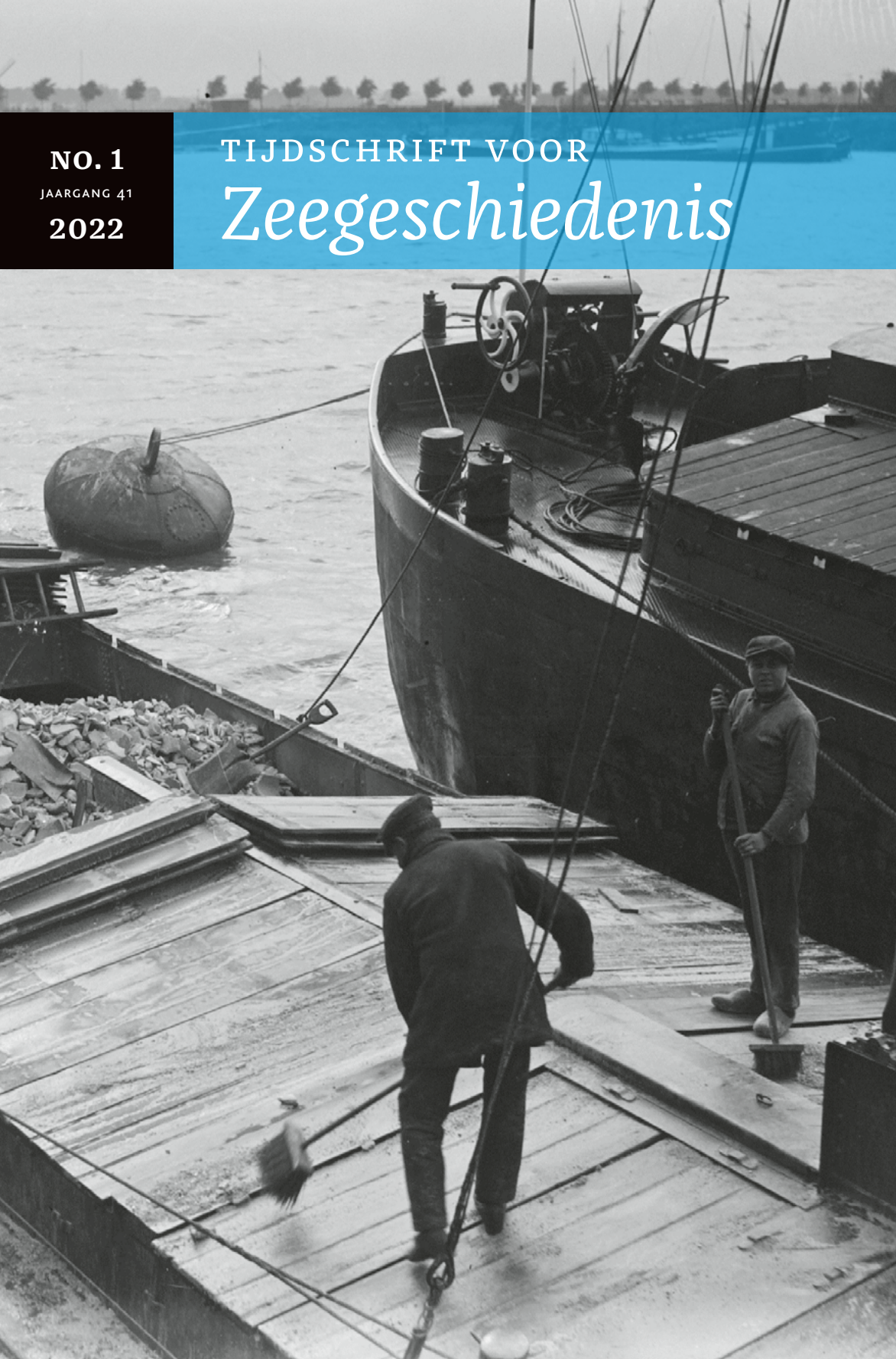
NO. 1
JAARGANG 41
2022

TIJDSCHRIFT VOOR

Zeegeschiedenis



TIJDSCHRIFT VOOR

Zeegeschiedenis

JAARGANG 41, NUMMER 1, 2022

Nederlandse
Vereniging
voor Zeegeschiedenis

Inhoudsopgave

5 The disastrous battle at Hela of 1511: a reappraisal
MOGENS JENSEN & HANNO BRAND

25 Twee visreizen ‘te soute’ van de *Maria Elisabeth* naar IJsland
Een experiment van de Middelburgse Commercie Compagnie vanuit Zierikzee in 1726 en 1727
MARLIES JONGEJAN

48 De toepassing van direct werkende stoommachines voor radervoortstuwing bij de Nederlandse marine
JAN KLOOTWIJK & DICK VRIES

66 Van beurtvaart naar vrije markt
Het economisch belang van de binnenvaart, 1870–2015
HEIN A.M. KLEMANN

92 Piet Hein of Joost Banckert

OP DE RADAR
99 Arthur Neervoort van de Poll: een ‘Hollandse sjeik in Djedda’ — Irene B. Jacobs
103 Het voorkomen van De Ruyter eind 1667 — Jaap R. Bruijn

WEBSITE
104 *GLOBALISE*: een onderzoeksrevolutie voor het VOC-archief
107 *REPUBLIC*: de gedigitaliseerde resoluties van de Staten-Generaal als bron voor maritiem-historisch onderzoek

112 Boekbesprekingen

125 Signalementen

AFBEELDING OMSLAG: Laden van massagoed in een binnenschip (detail). Foto François Henry van Dijk, 1929. ROTTERDAM, STADSARCHIEF

MOGENS JENSEN & HANNO BRAND

The disastrous battle at Hela of 1511: a reappraisal

With the Habsburg Low Countries being dragged into the Danish-Hanseatic war of 1510–1511, a Dutch commercial fleet with mainly vessels form Holland was destroyed at Hela in a Lubeckian attack close to the coast of Danzig. Hanseatic, Dutch and Danish contemporary historiography offers diverging views on the events and outcomes linked to that battle and the military encounters preceding and succeeding it. By opposing Danish, Dutch and Hanseatic sources this paper offers a re-appraisal of the events at Hela. It connects the battle to the naval confrontations at Bornholm and Rixhöft (now Cape Rozewie, Poland)) of the Lubeckian and Danish fleets and analyses the various views on the course of events and on the naval power balance of the time. It makes a reconstruction of the events inevitable. The paper simultaneously touches upon the various angles under which Dutch, Danish and Hanseatic historiography approached the conflicts. It will show that the interconnectivity of the battles has been underestimated.

INTRODUCTION

On August 11, 1511 a fleet commanded by Lubeck citizens took a merchant convoy of about 250 Dutch vessels by surprise. sinking and burning many ships after their forced stranding on the coast of the peninsula of Hela close to Danzig and taking several dozen as a prize to be sold at the Lubeck market. Whilst Lubeck's citizenry celebrated victory over their economic competitors in the Baltic, Dutch shipping and seaborne trade faced unprecedented losses.[1] Depicted as the catastrophe of the century, Dutch historiographers tend to focus on events at Hela as if te attack could be isolated from Danish-Hanseatic naval confrontations at Bornholm and Rixhöft which preceded and succeeded the attack on the Dutch convoy. The Dutch tend to see themselves as victims, of unprecedented Hanseatic aggression, but simultaneously blamed the Danes for refusing crucial naval support.[2] Danish historiographers put focus on the

1 K. Fritze, G. Krause, *Seekriege der Hanse* (Berlin 1989) 177–178.

2 L. Sicking, *Zeemacht en onmacht: maritieme politiek in de Nederlanden, 1488–1558*

battles of Bornholm and Rixhöft, implying that events at Hela were of minor concern and insisted on Danish naval dominance over Lubeck.[3] Hanseatic historiography approaches the battles from the angle of Lubeck's naval power play against both Denmark and its commercial rivals from the Low Countries in an attempt to maintain its position as the most important hub of Hanseatic trade in the region.[4] Such approaches reflect the coloured and 'nationalistic' or local patriotic lenses through which contemporaries observed the events. Their views left long lasting traces in later historiography and make it until today rather difficult to unravel the events. By comparing Danish, Dutch and Hanseatic chronicles and sources, this paper offers a re-appraisal of the battles and throws new light on aspects relating to the order of events, the involvement of the various parties and the balance of forces at sea.

POLITICAL CONFLICT IN THE BALTIC

The battle of Hela was the outcome of a series of conflicts between Lubeck with its allied Wend cities, the Habsburg Low Countries and the kingdom of Denmark. They all rooted in Lubeck's detoriating position in the Baltic in both economic and political terms. At the end of the 15th century Lubeck had lost its leading position to Danzig that saw its trading volume and its population numbers rise whilst those of Lubeck steadily decreased. Danzig's growth was largely based on Holland's dependency on grain and wood imports from the Polish and Baltic regions. The town's excellent connection of its harbor to the Polish hinterland attracted increasing numbers of notably Dutch ships from Holland and Frisia. From the mid-15th century onwards, a shift in transport volumes through the Sound to the eastern Baltic became visible and affected Lubeck's position as the leading staple market in the region. It provoked protective commercial policies and even military interventions by Lubeck's commercial elites and council targeting the county of Holland. The intensity of conflicts increased around 1500 after Denmark decided to support Dutch trading interests in an effort to counterbalance Hanseatic and first and foremost Lubeck's influence in Scandinavia.[5]

The dissolution in 1501 of the Kalmar Union that since 1397 united Norway, Sweden and Denmark under one single crown worked as a catalyst for further unrest. Whilst revolts in Norway were suppressed, the quest for

(Amsterdam 1998) 110–112.

3 For example: E. Kjersgaard, 'De første Oldenborgere 1448–1533' in: J. Danstrup, H. Koch (eds.), *Danmarks Historie,* Bd. 5 (Copenhagen 1963) 173–179.

4 See: W-D. Hauschild, 'Der Seekrieg 1510/11 und der Friede von Malmö 1512' in: A. Grassmann (ed.), *Lübeckische Geschichte* (Lübeck 19973) 369.

5 See: H. Brand, 'Baltic connections. Changing patterns in seaborne trade 1450–1800' in: L. Bes, H. Brand and E. Frankot (eds.), *Baltic Connections Archival Guide to the Maritime Relations of the Countries around the Baltic Sea (including the Netherlands) 1450–1800.* Vol 1. (Leiden, Boston 2007) [The northern Worlds 36/1] 1–6 and relevant literature mentioned there.

Swedish independence proved to be more successful. Despite support of the Habsburg emperor Maximilian, King Hans proved incapable of crushing a Swedish uprising led by the Swedish regent Sven Sture. Danish power play in Sweden seriously affected Hanseatic trade in the region. At various occasions King Hans prohibited Hansesatic shipping to Sweden and ordered the capture of Hanseatic ships and cargoes in order to weaken the revolting Swedes. In 1505 the King reinforced his anti-Hanseatic policies by issuing prohibitions on all Danish trade with Lubeck and the Wend cities at the Northern German coast. King Hans thereupon privileged French, Scottish and most and for all Dutch trade in his territories in an attempt to contain Hanseatic influence in the region.[6] The King's measures further undermined the precarious power balance in the Baltic.

In an effort to anticipate sustained peace relations with King Hans once his dominion was secured, Lubeck agreed in 1506 to accept a temporal interruption of its trade with Sweden. It broke the agreement in 1509 after Sven Sture had succumbed under Danish pressure and had signed the Copenhagen Treaty which curtailed Hanseatic privileges.[7] King Hans reacted by issuing a ban on Hanseatic trade which provoked a declaration of war by Lubeck. The Trave town successfully invoked the support of the Habsburg emperor Maximilian, allowing Lubeck to organize a blockade of the Sound entrance.[8] Efforts to rally Hamburg and the Wend cities Lüneburg, Wismar and Rostock behind its cause however failed. With Danzig insisting on its neutrality, the Lubeck town council saw no other option but to gather all financial means needed to man a war fleet by itself.[9] King Hans for his part confiscated Hanseatic commodities in Denmark and ordered the construction of a naval fleet.[10]

With the Lubeckian war fleet patrolling the Sound entrance, shipping from Holland was brought to an almost complete standstill in 1509 and 1510. The emperor's decision to allow such action, met serious resistance in Holland's main cities who saw their Baltic trade being interrupted because of hasty imperial decision making.[11] After the city councils convinced the emperor that Lubeck's Sound policies were just another attempt to contain competing Hollandish shipping in the Baltic, Maximilian changed his mind. Holland's shipping through the Sound was to be restarted, provided that the Hollanders refrained from military support to Denmark. Lubeck refused to acknowledge

6 In May 1506 King Hans also invited Northern-German princes to a meeting in Kiel in order to increase pressure on Lubeck and its Hanseatic allies. Hauschild, 'Der Seekrieg', 366–367.

