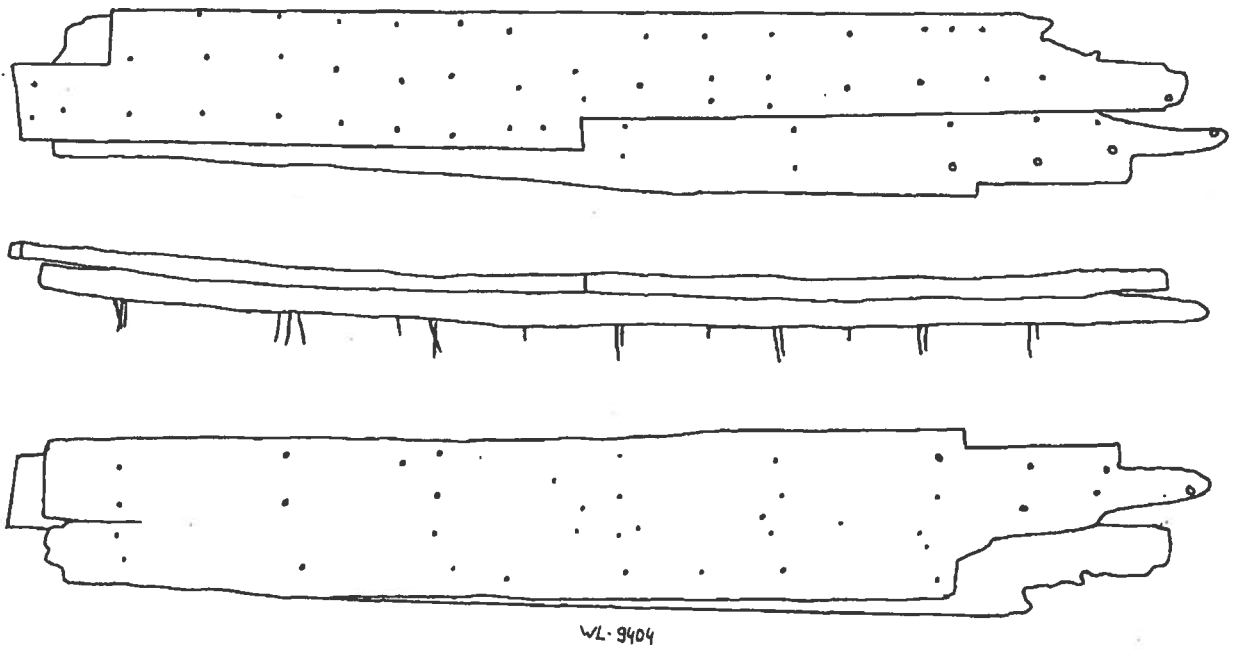
WL 9404



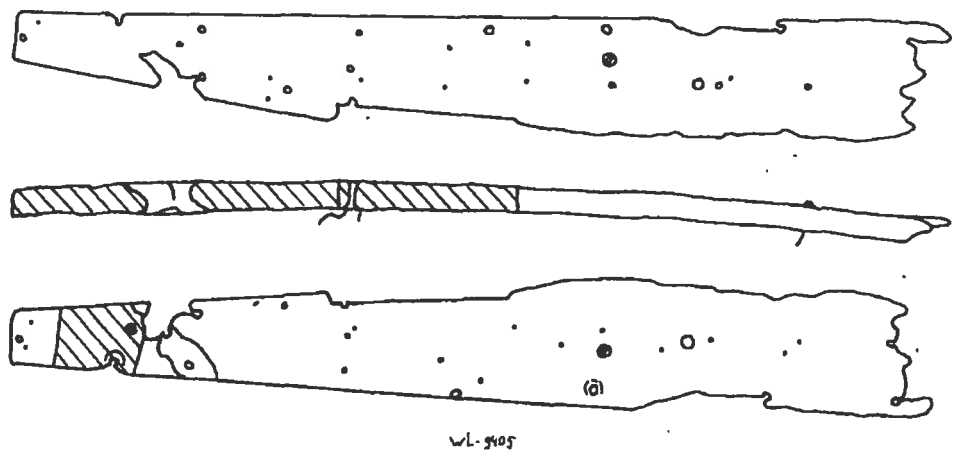
WL 9409



WL 9404



Tekeningen gemaakt door J. van der Heijden.
Schaal 1 : 20.



duikomstandigheden, geen zicht, harde stroming en scheepvaart, was het niet mogelijk onderzoek in de bodem te verrichten.