7 Hauschild, 'Der Seekrieg', 369. H. Stoob, *Die Hanse*, (Graz, Vienna, Cologne s.d.) 280.

8 H. Brand, 'Habsburg diplomacy during the Holland-Wend War of 1510–14' in: H. Brand (ed.), *Trade, diplomacy and cultural exchange, Continuity and change in the North Sea Area and the Baltic c. 1350–1750* (2005) 117–119.

9 Hauschild, 'Der Seekrieg', 367.

10 C.F. Allen, *De tre nordiske Rigers Historie under Hans Christiern den Anden, Frederik den Første, Gustav Vasa, Grevefeiden. 1497–1536*, Bd. I (Copenhagen 1864) 518; E. Arup, *Danmarks Historie*, Bd. 2A 1282–1523 (Copenhagen 1961) 317; Kjersgaard, 'Oldenborgere', 173.

11 Coördinated protests came from Amsterdam, Enkhuizen, Hoorn and Medemblik that had suffered most.

the new imperial directives and subsequently intensified military action. During the spring of 1510, its fleet ravaged the coastal area of the Sound and captured eleven Dutch merchant vessels trespassing the waters near Helsingör.[12] With the Danish king favouring Dutch trading conditions within his realm and Lubeck damaging Holland's merchant fleet, the Low Countries were dragged into a conflict that initially only concerned the Danes and the Hanseatic cities in Northern Germany.

VIEWS AND PERSPECTIVES IN HISTORIOGRAPHY

Research on the Battle of Hela primarily draws upon documents that relate to the Hanse Diet of June 1511, where war with Denmark was declared and plans for naval action designed. Published in the Hanserecesse, they hold a report written by the Lubeckian fleet commanders the day after the battle of Rixhöft as well as a letter from a well-informed merchant about the whereabouts of the Dutch merchant fleet and Lubeck's naval preparations. Much of the aftermath can be reconstructed through an analysis of complementary correspondence between Danzig, Stralsund, the Habsburg government, Denmark and Lubeck.[13] To it comes a Lower Saxon song apparently written by an eyewitness which in 74 stanzas describes events during the battles at Bornholm, Hela and Rixhöft.[14] Mantels complemented the poem's edition with extracts from Reimar Kock's (ca. 1500–1569) chronicle published in 1549.[15] The overlap between the poem and chronicle is striking.

Kock himself disposed of contemporary material among which the widely read Lubeckian *Ratskronik* and the rather sober Chronicle written by Lübeck's "superintendent" Hermann Bonnus (1504–1548) and published in 1539.[16] Bonnus was an opponent of the anti-Danish and anti-Dutch regime headed by Jürgen Wullenwever and of the wars Lubeck fought with its competitors. His rather dry account of the events at Hela does however not breath these sentiments. Kock's chronicle gained however much more authority be it that he represents the viewpoint of the Lubeck council and seems because of his repeated anti-Danish and anti-Dutch sentiments, rather biased. He tends to highlight Lubeck's military accomplishments, probably also because he was

12 Allen, *Rigers Historie*, 521; Kjersgaard, 'Oldenborgere', 177; Hauschild, 'Der Seekrieg', 369; Sicking, *Zeemacht en onmacht*, 109–110. Fritze and Krause, *Seekriege,* 172–174.

13 D. Schäfer (ed.), *Hanserecesse von 1477–1530. Sechster band (1510–1516)* [HR III, 6] (Leipzig 1899) 118–282.

14 W. Mantels, 'Niedersächische Lieder' *Zeitschrift des Vereins für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde,* 1 (Lubeck 1860) 93–116.

15 Reimar Kock, *Chroniken, Dasz dritte theill der Chroniken, dero kayserlichen freyen, undt desz heyligen Römischen Reichstat Lubeck* (Lubeck 1549) (MsLub244 Stadtbibliotek Lübeck, urn:nbn:de:gbv:48-1-60531, copy 17th century.)

16 Herman Bonnus, *Chronik von Lübeck* (Lubeck 1539) (MsLub221 Stadtbibliotek Lübeck, urn:nbn:de:gbv: 48-1-715047, copy ca. 1800) fo. 18vo.-20.

The Lübeck chronicler Reimar Kock. Anonymous drawing in a manuscript of the *Cronica Der Käyserliken Stadt Lübeck* (1616). WIKIMEDIA COMMONS

familiar with naval warfare as he served as a priest aboard of a warship in the years 1532–1536.[17] In that respect Beyer's *Danzig Chronicle* can be regarded as more reliable. As a member of the Danzig Council, Christoph Beyer (1458–1518) was a well-informed eyewitness of the events at Hela and Rixhöft.[18] His concise but precise account offers valuable added information about the course of events.[19]

Both Lubeckian chronicles coloured the views of nineteenth-century German historians like Hoffmann, Waitz and Becker who put much emphasis on the Lubeckian point of view stressing the minor role of the Danes during the confrontations. Although Becker also consulted Huitfeldt's Danish Chronicle, he mixed up events at Hela en Rixhöft and thus reached unreliable conclu-

17 S. Möbius, *Das Gedächtnis der Reichsstadt. Unruhen und Kriege in der lübeckischen Chronistik und Erinnerungskultur des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit* (Göttingen 2011) 79–81, 85–88.

18 W. Stammler, 'Beyer, Christoph', *Neue Deutsche Biographie* 2 (1955) 204–205. [www.deutsche-biographie.de/pnd104074647.html#ndbcontent]; Christoffer Beyer, 'Danziger Chronik' in: Th. Hirch, M. Töppen and E. Strehlke (eds.), *Scriptores Rerum Prussicarum, Die Geschichtsquellen der Preussischen Vorzeit bis zum Untergang der Ordensherrschaf.* Fünfter Band (Leipzig 1874) 460.

19 P. Oliński, 'Die Hanse in den Danziger Chroniken', in: V. Henn, J. Sarnowsky (eds.), *Das Bild der Hanse in der städtischen Geschichtsschreibung des Mittelalters und der frühen Neuzeit* (Trier 2010) [Hansische Studien, 20] 54–55.

sions where the Danish defeat is concerned.[20] These and other works published in the decades around 1900 emphasize Lubeck's dominance at sea and contrast it to the weakness of the Danish and Dutch responses against justified military action.[21]

More recent German Hanseatic historiography shows reluctance in that respect but underestimates the extent to which the three battles were intertwined. Dollinger for example only refers to a battle near Danzig and focuses on the consequences of athe seized copper cargo owned by the Fugger firm.[22] Hauschild and Fouquet emphasize the inconclusiveness of the Bornholm battle and minimize Danish involvement as they do not mention events at Rixhöft. An exception is the concise account of Fritze and Krause, although they overlook like many others Dutch participation in the Rixhöft battle.[23] All, however, consider Lübeck's military efforts on the long term as rather ineffective because countermeasures against Hanseatic trade in the Low Countries were fierce and Lubeck decided to sign the treaty of Malmö in 1512 whereby the city agreed to limit Hanseatic influence in Scandinavia. Moreover, relations with Danzig (which already before the war insisted on its neutrality) further deteriorated as the latter aimed to foster its excellent trading relations with the Low Countries.[24]

Although Danish historiography tends to stress Danish supremacy at sea even after the failure at Rixhöft, contemporary source material that relates to these specific events is rather scarce. Of the three Danish chronicles which appeared within approximately a decade after Kock's account, only Henrik Smith (c.1495–1563) briefly mentions the attack at Hela. His and other chronicles of his time leave the impression that confrontations with Lubeck and its adherents were business as usual with both parties capturing enemy ships on a regular basis. They tend to highlight Danish victories and emphasize the striking force of newly built flagships *Engelen* and *Maria*.[25] In his

20 M. Hoffmann, 'Lübecks Krieg gegen Dänemark 1509–1512', *Mitteilungen des Vereins für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde, 12. Heft* (1905) 82; G. Waitz, 'Streitigkeiten und Verhandlungen Lübecks mit König Johann (Hans) von Dänemark', *Zeitschrift des Vereins für Lübeckische Geschichte und Altertumskunde, Band 1* (Lübeck 1860) 16; J. R. Becker, *Umständliche Geschichte der Kaiserl. und des Heil. Römischen Reichs freyen Stadt Lübeck, Erster Band,* (Lubeck 1782) 493.

21 See for example: Th. Lindner, *Die deutsche Hanse. Ihre Geschichte und Bedeutung* (1899, reprint 2015) 160; L. Lahaine, Die Hanse und Holland von 1474 bis 1525, *Hansische Geschichtsblätter* 23 (1918) 246–247 although he focusses on the battle at Hela.

22 Ph. Dollinger, *Die Hanse* (Stuttgart 2012[6]) 418. See below p. 18.

23 Fritze and Krause, *Seekriege*, 177.

24 Hauschild, 'Der Seekrieg'', 369; G. Fouquet, 'Vom Krieg hören und schreiben' in: Th. Stamm-Kuhlmann, J. Elvert, B. Aschmann & J. Hohensee (eds.), *Geschichtsbilder. Festschrift für Michael Salewski zum 65. Geburtstag*] (Wiesbaden 2003) [HMRG Beihefte, 47] 179.

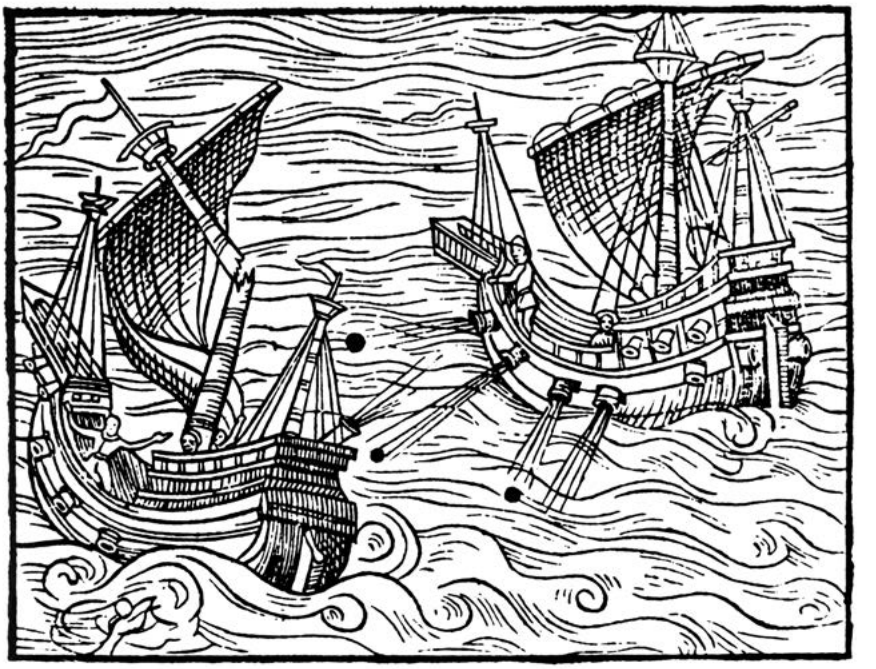
25 'Roskilde-Aarbogen fra 1448–1549 (De oldenborgske Kongers Krønike)' in: H. Rørdam (ed.), *Monumenta Historiæ Danicæ* (Copenhagen 1873) 197–384; 'En dansk Krønike fra Valdemar Atterdag til Kong Christian den Tredies Død' in: Rørdam, *Monumenta*, 499–556; 'Henrik Smith. En dansk Aarbog fra Svend Tveskjæg til Frederik II', published ca. 1560, in: Rørdam, *Monumenta*, 571–662, particulary 610.

Map of the Danzig Bay, with the city of Danzig (Gdansk) on the right and the Hela peninsula bottom right. Not visible is Rixhöft, situated at the extreme west end of the peninsula. Map from *Den nieuwen spieghel der zeevaert by Lucas Janszoon Waghenaer* (1597). AMSTERDAM, HET SCHEEPVAART-MUSEUM

Danmarks Riges Krønike published some fifty years later, the King's chancellor Arildt Huitfeldt presented a somewhat balanced picture. He was the first to acknowledge that the Danes were forced to retreat during the battle at Rixhöft. His views found their way into Danish historiography of the second half of the nineteenth century, although Allen misplaced the events by situating them at the coast of Mecklenborg.[26] Paludan-Miller downgraded Lubeck's victory by calling it the result of an accident.[27] Such interpretations also pop up in more recent Danish research insisting on Danish naval dominance in the Baltic.[28]

In Dutch historiography, Lubeck is presented as the villain attacking a harmless merchant convoy. More prominent however are accusations of betrayal by the Danes. Cornelius Aurelius argued in his *Divisiekroniek* (published in 1517) that Danish unwillingness was responsible for the disastrous turn of events, a view later expanded by authors such as Van Gouthoeven and notably Velius in his seventeenth-century Hoorn Chronicle.[29] Their singular focus on Hela without mentioning encounters at Bornholm and Rixhöft has

26 Allen, *Rigers Historie*, 576.
27 C. Paludan-Müller, *De første Konger af den Oldenborgske Slægt* (Copenhagen 1874) 272.
28 See for example: Arup, *Danmarks Historie,* 319; Kjersgaard, 'Oldenborgere', 173–179.
29 A. de Hamer (ed.), *Die cronycke van Hollandt, Zeelandt ende Vrieslant, met die cronike der biscoppen van Uutrecht (Divisiekroniek)* (2011) fo. 430. www.dbnl.org/tekst/aure001cron02_01/aure001cron02_01_0949.php. W. Van Gouthoeven, *D'oude cronycke en historien van Hollant (met West-Vriesland) van Zeeland ende van Utrecht* (Dordrecht 1620) fo. 572; D. Velius, *Chroniick van Hoorn* (Hoorn 1604, 1617[2], 1648[3]) resp. fo. 91, 89, 99.



Battle between two hulks. Anonymous woodcut, c. 1550.

left its marks on Dutch historiography. Danish involvement in the naval battles is barely mentioned as authors solely focus on the devastating extent of the disaster at Hela.[30]

NAVAL ACTIVITY IN THE BALTIC IN THE FIRST HALF YEAR OF 1511

Lubeck attacking Dutch vessels in the Sound obliged emperor Maximilian to allow reprisals against Hanseatic merchants residing in the Low Countries. Preparations for naval actions started in the winter of 1511, as the States of Holland agreed to collect funds to build a small fleet of eight warships, in order to protect Dutch sailing through the Sound and to deliver support to the Danish king. Although the Dutch now openly supported Danish interests and damages were considerable, financial support was limited to such an extent

30 See: J. ter Gouw, *Geschiedenis van Amsterdam*, III (Amsterdam 1881) 348; Sicking, *Zeemacht en onmacht*, 110; L. Sicking, 'Die Offensive Lösung. Militärische Aspekte des holländischen Ostseehandels im 15. und 16. Jahrhundert', *Hansische Geschichtsblätter* 117 (1999) 46, mentioning that the Danes secured the voyage to the Baltic through the Sound; Brand, 'Habsburg diplomacy', 123 gives the date August 11, while in his paper, 'Den diplomatiske løsning af konflikterne i Sundet mellem de habsburgske Nederlande, Danmark og den tyske Hansa, 1510–1532' in: O. Degn (ed.), *Tolden i Sundet* (Copenhagen 2010) 181 the wrong date August 26 is mentioned.

that only four warships were equipped. In May 1511 the Dutch squire Aernt van Duivenvoorde was appointed as a commander of this convoy fleet departing to the Sound in June 1511.[31]

Lubeck also used the winter break to reinforce its striking power at sea and financed the equipment of a fleet commanded by the local merchant and privateer Cord König. He set out for an expedition after Shroved Tuesday 1511 and allegedly captured forty Danish vessels of which several were burnt and others seized.[32] The Danes responded in the early days of June. With the Dutch being brought safely through the open seas, Denmark's admiral Jens Holgersen Ulfstand then coordinated an attack on Travemünde followed by Danish incursions in the waters and lands around Wismar, Rostock and Stralsund where several ships were captured and some villages ravaged.[33] The Danish fleet sailed on to Warnemünde and Rügen with heavy looting along the coast and to Copenhagen after a fruitless attack on Øland.[34]

Since the attacks on Wendic soil were launched during a Diet of the Hanseatic towns in Lubeck, the assembly voted for immediate reprisals. An operational order of six paragraphs dressed on 21 July held explicit directives to damage the Danish Kingdom and its allies.[35] Seizure of all ships visiting and supporting Denmark or trespassing the Sound was a major aim, with the exception of vessels sailing with certificates from England, Danzig and Hamburg. Moreover, friendly shipping through the Belt with certificate was allowed. Vessels heading for other countries were only to be stopped by the fleet in order to buy provisions and ship materials. And last but not least, all prizes had to be brought to Lubeck. Although nothing was said about the Dutch in particular, a letter from the merchant Henne Kysser left no doubt that the expedition was designed to harm both Danish and Dutch shipping.[36] The order indicates that the Wends concern was not only about military revenge, but that they also meant to restore the commercial balance in the Baltic at the advantage of Lubeck and the Wends.

THE BATTLE AT BORNHOLM ON SATURDAY AUGUST 9, 1511

The Lubeck fleet commanded by the council members Fritz Grawert and Herman Falke set sail on St. Anna Day (July 26th) and headed to Falsterbo on the

31 Sicking, *Zeemacht en onmacht*, 110.
32 Becker, *Umständliche Geschichte*, 492; Fritze and Krause, *Seekriege*, 151; Allen, *Rigers Historie*, 519; *Monumenta Historiæ Danicæ*, 611. For captures of ships from Frisia, Holland, Zealand and Denmark by König, see: HR III, 6, no. 188 § 49, p. 130; § 150, p. 148; no. 196 § 92, p. 203; § 98, p. 206; p. 300; no. 284, p. 307 (1512) and p. 405 note 2.
33 Compare: Fritze andKrause, *Seekriege*, 176 with a slight different version of the events.
34 HR III, 6 no. 208, 253; Kock, *Chroniken*, fo. 131vo-134; Waitz, 'Streitigkeiten', 168; Hoffmann, 'Lübeck's Krieg', 81; Arildt Huitfeldt, *Danmarks Riges Krønike, Kong Hans' Historie* (1599, faksimileprint 1917) 280–281; Becker, *Umständliche Geschichte*, 493.
35 HR III, 6 no. 203, 251.
36 HR III, 6 no. 208, 252.

Southwest coast of Scania.[37] Although Lubeck and the Wend towns agreed to common action, the latter reluctantly delivered material support. With 18 of the total of 21 ships being equipped by the Trave town, the Wend share in the war effort proved to be rather limited.[38] Only three ships from Rostock joined the fleet at Warnemünde, whilst three Stralsunder vessels did not manage to reach them in time.[39] Apparently eight yachts, probably all manned by the Lubeck privateer Cord König, also joined the squadron but left before hostilities with the Danes even started.[40] König's solitary demeanor was considered an act of munity with the commanders requesting to get König and his crew arrested.[41]

According to the report written by the Lubeckian commanders on August 15th, stormy weather forced them to seek refuge under Bornholm's coast.[42] In the meantime three ships manned by Warnemünde had received orders to gather information on the movements of the Danish fleet. Because its commanders wrongly concluded that the King's fleet had withdrawn to Copenhagen the confrontation with the Danish warships at Bornholm proved to be a rather unexpected event.[43] On 9 August the Hansards sighted a Danish fleet of twenty vessels, headed by the King's new flagship *Engelen* that according to contemporaries was so impressive in size that it looked like 'a church among chapels', or 'a hen among her chickens', not in the least because it supposedly could carry a military force of 500 men.[44] The Lubeckian fleet, eager to exploit the situation, managed to navigate itself into a favourable position with both the sun and the wind at its tail. According to their own statement they merrily gained victory with only few casualties to deplore, suggesting that no ship was lost and that only unfavorable winds rescued the Danes from total defeat, despite of the Hansards being heavily outnumbered.[45]

Although Kock indeed argued that the Hansards were outnumbered with more than 3.000 men, the size of the fleets seems to contradict such estima-

37 HR III, 6 no. 198, 250; no. 214, 255–256.
38 Hoffmann, 'Lübeck's Krieg', 82; Rostock initially refused to deliver the agreed contingent but gave way after complaints by Lubeck. HR III, 6 no. 199, 250.
39 Lubeck had expected twice as much ships to be manned by Rostock. HR 3, VI, nr. 204, 252.
40 HR III, 6 no. 208, 252 where Kysser mentions eighteen ships and eight yachts from Lubeck and another six vessels and one yacht from Stralsund. Figures differ however. Mantels, 'Niedersächische Lieder', verse 16, refers to eighteen ships, but no yachts; Kock, *Chroniken*, fo. 134vo. likewise; Bonnus, *Chronik,* fo. 18vo. mentions sixteen ships.
41 HR III, 6 no. 214, 257.
42 HR III, 6 no. 214, 255–256.
43 Kock, *Chroniken*, fo. 135 claims that 'disse bösewichte' had not been in the Sound, implying that the message that the king's ships were not expected at sea this summer, was unfounded.
44 Kjersgaard, 'Oldenborgere', 178; J. H. Barfod, *Flådens Fødsel* (Copenhagen 1990) 115, 132, 143.
45 Fritze and Krause, *Seekriege*, 152. Their statement that 'die Hanseflotte (soll) kein Schiff verloren haben' is contradicted by Allen, *Rigers Historie*, 573: 'Lybekkerne tale Intet om de fem forskudte og ødelagte Skibe…', and Huitfeldt, *Danmarks Riges Krønike*, 281: 'De Danske finge den Lybske Under-Admiral och to Skibe, De Lybske finge igen to de Danskis Orlogs Skibe'.

tions.[46] With Falk and Grawert commanding 21 ships and Ulfstand twenty, it would imply that Danish ships were much larger. Figures mentioned in the Lubeckian report that the single Danish ship captured had only 60 men aboard, suggests that Kock's estimates were too high.[47] The statement that no ship was lost, is contradicted by Danish and Swedish sources suggesting that five Hanseatic ships were neutralized during the fight. A letter written by sheriff Johan Monsson to the Swedish lord protector Svante Nilsson barely a month after the events, might confirm this. The letter mentions a Stralsunder noblemen and five Hanseatic ships having left the harbour of Kalmar a few days earlier. It concurs with Beyer's argument that the Hansards entered the Battle of Hela with only sixteen ships of the original twenty-one, suggesting that five ships were lost during the Bornholm battle. Huitfeld claimed that both sides lost ships, amongst which a vessel of Lubeck's vice-commander.[48] With an eye on such observations and also because bad weather conditions prevented the battle from being resumed the next day, one can safely conclude that the confrontation ended in a draw.[49] Still, both Hansards and Danes considered the outcome a splendid victory with Lubeck even establishing an annual commemorating mass in the Church of St. Mary.[50]

COINCIDENCE, FACT PICKING AND DIPLOMACY

In their report, the Lubeckian fleet commanders Grawert and Falke emphasized that their men coincidentally discovered a large Dutch convoy on Monday August 11th at the roadsted of Hela, close to Danzig. After a sudden west-north-western storm blew them towards the peninsula, they caught sight of over 250 vessels mainly from Holland and Frisia, but also from England, Denmark and the Hanseatic cities Hamburg and Kampen. The merchant

46 Kock, *Chroniken*, fo. 136 and 139 mentions 7.000 Danes against less than 4.000 Hansards. Mantels, 'Niedersächische Lieder', verses 37–38 notes a three to one preponderance. This view is reflected in Fritze and Krause, *Seekriege*, 176: 'Die Hanse mussten gegen eine zählenmässig überlegene dänische Flotte kämpfen'.