Scheepsdelen

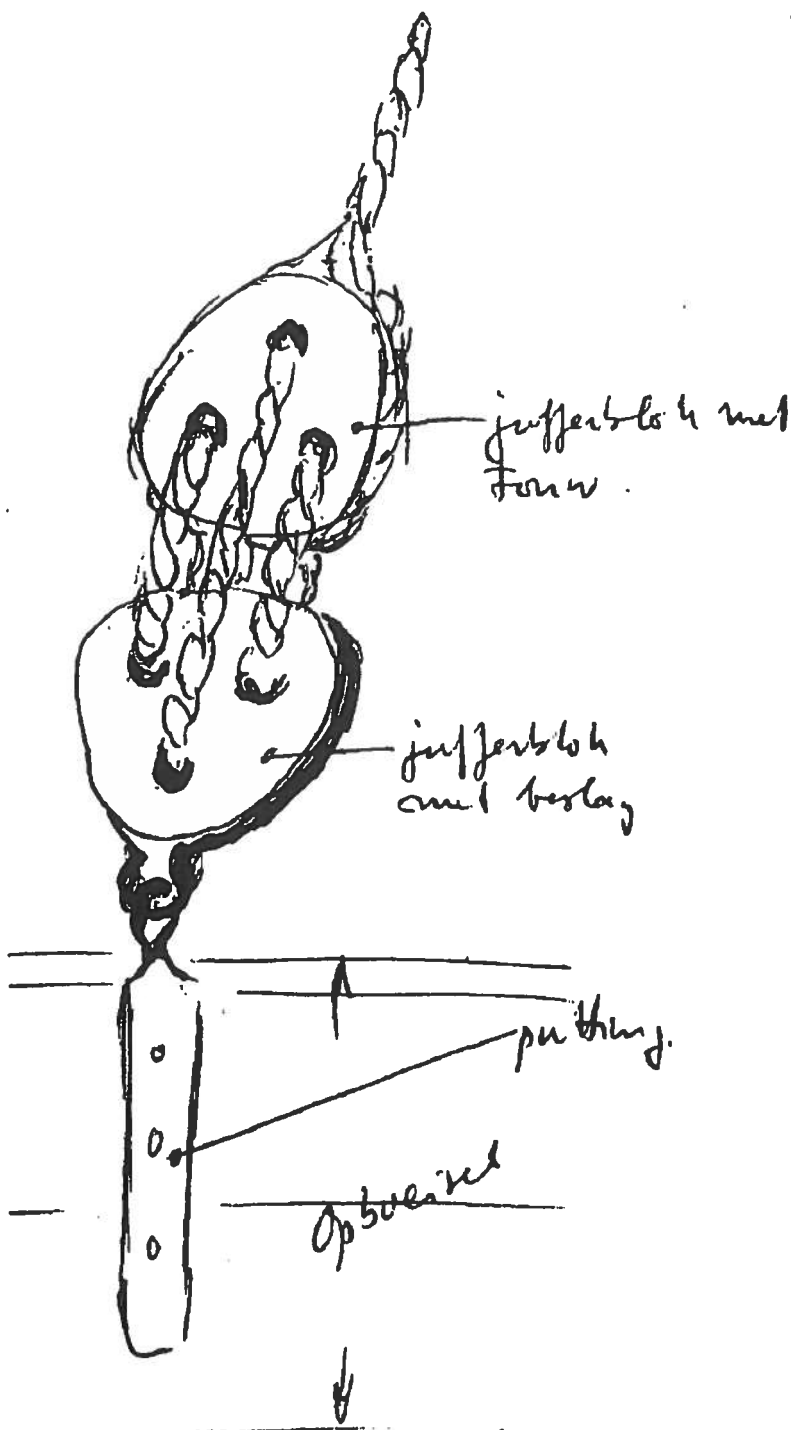
Scheepshout direct afkomstig van de vindplaats