47 HR III, 6 no. 214,. 255–256; likewise: Bonnus, *Chronik*, fo. 18vo.

48 Allen, *Rigers Historie* , 573, '...fem af de lybske bleve saa ilde tilredte, at de vare ukampdygtige'; Huitfeldt, *Danmarks Riges Krønike*, 281; C.G. Styffe (ed.), *Bidrag till Skandinaviens Historia ur Utländska Arkiver,* 5 vols. (1504–1520) (Stockholm 1884) 377*;* Beyer, 'Danziger Chronik', 460; Fritze and Krause, *Seekriege,* 152, and Brand, 'Habsburg diplomacy', 123, assume wrongly that the Danes lost their flagship in the battle.

49 See: Fouquet, 'Vom Krieg', 168; E. Hornborg, *Kampen om Östersjön* (Stockholm 1945) 84; Hauschild, 'Der Seekrieg', 369.

50 Kock, *Chroniken*, fo. 136vo.: 'ein herlicke victoriam'; Mantels, 'Niedersächische Lieder', verses 20, 40, and 72 where the author supplicated St. Anna to bring victory and thanked her afterwards; also Bonnus, *Chronik*, fo. 18vo.-19; Becker, *Umständliche Geschichte*, 493; Waitz, 'Streitigkeiten', 168: Lindner, *Die deutsche Hanse*, 160: 'einen glänzenden Seesieg'*;* Huitfeldt, *Danmarks Riges Krønike*, 282; Allen, *Rigers Historie*, 573.

fleet was at that instance protected by just four Dutch warships and a large *baardse*, which according to the report initially sailed out to attack the Hanseatic fleet, but subsequently fled with only a few merchant vessels following them. Panic struck as the Lubeckian fleet advanced, Dutch skippers ran their vessels aground on the coast of Hela and set them on fire. Other ships were simply abandoned and left as prizes for the Lübeck fleet. Lübeck thereupon took and manned as many enemy ships as possible in order to withstand a possible attack of combined Danes and Dutch forces. The Lubeckian commanders claimed in their report to have captured over thirty ships, 'dar ek schöne schepen manck syn' and professed hope that they could bring the prizes to the Trave port.[51]

Comparing various sources suggests that the commanders intentionally tried to downgrade Lubeck's role as an aggressor. Instead of attacking, the Dutch vessels fled as they realized that it was not Danish aid but Lubeck adversaries that were approaching. [52] The report holds no indications that Danish and Hamburg ships with cargoes of Danzig owners were taken. Nor does it mention that their men set Dutch ships on fire, or that Dutch skippers and crew from Holland and Denmark were taken as prisoners after having sought refuge in the houses of Danzig citizens in Hela.[53]

The idea that the attack at Hela was the consequence of sheer coincidence is however contradicted by the Lubeckian chronicles. Bonnus argued that the fleet was well aware of the whereabouts of the Dutch vessels, whilst Kock stated that messages were received after the battle at Bornholm confirming that a Dutch convoy had anchored at the Weisel estuary.[54] Moreover, the letter sent by Henne Kysser suggests that merchant circles in Lubeck knew that 130 Dutch vessels had anchored at Danzig's roadsted, with more ships to arrive from Riga and Reval (Tallinn) only days before the Lübeck fleet left the Trave harbour.[55] Less than two weeks after the battle, the Lubeck council turned to the Hansakontor in Bruges, stating that it had ordered its fleet to attack the Dutch at Hela because Hollanders had supported the Danish King with ships, troops and commodities, despite an imperial mandate forbidding this and two warnings issued by Lubeck to refrain from such actions. Lubeck further justified its warlike behavior by pointing out that the truce between Holland and Lubeck had run out several years ago.[56] It carefully hid the fact that Maximilian already had the mandate withdrawn in February 1511.[57]

51 HR III, 6 no. 214, 255–256.
52 The report's statement of the convoy opened hostilities is contradicted in Mantels, 'Niedersächische Lieder', verses 46–47 and by Kock, *Chroniken*, fo. 137vo.-138.
53 HR III, 6 no. 227, 264. Compare Lahaine, 'Die Hanse und Holland', 246–247.
54 Bonnus, *Chronik*, fo. 19; Kock, *Chroniken*, fo. 136vo.; also Mantels, 'Niedersächische Lieder', verse 42: *do spreken de van Lubech: Wi willent wagen/ der Hollander flat willen wir auch besoken/ und laten frimodich tho em andragen/ met unse geschudt wille wi se verjagenn/ under Hell, dar se bey ein poken.*
55 HR III, 6 no. 208, 252–254.
56 HR III, 6 no. 229, 266–267.
57 See above pp. 7–8.

The wordings of the report however fit within Lubeck's overall attitude to immediately deny responsibility for damaging Dutch, Danish and Danzig's possessions. The Lubeck council not only furnished itself with arguments that helped to minimize Dutch and imperial counter-measures like those issued after the seizures of Dutch ships in 1510.[58] It also defined the line of defense against Danzig's accusations that the fleet had illegally penetrated its territorial waters. Lubeck had thus violated the agreement with Danzig signed two months earlier on 26 June 1511 and the city council confirmed that Lubeck's privateers were not permitted to seize ships in Danzig's territorial waters. In turn Danzig promised neither to allow ships from Lubeck's enemies in its waters nor to facilitate transport of enemy goods or contraband on its ships.[59]

In a complaint sent on 23 August, Danzig used the argument that ships were seized *'up unsen stromen'* no less than five times.[60] The council emphasized that urban territorial waters included the waters along the Hela peninsula and the area east of this.[61] Assuming that the strip was some 21 km wide, a large convoy could easily dwell there.[62] Both parties therefore broke their agreement. Danzig allowed a Dutch convoy to seek shelter in its territorial waters, whilst Lubeck attacked the convoy in that same area. In further complaints, the Danzig council requested restitution of all cargo and vessels seized at Hela and appealed upon Lubeck to release the Dutch prisoners arrested on Danzig territory during the attack.[63] The Danzig council even vented fears that the Lubeck fleet might return in order to capture remaining commodities and arrest Dutch crew at Hela.[64]

Lubeck vehemently denied that it had violated Danzig's territorial waters, claiming that events enrolled themselves at open sea, well beyond the Danzig beacons. It went on to accuse Danzig's council of having supported its enemies as it had issued orders to the inhabitants of Hela to come to the aid of the Dutch. Lubeck turned a deaf ear to the council's argument that it had done so because Danzig property was at stake. It also justified the seizure of commodities in ships from Hamburg, arguing that it had been impossible to distinguish whether or not these were destined for the Dutch markets. Moreover, Lubeck argued that the Hollanders themselves added to the confusion by charging these ships with transporting their own merchandise.[65] Telling for the anti-

58 HR III, 6 no. 99, 73.
59 HR III, 6 no. 193, §§ 3–4, 164–165.
60 HR III, 6 no. 227, 264–265.
61 HR III, 6 no. 246, 274–275.
62 A. Ræstad, *Kongens strømme : historiske og folkeretslige undersøkelser angaaende sjøterritoriet* (Kristiana 1912) 180–189. A Dutch maritime law from 1563 states that it is forbidden to practice hostility against both native and foreign ships within sight from land or port. 'Sight' was a fairly fixed concept in the Northern European area meaning a distance of 21 km.
63 HR III, 6 no. 224–225, 261–264. Danzig also turned to Rostock, Stralsund and Wismar requesting to arrest warships from Lubeck visiting their harbors in order to realize restitution of commodities belonging to its citizens.
64 HR III, 6 no. 227, 263–264.
65 HR III, 6 no. 237, 269–270. Lübeck claimed the ships were '*in der wylden ze*'. Lahaine, 'Die Hanse und Holland', 248.

Dutch sentiments in Lubeck in these days was that in 1512 traders from the Hanse town of Kampen were depicted as hare-brained and Hollanders, being enemies, traitors and thieves that upheld illicit trading associations with Hollanders.[66]

Lubeck's council only gave way to diplomatic pressure related to the restitution of a seized copper cargo, commissioned by the Augsburg merchant Jacob Fugger and his brother in law Georg Thurso from Krakow.[67] The cargo was to be shipped through Danzig's harbour directly towards the Low Countries in order to circumvent Lubeck's staple rights. Danzig pointed out that the Fugger-Thurso company possessed royal certificates issued by the Polish King. With Thorso being closely linked to the Bohemian and Hungarian King Wladislaus and Fugger acting as one of emperor Maximilian's main creditors, the Lubeck council grudgingly replied to honor Danzig's request on that specific point only.[68] Danzig protests and efforts to stand up for its Dutch trading partners had, however, no success. It provoked Maximilian's intervention on behalf of Jacob Fugger in October 1511 and Lubeck's ultimate decision to compensate Fugger for his losses.[69] But despite their warlike tone, Danzig's complaints were shrugged off by the Lubeckian council.

THE BATTLE FOR THE PRIZE-SHIPS ON THURSDAY 14 AUGUST

The Danish fleet which should have protected the convoy, reached Rixhöft near Hela only two days later, where it initiated but lost a second battle with the Lubeckian fleet.[70] It is not entirely clear why the Danes did not arrive earlier, although the Dutch ships fleeing Hela had called for its help immediately. Some of the delay was caused by the interception of the three ships from Stralsund the Lubeck fleet had waited for at Rügen. With the Danes capturing only two of the ships, whilst the third one escaped, the fleet thus spent a day in battle instead of coming to the aid of the Dutch convoy immediately.[71] It does, however, not explain the entire delay which might have nurtured Dutch comments that the Danes were not inclined to deliver support.[72]

66 J. Wubs-Mrozewicz, 'The Close 'Other': Medieval and Modern Perspectives on Hollanders and the Hanse', *German History* 31/4, 468.
67 Dollinger, *Die Hanse*, 411; T.S. Jansma, 'Hanze, Fugger, Amsterdam" in: *Bijdragen en Mededelingen betreffende de Geschiedenis der Nederlanden* 91 (1976) 6–7.
68 The cargo measured 102 lasts of copper (ca. 200 tons) worth more than 9.000 Lubeckian mark. HR III, 6 no. 224, 261–262; no. 220, 259–260; no. 237, 269–270; Hauschild, 'Der Seekrieg', 369; Dollinger, *Die Hanse*, 411; Jansma, 'Hanze, Fugger, Amsterdam', 10.
69 R. Ehrenburgh, *Das Zeitalter der Fugger. Geldkapital und Creditverkehr im 16. Jahrhundert* (Jena 1922[2]) 90–91.
70 Allen, *Rigers Historie*, 576; Arup, *Danmarks Historie*, 391, erroneously situates the battle at the coast of Mecklenborg.
71 Bonnus, *Chronik*,, fo. 19; Kock, *Chroniken*, fo. 137.
72 Kock argues that the Danish fleet stayed at Bornholm, until the fleeing Dutch warships brought the message of what had happened at Hela. Kock, *Chroniken*, fo. 137vo.;

Portrait of the poet and historian Theodorus Velius from Hoorn. Engraving by Theodor Matham, c. 1648.
AMSTERDAM, RIJKSMUSEUM

Dutch sources clearly blamed the Danes for having contributed to the disaster at Hela. In his *Divisiekroniek* Aurelius confirmed that the four Dutch warships were indeed forced to flee Hela, but adds that if the Danes had been willing to fight, their combined forces could have caused the Lubeckians great damage, *mer die Denen en wilden niet (but the Danes would not)*.[73] Velius also adopted this view but added that the four warships were forced to flee as soon as they had left the Sound. The Dutch convoy was thereupon an easy prey for Lubeck that seized fifty of the biggest vessels without any resistance being delivered.[74] Like Aurelius and Gouthoeven, he primarily blamed the Danes whom he accused of lack of courage. But he also added that a Dutch proposal to recapture the lost ships was rejected by the Danes, forcing the Dutch to sail home with the remaining ships.[75] In later editions of his chronicle Velius

cf. Allen, *Rigers Historie*, 575–576.
73 Aurelius, *Divisiekroniek*, fo. 430.
74 Velius erroneously mentioned 1510 as the year in which the battles took place. Velius, *Chroniik* (1604), 91, (1617) 89, (1648) 99; Likewise Van den Bergh, 'Correspondance de Marguerite d'Autrice avec ses amis, Tome I, 1506–1511' in: L. Ph. C. Van den Bergh (ed.), *Gedenkstukken tot opheldering der Nederlandsche Geschiedenis* II (Leiden 1845) 255, note 1.
75 Velius, *Chroniik* (1604) 91: '...princepalijk door onwillicheyt oft flauherticheyt...'. '... maer soo de Denen daer niet aen wilden, quamen sy met de rest van de vloote die niet ghenomen was wederom na huys'.

extended his anti-Danish views, arguing that the Danish warships already fled before they even gained proper sight of the enemy and through that caused discouragement and fear among the crew of the other vessels.[76] Since his chronicle holds no references to the battle at Rixhöft, which might have resulted into a release of the Dutch prizes, his anti-Danish sentiments seem to build upon a misleading representation of the events. The idea that the Danes lacked willingness to fight thus clearly took hold in nineteenth century Dutch historiography, as for example Berg and Ter Gouw concluded that support from the Danes, which had been counted upon, was absent.[77]

Although the outcome of the battle is clear, explanations for the reasons of the Danish defeat differ. Because the Lubeckian fleet was split up with seven or nine warships directing the Dutch prizes to the Trave harbor, only eleven or twelve vessels had to face a Danish majority.[78] Estimates of the size of the Danish fleet are not congruent but nonetheless emphasize its numerical superiority. Bonnus was probably most accurate in his statement that the Danish fleet enlarged with the two seized Stralsunder ships and the four Dutch warships counted about 22 vessels, which is quite less than the 27 or even 36 in other sources.[79] This implies that the Lubeck fleet was engaged in a battle against a combined Danish-Dutch squadron, an implicit but correct assumption that has been overlooked in literature.[80] Despite their clear majority and exchange of artillery fire from both sides, the fleet yielded under Lubeck's fire power and proved incapable of liberating the Dutch seized vessels or of causing serious damage to its adversaries.[81]

After Huitfeldt published his view on the course of the battle, it has been generally accepted that destruction of the rudder of the Danish flagship *Engelen* by enemy fire changed the odds.[82] As it lost much of its maneuvering capacity, it had to strike sail, which the other commanders interpreted as a sig-

76 Velius, *Chroniik* (1617) 89, (1648) 99. '... als de naulyer den Vyant saghen of vluchten en brachten daer deur oock d'ander Schepen in kleynmoedicheyt en vreese..'. Van Gouthoeven, *D'oude* chronijcke, 572.

77 F.E. Berg, *De Nederlanden en het Hanzeverbond* (Utrecht 1833) 353; Ter Gouw, *Geschiedenis*, 348; Van den Bergh argues that Lubeck seized Dutch ships in spite of resistance offered by the Danish fleet. Van den Bergh, *Correspondance*, 255 note 1.

78 The Lower Saxon song mentions 18 ships; Kock estimates 19, with nine escorting the prizes and 10 in battle. Mantels, 'Niedersächische Lieder', verse 61; Kock, *Chroniken*, fo. 138vo. The Danziger Chronik talks about respectively seven and eleven; Beyer, 'Danziger Chronik', 461; Allen, *Rigers Historie*, 576, states that some Lubeckian ships protected the booty and others tried to uphold the pursuers; Fritze and Krause, *Seekriege*, 152, follow the Lower Saxon Song.

79 Bonnus, *Chronik*, fo. 19. The entry of around 220 ships in the manuscript is a scribal error. M. Hoffmann, *Geschichte der freien und Hansestadt Lübeck* (Lubeck 1892) 215: *by twe unde twintich starck*; compare *Kock, Chroniken*, fo. 137and fo, 138vo.; Mantels, 'Niedersächische Lieder', verse 58.

80 For example: Van Gouthoeven, *Chronijke*, 572 states that the Dutch warships returned home the day after Battle at Hela. Fritze and Krause, *Seekriege*, 177 only mentions a Danish squadron.

81 Compare Altmeyer, *Histoire des relations commerciales*, 43–44, who erroneously concluded that the Lubeckian admiral fled and only made it to the Trave harbor after he had released his Dutch prizes.

82 Fritze andKrause, *Seekriege*, 177–178.

Mural of the Danish flagship *Engelen* (presumed) in Voldby Church, Djursland (1510-25). Photo: Kirsten Trampedach, 2010. COPENHAGEN, DANISH NATIONAL MUSEUM

nal to retreat. With the Danes backing off, Lubeck could call it a victory. Older sources do however not confirm Huitfeldts account. Grawert and Falke just reported in one single sentence that they had *groth eventur stan (endure great danger)*, when the king's ships came together with the Dutch warships.[83] Bonnus limited himself to the remark that the Danes finally fled after a day-long fight.[84] The Lower Saxon song celebrated the severe damage the Lubeckian flagship *Marie* inflicted on the *Engelen* as it hit the front of the fighting platform.[85] Kock confirmed that artillery fire from the *Marie* was so damaging that blood flooded out of the drainage holes.[86] Even Beyer did not refer to a damaged rudder and like Bonnus he wanted it that the battle lasted the entire day until the King's ships were forced to retreat.[87] Henrik Smith mingled events at Bornholm and Hela but added that if commander Jens Holgersen Ulfstand had not lowered sail, the Danes might well have gained the upper hand. In any case, he did not mention the damaged rudder and its effects on the outcome of the battle.[88]

One can only guess why the Danish chronicle published 88 years after the events, suddenly introduces this twist of events. The purpose might have been

83 HR III, 6, no. 214, 257. Here, Grawert and Falke confirm that de squadron was composed of Danish and Dutch ships.
84 Bonnus, *Chronik*, fo.19.
85 Mantels, 'Niedersächische Lieder', verse 62: *He schodt em in sin vorkastell ein fadt (gadt),/ dar van wurden se van blade so nadt,/ aver bordt flogen hende und fote.*
86 Kock, *Chroniken*, fo.139.
87 Beyer, 'Danziger Chronik', 461.
88 Smith, 'En dansk Aarbog', 610.

to rehabilitate Jens Holgersen Ulfstand by suggesting that he had good reason to withdraw. Such a vision was probably inspired by Huitfeldt's claim that he found a letter at castle Glimminghus, signed by King Hans, thanking Ulfstand for his services and military performance.[89] It would scotch all rumors of an untimely flight and therefore soften the defeat. How this may have been, it did hardly disguise that a much smaller Lubeckian fleet buffed off its adversaries and sailed its Dutch prizes to the Trave harbor whilst the Danes retreated upon Gotland.[90] The Lubeck council nonetheless acknowledged that the *Engelen* superseded the city's naval force in fire power and immediately collected funds to build a larger flagship that was, however, never to see combat at sea.[91]

COMPOSITION AND LOSSES OF THE DUTCH FLEET

It is an accepted position in Dutch historiography that the ships heading for the Baltic in the spring of 1511 were sailing as one single convoy. Closer examination of Danish sources however seems to contradict this. According to Huitfeldt's observations, a Dutch convoy of two hundred ships had reached the Sound in spring 1511 and was placed under protection of a Danish fleet of twenty vessels.[92] Its commander Jens Holgersen Ulfstand thereupon allegedly received orders on [1] June 1511 to set sail on 6 June, an assumption contradicted by the fact that the very same day the Danish fleet was patrolling the seas at the port of Travemünde, after it had safely guided the Dutch merchant fleet into the eastern Baltic.[93] Apparently a first Dutch convoy already had left Helsingör before a second convoy, protected by the four recently constructed Dutch warships, had weighed anchor for departure from the Low Countries. At Hela, the Lubeckian warships thus ran into a large merchant fleet that had reached the Baltic in two separate convoys and was waiting to go home. To it may have come a limited number of ships that had spent winter in Danzig and also waited for protection.[94]

As at least thirty large ships were seized and many others destroyed, losses were enormous and estimated at an 120.000 guilders for Amsterdam and Hoorn only. Economic damage increased as Dutch shipping was brought to a virtual standstill, only to be resumed after a ten year's cease-fire with the Wends signed during a Diet in Bremen in September 1514.[95] Until that

89 Huitfeldt, *Danmarks Riges Krønike*, 282. The letter does not refer to the battle at Rixhöft but to Ulfstand's military services in general.
90 *Kock, Chroniken*, fo.139; Becker, *Umständliche Geschichte*, 495.
91 Fritze and Krause, *Seekriege*, 178.
92 Huitfeldt, *Danmarks Riges Krønike*, 280, stated that King Hans taking some Dutch vessels as was custom in order to reinfoce the Danish squadron; Confirmed by Waitz, 'Streitigkeiten', 168; Kock, *Chroniken*, fo. 131vo., erroneoulsy mentions that the Dutch convoy counted eight warships.
93 See above p. 13.
94 See: Sicking, *Zeemacht en onmacht*, 110.
95 HR III, 6, no. 628, s. 603. Also Sicking, 'Die offensive Lösung', 46; Lahaine, 'Die Hanse and Holland' 250 assumes that already in 1512 Dutch shipping was resumed.

moment, prohibitions to resume shipping to the Baltic issued by the Dutch States-General in December 1511 and again in May 1512 were probably effective. Although a peace treaty signed in April 1512 between Denmark and Lubeck granted the Dutch free and protected access to the Sound, risks remained high since Lubeck sent war ships to the North Sea and asked other Wend cities to join in.[96] It forced Amsterdam, together with several West-Frisian harbors and villages, to invoke Danzig's help to secure the home voyage of Dutch ships that had spent winter there.[97]

It took almost a year for the Habsburg government and the Dutch cities to retaliate. Confiscations of Hanseatic ships visiting Dutch harbours followed in the course of 1512, whilst envoys from the emperor without success called upon the Wends to compensate the harm done only in September.[98] The matter was discussed again during peace negotiations at Bremen in 1514 but the talks did not reach an immediate conclusion and were postponed with another two years.[99] Some progress was only realized in April 1528 during a Diet in Cologne where the Habsburg envoys endorsed their claims with a list of 25 lost ships, of which 22 were seized at Hela. At least nineteen vessels were categorized as holks and fourteen ships had a volume between 100 and 200 lasts. With the average loss per ship estimated at 3.500 guilders resulting in to a total of 76.000 guilders, the list gives a rather fair impression of the damage inflicted by Lubeck in 1511.[100] Although much lower than the 120.000 guilders Amsterdam and Hoorn originally claimed, damages were still considerable. Negotiations were resumed during a Diet in Bremen in July 1530 but ended in a stalemate after the Wends insisted that the Dutch were to blame as they had disobeyed the imperial degree of 1509, whilst the Dutch saw no reason to downgrade their financial claims. Lubeck thereupon refused mediation by neutral umpires, causing gridlock after almost 20 years of fruitless negotiations.[101]

CONCLUDING REMARKS

Just like Velius unjustifiably labeled the Danes as scapegoats, distortions in Danish and Hanseatic chronicles were also at the root of diverging interpretations of the course and outcomes of the battles. With the Danish and Lubeck-

96 HR III, 6, no. 333, 338, no. 429, 402.
97 HR III, 6, no. 312, 325. Beyer, 'Danziger Chronik', 460, mentions that some Dutch ships were sold there at half their value.
98 Velius, *Chroniik* (1617) 89; (1648) 99; HR III, 6, no. 459, 420.
99 HR III, 6, no. 628, 603; Brand, 'Habsburg diplomacy', 134 concludes that the Wends lost the war at the negotiation table in Bremen.
100 D. Schäfer, F. Techen (eds.), *Hanserecesse* III, 9 (Munich, Leipzig 1913) no. 362–363, 504–505; Lahaine, 'Die Hanse und Holland', 251 used the list to gain insight in the size of the damages.
101 HR III, 9, 794 *...zu Beilegung der Irrungen zwischen dem Wendischen Städten und Holland, Seeland und Friesland und zu Abmachung der Schadenansprüche...*; no. 648a, 837–838; no. 650a, 838.

ian fleet being more or less balanced in size and striking force, the battle at Bornholm ended in a draw and initially had no consequences for the fragile balance of power between the two. Although others were blamed, the disaster at Hela was in the first place the consequence of failing Dutch naval policy, of which Dutch chronicles kept silence. It caused dependency on Denmark, which itself proved incapable of waging war against the Wends and offering sustained naval support to the Dutch at the same time. Delayed Danish action was caused by the interception of Stralsund's ships the day after Bornholm and not so much the result of unwillingness. Lubeck's attack at Hela showed all characteristics of deliberate and calculated action against Dutch merchant presence in the eastern Baltic. Careful fact picking served Lubeck's attempts to prevent escalation into a war with Danzig. It was also used to justify its intervention at Hela and to define its attitude vis-à-vis the Habsburg emperor. Whilst the Dutch chroniclers simply neglected the defeat of the combined Danish-Dutch forces at Rixhöft by a much smaller Lubeckian fleet, Danish historiography introduced the myth of a broken rudder in order to clean Ulfstand's sheet. Already a few decades after the battles, all parties involved presented different views on the events. Forgetting was as important as inserting exaggerations or inventing new truths, as it helped to blame the other and to justify its own actions and failures.