- WL 9404, twee planken, 2,70 m lang, 39 cm breed, met 49 smeedijzeren spijkers (vierkant), waarvan 29 (kortere) gebruikt waren om de twee planken onderling aan elkaar te bevestigen en 20 (langere) om beide planken te bevestigen aan de scheepsrump. De onderste plank was van eikenhout, 8 cm dik; de bovenste (mogelijk een reparatieplank of van een dubbeling⁵) was van vuren of grenen, 5 cm dik. Beide delen maakten waarschijnlijk deel uit van de scheepshuid onder water, gelet op de grote hoeveelheid breeuwsel⁶ tussen beide planken.
- WL 9405, een eikenhouten plank, 2,08 m lang, 15-30 cm breed, 5 cm dik, met 12 smeedijzeren spijkers en 2 houten pennen.
- WL 9406, een eikenhouten plank, 1,57 m lang, 26 cm breed, 6 cm dik, met 8 vierkante smeedijzeren spijkers.
- WL 9407, een eikenhouten balk, 1,35 m lang, 20 cm breed, 14 cm dik, lijkt op een onderdeel van een spant, aan een der uiteinden voorzien van een gat met een houten pen. Voorzien van 7 vierkante ijzeren spijkers.
- WL 9408, een eikenhouten jufferblok⁷, 26 cm breed, 30 cm hoog, dikte 14 cm, met een puttingijzer.⁸ Dit blok is door de onderaannemer bewaard en later afgestaan aan de WOOR.
- WL 9409, een zware eikenhouten balk/plank met zeer veel vierkante ijzeren spijkers. Over bijna de gehele lengte waren resten van breeuwsel aanwezig. Deze balk - ca. 5 m lang, 40 cm breed en 15 cm dik - kon niet veiliggesteld worden. De balk werd in de hoek van het kribvak gefixeerd in afwachting van latere transportmogelijkheden. Enige maanden daarna werd de balk niet meer aan-

getroffen, vermoedelijk weggespoeld door het hoge water of diep ingespoeld in het zand.

Losse vondsten uit het kribvak

- WL 9401, een gietijzeren kookpot.
- WL 9402, een eikenhouten stuk rondhout, met aan een der einden een ijzeren ring.
- WL 9403, een eikenhouten legger, 68 cm lang, 12 cm breed, 8 cm dik met loggat, met 4 pennen met deutels.



Bevindingen

Van de vondsten WL 9404 en WL 9407 werd een dendromonster ter vaststelling van de ouderdom aangeboden. Alleen van WL 9404 kon een einddatering bepaald worden; geveld na 1512 AD \pm 6 jaar.⁹

Van het breeuwsel werd eveneens een monster genomen en aangeboden voor analyse. Helaas is door omstandigheden het monster ergens te lang blijven liggen waardoor analyse niet goed meer mogelijk was. Waarschijnlijk zijn het haren van een rund geweest.¹⁰ De legger met loggat (WL 9403) is afkomstig uit een klein scheepje met platte bodem en hoekige kimmén, mogelijk een punter- of schouwachtig scheepje.¹¹ Een datering kan niet gegeven worden. Een paar pennen met deutels worden bewaard in de vergelijkingscollectie.¹² Deze legger, een losse vondst uit het kribvak, is waarschijnlijk niet van het 'grote' wrak afkomstig.

Het jufferblok met puttingijzer (WL 9408) komt vermoedelijk van een betrekkelijk groot binnenvaartschip. Het vertoont veel overeenkomsten met laat-zeventiende- en achttiende-eeuwse jufferblokken.¹³

*Met dank aan
K. Vlierman,
NISA*

Conclusie

Omdat we nog nagenoeg niets weten van het uiterlijk van binnenvaartschepen in deze periode is een reconstructie op basis van het beperkte vondstmateriaal niet mogelijk. In de binnenbocht van dit riviervak van de Waal voor de stad Nijmegen hebben door de eeuwen heen scheepsbruggen, gierponten/ponten, verdedigingswerken en anker- en overslagplaatsen voor de scheepvaart, gelegen.