ABOUT THE AUTHORS Mogens Jensen is a volunteer of the The Soundtoll Registers Online Project. He is a dean emeritus of the Evangelical Lutheran Church of Denmark, and a doctor in theology (1992). Hanno Brand works as a senior researcher at the Frisian Academy in Leeuwarden.

MARLIES JONGEJAN

Twee visreizen 'te soute' van de *Maria Elisabeth* naar IJsland

*Een experiment van de Middelburgse Commercie Compagnie vanuit Zierikzee in 1726 en 1727**

In 1726 and 1727, the Middelburg Commercie Compagnie (MCC) sent the merchant ship *Maria Elisabeth* to Iceland for the cod fishery. The crew members of the 'hoeker' and the supplies for fishing were brought in from Zierikzee, another town in the Dutch province of Zeeland.

The first half of the eighteenth century is a virtually blank page in Dutch fishing history, as far as the cod fishery around Iceland is concerned. The administrative records of the *Maria Elisabeth*'s fishing trips in the archives of the MCC are a unique source to deepen the knowledge of this fishing branch.

The *Maria Elisabeth* left in 1726 and 1727 in May and returned in September. The voyages lasted 127 to 136 days. The crew consisted of thirteen people, eleven adults and two boys. The wages depended on the amount of fish caught. The crew members had to sign a declaration that they would not take any merchandise with them to trade in Iceland.

Salt from Setubal in Portugal was most suitable for salting the cod; it took four tons of salt per barrel of fish. During the cod fishery around Iceland, handlines and hooks were used. From both voyages, the vessel brought in about 570 barrels of salted cod. This means that the catch was more than 17,000 fishes each year. The shipowners of Zierikzee mainly sent merchant 'hoekers' to Iceland, these ships were larger than fish 'hoekers'. After the fishing season, the ships were used for merchant shipping in France and Spain. In 1727 the Icelandic fleet of Zierikzee consisted of 54 ships.

The cod was cured and salted in barrels on board the vessel at sea, The salt, the barrels and the food formed the fixed costs of the fishing trips. The voyage of 1726 yielded a profit of 804 guilders, on the voyage of 1727 2,488 guilders were lost because the prices at the Zierikzee fish auction in 1727 were extremely low. The reason was that the city council imposed an obligation to sell the fish of all vessels in Zierikzee, so that the market was overfed. Normally many Zierikzee

* Met dank aan Raymond van Ael, Adri van Vliet en Nico de Vries voor hun bijdragen aan de totstandkoming van dit artikel.

skippers brought their catch to the fish auction of Maassluis in the province of Holland.

For the MCC, founded in 1720, equipping the *Maria Elisabeth* for Iceland voyages was one of the experiments from the early years. After two trips, the trading company did not consider the cod fishery to be repeated. From 1730 on the MCC concentrated on navigation in West Africa and the Caribbean. The company developed into the most important shipping company in Zeeland for slave voyages.

INLEIDING

Op 15 maart 1726 besloten de directeuren van de Middelburgse Commercie Compagnie (MCC) na 'veel ordentelijk overleg en informatie' het hoekerschip de *Maria Elisabeth* 'te senden te soute naar IJsland'.[1] Dat de MCC zich bezig ging houden met de kabeljauwvisserij lag niet voor de hand. De compagnie was immers opgericht voor de handelsvaart en een visserijplaats was Middelburg niet. Voor geschikte bemanningsleden en benodigdheden voor de visvangst moest de *Maria Elisabeth* uitwijken naar Zierikzee, in die jaren een stad met een omvangrijke vloot voor de zeevisserij. In het MCC-archief is de administratie van twee visreizen naar IJsland bewaard gebleven, evenals de bijbehorende correspondentie en notulen van vergaderingen. Hierin is gedetailleerde informatie over die reizen vastgelegd.[2]

De eerste helft van de achttiende eeuw is wat betreft de kabeljauwvisserij rond IJsland een vrijwel onbeschreven blad in de visserijgeschiedenis. De administratieve bescheiden van de visreizen van de *Maria Elisabeth* uit 1726 en 1727 vormen een unieke bron om de kennis van dit visserijbedrijf te verdiepen. Deze casestudy beoogt meer inzicht te krijgen in kabeljauwvisserij in de IJslandse wateren in de eerste helft van de achttiende eeuw. Na een historiografisch overzicht wordt de IJslandse kabeljauwvisserij vanuit Zierikzee beschreven, gevolgd door een inleiding over de beginjaren van de MCC en een korte biografie van de hoeker *Maria Elisabeth*. Daarna komen het aanmonsteren van de bemanning, de voorbereiding van de reizen, de benodigdheden voor de visvangst, de reisduur, de vangst, de gang van zaken op de afslag en de financiële resultaten van de reizen aan de orde.

1 Zeeuws Archief Middelburg (ZA), Middelburgse Commercie Compagnie 1720–1889, toegang 20 (MCC), inv.nr. 14, notulen 15 maart 1726 [scan 134–135]. Visserij ter zoute wil zeggen dat de vis aan boord werd ingezouten.

2 ZA, MCC, inv.nr. 727, 1e reis naar IJsland ('reis om de Noort'); inv.nr. 729, 2e reis naar IJsland.

Naast de export van de Hollandse pekelharing was in de achttiende eeuw de uitvoer van kabeljauw van belang. Ter illustratie: in 1753 exporteerden de plaatsen rond de Maasmond 2.186 lasten haring en 1.589 lasten gezouten kabeljauw naar Frankrijk, het Rijngebied, Vlaanderen en Brabant. Een last haring of kabeljauw bestond uit veertien tonnen. De kabeljauw werd gevangen in de Noordzee en in de IJslandse wateren. Aan boord van de schepen werd de vis verwerkt, gezouten en tenslotte onder de naam 'abberdaan' verhandeld.[3] Voor de haringvisserij was een speciaal schip (de buis) ontwikkeld, voor de IJslandvaart werd nimmer een voor deze visserij toegerust schip geconstrueerd. Voor deze kabeljauwvisserij volstond de hoeker, een robuust vaartuig dat de vaak barre weersomstandigheden in de noordelijke wateren kon trotseren. Hoekers zijn al bekend uit de dertiende eeuw als schepen voor de visserij met lijnen en haken (hoeken). Grotere hoekers werden ook in de koopvaardij ingezet.[4]

In studies naar de visserijgeschiedenis gaat de aandacht vooral uit naar het gewest Holland en de haringvisserij.[5] H.A.H. Kranenburg concludeert in *De zeevisscherij van Holland in den tijd der Republiek* dat de kabeljauwvisserij van de Zeeuwse stad Zierikzee van gering belang was. Volgens deze visserijhistoricus brachten schepen uit deze plaats hun vangst vaak aan in Hollandse havens.[6] Maassluis in de Maasmond was voor de IJslandse visserij de voornaamste vissersplaats. Op de jaren 1684, toen 26 schepen bij IJsland visten, 1685 en 1686 na voeren tussen 1683 en 1690 vanuit Maassluis minder dan tien hoekers naar het noordelijke eiland. Daarna nam de vloot in omvang toe. In 1687 voeren uit alle havens van de Republiek, inclusief Zierikzee, ruim vijftig schepen uit. Voor het midden van de achttiende eeuw zouden volgens een niet ondertekende memorie jaarlijks tussen de 100 en 110 schepen naar IJsland zijn gevaren. Deze schepen zouden elk gemiddeld dertig lasten (van veertien tonnen) aangebracht hebben.[7]

Met Kranenburg constateert Marie Simon Thomas in een studie over de handelsvaart op IJsland en de visserij in de IJslandse wateren dat bronnen, en dus ook getalsmatige gegevens, met betrekking tot de IJslandse visserij voor de zeventiende en de eerste helft van de achttiende eeuw uitermate schaars

3 H.A.H. Boelmans Kranenburg, 'Visserij in de Noordelijke Nederlanden 1650–1795' in: *Algemene Geschiedenis der Nederlanden*. Deel 8 (Haarlem 1979) 249–260, aldaar 258–259. Volgens het *Woordenboek der Nederlandsche Taal* is abberdaan of labberdaan gezouten kabeljauw, ook aangeduid als zoutevisch.

4 J. van Beylen, *Schepen van de Nederlanden. Van de late middeleeuwen tot het einde van de 17e eeuw* (Amsterdam 1970) 141–143; H.A.H. Kranenburg, *De zeevisscherij van Holland in den tijd der Republiek* (Amsterdam 1946) 16–18.

5 Kranenburg, *De zeevisscherij* ; Christiaan van Bochove, 'De Hollandse haringvisserij tijdens de vroegmoderne tijd', *Tijdschrift voor sociale en economische geschiedenis* 1:1 (2004) 3–27; Bo Poulsen, *Dutch herring. An environmental history, c. 1600–1860*. (Amsterdam 2008).

6 Kranenburg, *De zeevisscherij*, 2–3.

7 Ibidem, 48-49.

zijn. ‘Over het bedrijf dat ongestoord kon worden uitgeoefend viel niet veel te vertellen’ merkt Simon Thomas op. Zij beschrijft dat Groenlandvaarders in de eerste helft van de zeventiende eeuw bij toeval ontdekten dat er in de wateren ten noorden van IJsland zeer veel kabeljauw te vangen was. Aanvankelijk was voor de bemanningen van (vissers)schepen de omvangrijke ruilhandel van goederen met de IJslandse bevolking net zo’n belangrijke inkomstenbron als de visserij. Rond 1660 vertrokken de eerste schepen die speciaal voor de kabeljauwvangst waren uitgerust naar IJsland.

Voor de periode 1751 tot en met 1786 vermelden de *Nederlandsche Jaerboeken* en de *Nieuwe Nederlandsche Jaerboeken* de aantallen schepen en voor de meeste jaren ook een indicatie van de vangst. Het aantal schepen dat naar IJsland vertrok, wisselde per jaar. Een matige tot slechte vangst in enig jaar deed de reders ertoe besluiten om het volgende jaar minder schepen naar IJsland te sturen. Op basis van deze gegevens stelde Simon Thomas een samenvattend overzicht van de omvang van de IJslandvloot samen (zie tabel 1).[8] De gemiddelde jaarlijkse aanvoer per schip bedroeg meestal vijf tot vijftien last, met uitschieters naar twintig last.

Tabel 1. IJslandsvaarders (1751–1786).

	Dordrecht	*Rotterdam*	*Delfshaven*	*Schiedam*	*Vlaardingen*	*Maassluis*	*Brielle*	*Zwartewaal*	*Enkhuizen*	*Totaal*	*gemiddeld aantal lasten*
1751	3	4	4	7	12	31	12	0	0	73	12
1752	3	2	3	6	6	40	4	0	0	64	7
1753	1	2	0	7	8	31	5	0	2	56	20
1754	2	5	1	8	18	55	5	1	0	95	11
1755	1	3	1	8	15	43	5	0	0	76	15
1756	0	4	1	9	21	56	4	0	0	95	2 á 4
1757										111	slecht
1758	0	5	0	10	34	41	4	0	0	94	goed
1759	0	6	2	10	47	55	4	0	0	124	matig
1760										?	15
1761	0	4	5	10	52	48	4	0	0	123	20
1762	0	4	5	8	55	63	3	0	4	142	redelijk
1763	0	5	3	8	51	77	2	0	2	148	redelijk

8 Ibidem, 197; Marie Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders in de 17e en 18e eeuw. Bijdrage tot de geschiedenis van de Nederlandsche handel en visscherij* (Amsterdam 1935) 154–158, 165, 261 (bijlage J).

	Dordrecht	*Rotterdam*	*Delfshaven*	*Schiedam*	*Vlaardingen*	*Maassluis*	*Brielle*	*Zwartewaal*	*Enkhuizen*	*Totaal*	*gemiddeld aantal lasten*
1764	0	3	1	6	43	56	2	0	2	113	redelijk
1765	0	3	1	5	52	75	2	0	2	140	redelijk
1766	0	4	2	6	66	73	2	0	2	155	10
1767	0	4	3	6	68	72	2	0	2	157	9
1768	0	4	3	6	68	75	2	0	2	160	5
1769	0	3	3	6	56	65	2	0	2	137	8
1770	0	3	3	6	55	55	2	0	2	126	14
1771	0	2	3	6	60	70	2	0	2	145	6
1772	0	3	2	5	44	67	0	0	0	121	7
1773	0	3	2	5	41	56	0	0	0	107	5
1774	0	0	1	3	32	47	0	0	0	83	8
1775	0	0	1	1	36	40	0	0	0	78	5
1776	0	0	0	0	24	12	0	0	0	36	9
1777	0	0	0	0	17	5	0	0	0	22	16
1778	0	0	0	0	19	5	0	0	0	24	goed
1779	0	0	0	0	34	26	0	1	0	61	16
1780	0	0	0	0	38	25	0	0	0	63	20
1781	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
1782	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
1783										41	slecht
1784	0	0		2	27	18	0	2	0	49	slecht
1785	0	0		2	31	16	0	3	0	52	matig
1786	0	0		2	29	22	0	4	2	59	?

Van de jaren 1757 en 1783 is alleen het totaal aantal schepen bekend; van het jaar 1760 is alleen een indicatie van de vangst vermeld. Gedurende de jaren 1781 en 1782 tijdens Vierde Engelse Oorlog (1780–1784) werd de IJslandvaart onderbroken. De gegevens zijn voor de jaren 1751–1765 ontleend aan de Nederlandsche Jaerboeken en voor de jaren 1766-1786 aan de Nieuwe Nederlandsche Jaerboeken. Bron: Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 261 (bijlage J).

Voor de jaren na 1771 laat tabel 1 een gestadige afname van de IJslandvloot zien. De belangrijkste oorzaak moet gezocht worden in de protectionistische handelspolitiek in veel West-Europese landen.[9] Overigens stopte de IJslandvaart niet in 1786. Tot 1798 voeren vanuit Maassluis en Vlaardingen jaarlijks nog dertig tot veertig schepen naar IJsland. Als gevolg van de oorlogshande-

9 L.M. Akveld. 'Noordzeevisserij' in: *Maritieme geschiedenis der Nederlanden.* Deel 3 (Bussum 1977) 318–334, aldaar 322.

lingen in de Bataafs-Franse tijd (1795–1813) liep het aantal uitgevaren schepen terug tot slechts twee in 1810.[10] Vanaf 1814 voeren er weer hoekers vanuit Holland naar IJsland, maar dat waren nooit meer dan achttien schepen. In het midden van de negentiende eeuw kwam de IJslandvaart stil te liggen.[11] Anders dan voor de haringvisserij en haringhandel werden voor gezouten kabeljauw geen overheidsmaatregelen getroffen om de kwaliteit te waarborgen of om de handel te reguleren.[12] Dit verklaart mede het gebrek aan bronnenmateriaal. Een tweede oorzaak voor de schaarste aan bronnen is van institutionele aard. Van 1578 tot 1859 behartigde het College van de Grote Visserij de belangen van de Hollandse haringvisserij. In dit archief van zestien strekkende meter komen gegevens over de kabeljauwvisserij sporadisch voor. Colleges die de belangen van de IJslandse kabeljauwvisserij en van de kleine- of kustvisserij behartigden, zijn pas in respectievelijk 1817 en 1823 tot stand gekomen.[13]

Voor de geschiedschrijving van de kabeljauwvisserij zijn we vooral aangewezen op bronnen die de plaatselijke vroedschappen en notarissen nagelaten hebben. Alleen in Maassluis bestond een College voor de Kleine Visserij dat zich met alle facetten van de plaatselijke kabeljauwvisserij bezighield.[14]

ZIERIKZEE EN DE KABELJAUWVISSERIJ

Zierikzee was in de zestiende eeuw het centrum voor de visserij op gezouten kabeljauw in de Nederlanden. Uit een onderzoek naar de Zeeuwse zeevisserij tussen 1568 en 1648 blijkt dat, ondanks grote oorlogsverliezen, rond 1650 jaarlijks circa tachtig schepen uit Zierikzee uitvoeren. Tijdens de Eerste Engelse oorlog (1652–1654) verloor de stad 55 vissersschepen. Het stadsbestuur stimuleerde de wederopbouw van de vloot door een premie in te stellen voor de nieuwbouw van schepen. Hiervan maakten meer dan dertig stuurlieden gebruik.[15] Niet lang daarna, rond 1660, is de kabeljauwvisserij in de IJslandse wateren vanuit Zierikzee begonnen. Bejaarde vissers getuigden in 1741 dat de IJslandvaart al minstens tachtig jaar werd uitgeoefend.[16] De eerste schriftelijke

10 Nationaal Archief (NL-HaNa), Archieven van de Colleges van de Grote Visserij 1578–1857 (1859), toegang 3.11.03, inv.nr. 224, notulen van het College van de Grote Visserij, 1806–1812 (nota van 1811).

11 Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 285 (Bijlage N).

12 Kranenburg, *De zeevisscherij*, 167.

13 A.A. Mietes, 'De Hollandse visserijcolleges', *Holland, regionaal-historisch tijdschrift*, 16: 3–4 (1984) 166–174.

14 A.M. Nieuwenhuisen, 'Het College voor de kleine visscherij te Maassluis', *Tijdschrift voor Geschiedenis*, 46:3 (1931) 262–275.

15 A.P. van Vliet, *Vissers in oorlogstijd. De Zeeuwse zeevisserij in de jaren 1568–1648* (Middelburg 2003) 41–42; A.P. van Vliet, 'De jammerlijck geslagen visscherie'. De ondergang van de Zeeuwse vissersvloot in de Eerste Engelse Oorlog', *Kroniek van het Land van de Zeemeermin (Schouwen-Duiveland)* 38 (2013) 21–30, aldaar 30.

16 [Pieter Boddaert e.a.], *Tegenwoordige staat der Vereenigde Nederlanden … vervolgende de beschryving der Vereenigde Nederlanden, en wel in 't byzonder handelende van*

bron over een visser uit Zierikzee, die zijn IJslandse vis aanbracht op de afslag van Maassluis, dateert uit 1669.[17]

Een anoniem handschrift uit de achttiende eeuw vermeldt dat in 1711 tachtig hoekers uit Zierikzee ter visserij uitvoeren naar IJsland en de Noordzee; in 1720 waren het er nog maar vijftig. De oorzaak van de snelle achteruitgang van de vissersvloot was volgens deze auteur enerzijds dat de resultaten van de visserij te wensen overlieten en anderzijds dat de manschappen er de voorkeur aan gaven om op een koopvaardijhoeker aan te monsteren.[18] Hoeveel hoekers in deze jaren naar IJsland gingen, vermeldt dit handschrift niet.

Voor de visserij bij IJsland werden vishoekers en koopvaardijhoekers ingezet, schepen die stabiel genoeg waren voor de barre omstandigheden in de noordelijke wateren. Een vishoeker was kleiner dan een koopvaardijhoeker. De *Maria Elisabeth*, de in Zierikzee gebouwde koopvaardijhoeker van de MCC die in 1726 en 1727 voor de IJslandvisserij werd ingezet, had een laadvermogen van 120 ton.[19] In Nieuwpoort gebouwde vishoekers hadden een grootte van 85 ton. In Holland kochten de Vlamingen vishoekers van zestig ton.[20] Vishoekers brachten in het tweede kwart van de achttiende eeuw twintig tot dertig last (van veertien tonnen vis) binnen en koopvaardijhoekers veertig tot 46 last.[21]

Rond 1720 telde de Zierikzeese vloot ongeveer 75 koopvaardijschepen van verschillende grootte, voornamelijk hoekerschepen met twee masten.[22] Van de Zierikzeese koopvaardijhoekers voer een deel in het voorjaar en de zomer uit voor de visserij ter zoute naar IJsland. De rest van het jaar vervoerden ze vracht, voornamelijk naar Frankrijk en Spanje. De *Maria Elisabeth* bevond zich na de IJslandreis van 1726 in de haven van Zierikzee te midden van 44 koopvaardijhoekers, die in de loop van oktober 1726 op weg gingen naar Spanje, Nantes, Bayonne en Bordeaux. We leiden hieruit af dat de IJslandvloot van Zierikzee in 1726 naast een aantal vishoekers uit maximaal 44 koopvaardijhoekers bestond. In 1727 namen 54 hoekers uit Zierikzee aan de visserij op IJsland deel, waaronder een onbekend aantal vishoekers.[23]

Zeeland, dl. 1. (Amsterdam 1751) 379.

17 Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 158.

18 ZA, Handschriftenverzameling Gemeentearchief Schouwen-Duiveland 1599-heden, toegang 5489, inv.nr. 616, 'Corte verhaelingen van 't geen geschiet is in en aangaande der steede Ziericzee', 1720.

19 Corrie Reinders Folmer-van Prooijen, '"Met de rapen in de pot". Het hoekerschip Maria Elisabeth in de Europese vaart, 1720–1732' in: Leo Akveld e.a.(red.), *In het kielzog. Maritiem-historische studies aangeboden aan Jaap R. Bruijn bij zijn vertrek als hoogleraar zeegeschiedenis aan de Universiteit Leiden* (Amsterdam 2003) 222–232, aldaar 224.

20 Juul Filliaert, *De Compagnie van Vischvaert te Nieupoort 1727–1737* (Nieuwpoort 1939) 78.

21 In 1744 brachten twee koopvaardijhoekers uit Brielle respectievelijk 40 en 46 last aan. Twee vishoekers uit Brielle kwamen met 28 en 30 last thuis. Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 177. De Compagnie en de Stadt Nieuwpoort, allebei vishoekers van 85 ton uit Nieuwpoort, brachten elk ruim 21 last aan. Filliaert, *De Compagnie van Vischvaert*, 85, 88.

22 Ruud Paesie, 'Van volle naar gereefde zeilen; handel en koopvaart' in: Jeanine Dekker en Huib Uil (red.), *Zierikzee, acht eeuwen stad* (Goes 2021) 142–159, aldaar 158.

23 ZA, MCC, inv.nr. 78.10, correspondentie Zierikzee, brieven P. van der Kort 28 oktober 1726, 2 november 1726 en 17 september 1727 aan de directeuren [scan 67, 76].

Scheepsmodel van een koopvaardijhoeker, vervaardigd door Pieter Ossewaarde, c. 1750–1770.
STADHUISMUSEUM ZIERIKZEE

Het aantal koopvaardijhoekers en vishoekers van de vloot van Zierikzee zegt weinig over de omvang van de IJslandvaart. De hoekers waren immers voor meerdere doelen te gebruiken. Vishoekers konden voor de visserij op de Noordzee en bij IJsland worden ingezet, maar ook om oesters of prikken te halen in Engeland of kreeften in Noorwegen. Afhankelijk van de strategie van de reders kon een wisselend aantal koopvaardijhoekers ter visserij naar IJsland gestuurd worden.[24]

Dat de visserij en de koopvaardij van dezelfde schepen gebruikmaakten, bevorderde de uitwisseling tussen beide maritieme sectoren. Een deel van de zeelieden uit Zierikzee was zowel voor de visserij als voor de koopvaardij inzetbaar.[25] In Zierikzee werd in de jaren twintig, en in de decennia erna, een tekort aan vissers gesignaleerd. Matrozen monsterden als visser aan op IJslandvaarders uit Maassluis waar ze meer verdienden dan op de Zierikzeese schepen.[26] Ook maakten ze de overstap naar de koopvaardij, waar tegen een vast loon gewerkt werd en niet, zoals in de visserij, tegen een loon dat van

24 Vergelijk: Victor Enthoven, 'Zaanse walvisvaarders als multipurpose schip', *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* 39:1 (2020) 5–28.
25 Adri van Vliet, 'Visserij, economische pijler in woelige jaren' in: *Zierikzee, acht eeuwen stad*, 122–141, aldaar 126.
26 Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 173–174.

de vangst afhankelijk was. Loonsverhogingen in 1727 en in 1746 mochten niet baten om de matrozen aan de Zierikzeese visserij te binden.