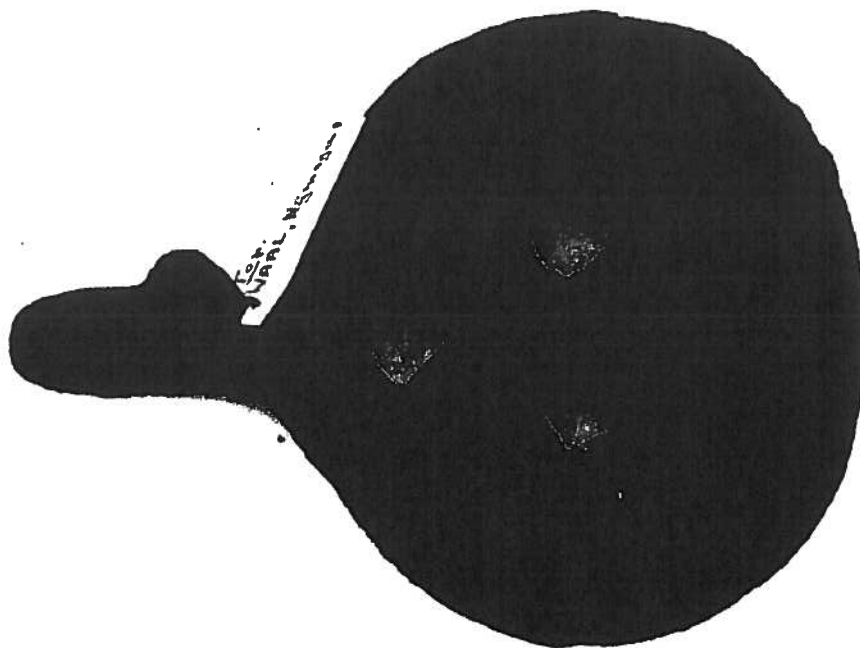
In 1985 is op dezelfde oever, een paar honderd meter stroomopwaarts, tijdens extreem laag water ook een wrak of deel daarvan gevonden.¹⁴

Uit bronnen van RWS werd vernomen dat enige honderden meters stroomopwaarts, voor de oude invaart van het Griftkanaal (kanaal van Nijmegen naar Arnhem), nog een wrak moet liggen.

Zoetendaalstraat 10
5433 AM Haps

Noten

- 1 Beeld van de bodem gemaakt m.b.v. geluidsgolven; door Rijkswaterstaat Afdeling Marine Geodesie uit Delft.
- 2 Kilometeraanduiding langs rivieren vanaf het punt waar deze bevaarbaar wordt tot aan zee.



*Het gevonden juffer-
blok.*



- 3 Rechteroever is de oever die aan de rechterhand ligt als men kijkt vanuit de bron naar zee.
- 4 Werkgroep in de regio Zuidoost van de Landelijke Werkgroep Archeologie Onder Water (LWAOW) van de AWN (afd. Nijmegen).
- 5 Dubbele huid waarmee de eigenlijke huid van eikenhout werd betimmerd. Meestal alleen het onderwaterschip (dit werd bij Oost-Indiëvaarders gedaan om het aanvreten van de huid door paalworm te voorkomen). K. Vlierman, Nederlands Instituut voor Scheeps- en onderwater Archeologie (NISA).
- 6 Vulmateriaal tussen twee huidplanken om het geheel waterdicht te maken.
- 7 Rond tot hartvormig blok met meestal drie gaten, waardoor een lijn geschoren werd met een ander jufferblok. Samen met het ander met touw omwonden jufferblok vormt het een compleet stel, dat voor het strak zetten van de mast diende (de verstaging).
- 8 Meestal een plat stuk ijzer met een oog dat tegen de zijkant van het schip werd bevestigd en waaraan een jufferblok was vastgemaakt.
- 9 RING, Stichting Nederlands Centrum voor Dendrochronologie, Amersfoort.
- 10 Mondelinge mededeling W.J. Kuiper/H. v. Haaster, archeologisch centrum Rijks Universiteit Leiden.
- 11 Mondelinge mededeling K. Vlierman, NISA.
- 12 Mondelinge mededeling M. Manders, AAO/NISA.
- 13 Mondelinge mededeling K. Vlierman, NISA.
- 14 Onderzoek uitgevoerd door het huidige NISA.

Rectificatie

Door een technisch mankement heeft het omslag van het afgelopen nummer niet geheel de bedoelde kleur gekregen. Onze excuses daarvoor.

De drukker