De betekenis van Zierikzee voor de handel in gezouten vis nam in de eerste helft van de achttiende eeuw af. Het stadsbestuur inde in 1710 nog 15.468 gulden aan pachtgeld voor de visbelasting op gezouten en verse vis. In 1765 waren deze inkomsten teruggelopen tot 5.832 gulden. De handel in gezouten kabeljauw concentreerde zich in Maassluis waarmee de marktpositie van Zierikzee verzwakte.[27] De schepen hadden veel te lijden van de barre omstandigheden in de noordelijke wateren. In 1741 zijn zelfs twee hoekers uit Zierikzee ten gevolge van zware ijsgang tijdens de visserij bij IJsland verloren gegaan.[28] Mogelijk heeft ook deze overweging meegespeeld bij de beslissing van de reders om rond 1750 de IJslandvaart vanuit Zierikzee te beëindigen.

DE BEGINJAREN VAN DE MCC EN DE HOEKER *MARIA ELISABETH*

Na de Spaanse Successieoorlog (1702–1713) moesten Middelburgse kooplieden, die door het uitreden van kaperschepen over veel kapitaal beschikten, op zoek naar alternatieven voor de kaapvaart. In 1720 richtten zij de MCC op. Door de algemene formulering 'aanqueek der Koophandel ende Zeevaard' leek de doelstelling van de MCC onbegrensd.[29] Maar in de praktijk kon de compagnie zich lang niet op alle handelsroutes richten. De Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) had het monopolie op de handel in Azië. De West-Indische Compagnie (WIC) bezat het monopolie op de handel in het Atlantisch gebied, waaronder ook de kusten van West-Afrika. De MCC richtte zich daarom aanvankelijk vooral op bestemmingen binnen Europa en op de smokkelhandel met de Spaanse koloniën in het Caribisch gebied. Veel reizen waren verliesgevend. Bovendien verloor de compagnie veel schepen. Van de dertien schepen die de compagnie in 1723 in de vaart had, waren er in augustus 1726 nog vier over. Een handelsexpeditie van 1724–1727 naar de westkust van Zuid-Amerika bracht de MCC aan de rand van de afgrond. Het uitreden van de *Maria Elisabeth* voor de IJslandvaart was een van de activiteiten uit de roerige beginjaren van de MCC die gekenmerkt werden door een zwalkend beleid.[30]

De naamgever van de hoeker *Maria Elisabeth* was de dochter van Pieter de la Rue, een toonaangevende Middelburgse koopman met grote belangen

27 Laurens Priester, 'Visserij en stadsontwikkeling, Zierikzee' in: Martin van Rooijen (eindred.), *Steden des tijd. Historische stadstypes in Nederland* (Utrecht 1990) 50–69, aldaar 65–67.

28 ZA, Rechterlijke, weeskamer en notariële archieven Schouwen-Duiveland, 1498–1811, toegang 5025, inv.nr. 4095, archief van notaris Anthonij van Borrendam, 1708–1756, twee scheepsverklaringen van 25 september 1741 [scan 117–120].

29 ZA, MCC, inv.nr. 49, regulement [scan 8].

30 C. Reinders Folmer-van Prooijen, *Van goederenhandel naar slavenhandel. De Middelburgse Commercie Compagnie 1720–1755* (Middelburg 2000) 39, 72–80; Ruud Paesie, *Voor zilver en Zeeuws belang. De rampzalige Zuidzee-expeditie van de Middelburgse Commercie Compagnie, 1724–1727* (Zutphen 2012) 59.

in de kaapvaart en de smokkelhandel en een van de MCC-directeuren. Hij bestelde het schip voor eigen rekening in Zierikzee en verkocht het door aan de MCC.[31]

De romp van de hoeker is in Zierikzee gebouwd door Marinus Theunisz Kater. Het schip had een dwarsgetuigde grote mast en een bezaansmast. De afmetingen: 24,6 meter lang, 6,75 meter breed en 3,75 meter diep in het ruim. Het laadvermogen was 60 last ofwel 120 ton. Bij elkaar kostten de bouw en de eerste basisuitrusting voor vertrek 11.891 gulden.[32]

De reizen van de *Maria Elisabeth* zijn geanalyseerd vanuit de optiek van de rendabiliteit van de vrachtvaart binnen Europa. Het schip heeft tussen 1721 en 1733 gevaren voor de MCC en in deze dertien jaar 26 reizen gemaakt, waarvan vier naar het Caribisch gebied. Van de 22 Europese reizen in tien jaar tijd, voornamelijk naar het Franse Seudres en Bordeaux, waren er twaalf verliesgevend. Tien reizen eindigden met een geringe winst. De MCC leed op de uitredingen van de hoeker meer dan 16.000 gulden verlies. De resultaten werden jaarlijks in de winst- en verliesrekeningen opgetekend, zonder dat de directeuren er conclusies uit trokken.[33] Vergeleken met de grote financiële belangen die gemoeid waren met de vaart buiten Europa was de exploitatie van de hoeker geen onderwerp om veel aandacht aan te besteden.

Na een reis naar Faro en Villa Nova in Portugal, die eindigde met een verlies van meer dan 8.397 gulden, besloten de directeuren op 15 maart 1726 de hoeker voor een visreis naar IJsland te sturen. De overwegingen die tot dit besluit leidden, vinden we niet terug in de notulen. We weten alleen dat er 'veel ordentelijk overleg en informatie' aan vooraf ging. De directeuren moeten inlichtingen hebben ingewonnen, waaruit bleek dat er een goede kans was om winst te maken. Mogelijk was schipper Pieter van der Kort van de *Maria Elisabeth* met het voorstel gekomen om een 'reis om de Noort' te maken. Hij kwam uit Zierikzee en was bekend met de kabeljauwvisserij ter plaatse.[34]

Op de IJslandreis van 1726 werd, zoals we zullen zien, een bescheiden winst gemaakt. Het resultaat van de tweede reis in 1727 was negatief. Het uitrusten van het schip buiten Middelburg en het verkopen van de lading buiten die stad was in strijd met het reglement van de MCC. Dit gegeven en het verlies van 1727 zullen voor de MCC de redenen geweest zijn om het branchevreemde experiment met de IJslandse kabeljauwvisserij stop te zetten. Mogelijk speelde ook mee dat schipper Pieter van der Kort eind 1727 overleed. De laatste reis van de *Maria Elisabeth* voerde in de winter van 1732–33 naar Curaçao. Het bijzondere van deze reis was dat het schip op

31 Ruud Paesie, *Geschiedenis van de MCC. Opkomst, bloei en ondergang* (Zutphen 2014) 22; Reinders Folmer, *Van goederenhandel*, 109.
32 Reinders Folmer, "Met de rapen in de pot", 224. Maten: 82 Zeeuwse voet lang, 22,5 voet breed binnen de huid en 12,5 voet diep in het ruim. Een Zeeuwse voet was ongeveer 30 cm.
33 Reinders Folmer, "Met de rapen in de pot", 223, 231–232.
34 ZA, MCC, inv.nr. 14, notulen 15 maart 1726 en 24 april 1726 [scan 134–135, 144].

de terugreis een verstekelinge meevoerde, de tot slaaf gemaakte Leonora. Zij ontsnapte aan de slavernij en bouwde als inwoner van Middelburg een nieuw bestaan op.[35]

In 1730 verviel het handelsmonopolie van de WIC op de Atlantische handel grotendeels. Dit maakte voor de MCC de weg vrij om zich op de vaart op West-Afrika en het Caribisch gebied te concentreren.[36] De *Maria Elisabeth,* die in 1733 uit de vaart werd genomen, was de laatste hoeker die voor de compagnie voer. Nieuwe hoekers, het scheepstype dat vooral voor de Europese vaart en de IJslandvaart ingezet werd, schafte de compagnie niet meer aan.[37] De MCC stapte uit de Europese handelsvaart en ontwikkelde zich tot de belangrijkste rederij op Walcheren voor slavenreizen.[38]

SCHIPPER EN BEMANNING

Tijdens de twee reizen naar IJsland was Pieter van der Kort uit Zierikzee de schipper van de *Maria Elisabeth*. Hij begon op 11 september 1725 bij de MCC. Zijn laatste reis was de IJslandreis van 1727.[39] Tijdens deze reis is hij ziek geworden en noodgedwongen met een ander schip terug naar Zierikzee gekomen. Zijn neef, die als zouter aan boord was, nam de taak van de schipper over.[40] Pieter van der Kort overleed begin 1728. Charel Plevier, notaris en correspondent (agent) van de MCC in Zierikzee, kreeg de opdracht om het vistuig dat nog bij de schipper thuis lag bij de weduwe op te halen en te verkopen.[41]

De *Maria Elisabeth* is in 1726 voor de kabeljauwvisserij ter zoute uitgevaren met een dertienkoppige bemanning, waarvan elf volwassen vissers en twee jongens. Ze waren allemaal afkomstig uit Zierikzee. Voorafgaand aan de reis ontving de bemanning een fooi van een gulden per persoon, zoals gebruikelijk was bij de Zierikzeese IJslandvaarders.[42] De beloning van de bemanning was afhankelijk van de hoeveelheid gevangen vis. Tijdens de reis van 1726 verdienden de matrozen van de *Maria Elisabeth* drie gulden 'lastgelt' voor iedere aangebrachte last vis. De twee jongens verdienden 'naar advenant', afhankelijk van hun ervaring. De zouter was verantwoordelijk voor het zouten van de gevangen kabeljauw en kreeg voor zijn belangrijke werk 4 gulden en 18 stui-

35 Roosanne Goudbeek, 'Een geslaagde ontsnapping aan de slavernij', *Zeeland* 30:1 (2021), 1–8.
36 Reinders Folmer, *Van goederenhandel*, 143–148.
37 Ibidem, 83–84, 163.
38 Gerhard de Kok, *Walcherse ketens. De trans-Atlantische slavenhandel en de economie van Walcheren, 1755–1780* (Zutphen 2020) 48, 81.
39 Reinders Folmer, "Met de rapen in de pot", 232.
40 ZA, MCC, inv.nr. 718, brieven van gezagvoerders aan de directeuren, brief van P. van der Kort van 27 augustus 1727 aan de directeuren [scan 87].
41 ZA, MCC, inv.nr. 78.10, correspondentie Zierikzee, brieven van Ch. Plevier van 29 maart 1728 en 26 april 1728 aan de directeuren [scan 86–87].
42 ZA, MCC, inv.nr. 729, 2e reis naar IJsland, kwitantie van 7 mei 1727 [scan 31].

vers per last.[43] De kok genoot als extra beloning een premie van twee Zeeuwse rijksdaalders (van 52 stuivers). De klimmer, wiens taak het was zo nodig in de mast te klimmen, kreeg ook een Zeeuwse rijksdaalder extra. Voor de levers van de kabeljauw, die apart in tonnetjes verpakt werden, kreeg elk bemanningslid een halve stuiver per tonnetje. Als beloning in natura mocht elke visser zijn eigen kinnetje (klein tonnetje) vis voor eigen gebruik vullen. Ook was voorzien in een anker wijn voor het volk bij het aanmonsteren en in een pannenkoek als traktatie bij de aankomst.[44]

Het Sint Pietersgilde behartigde de belangen van de Zierikzeese visserij. Na het visseizoen, op 14 september 1726, beklaagde het gilde zich bij het stadsbestuur van Zierikzee over het grote gebrek aan zeelui. Matrozen verdienden op de IJslandvaarders van Maassluis meer dan in Zierikzee. De krapte op de arbeidsmarkt zorgde voor beweging op het loonfront. Het stadsbestuur besefte dat de lonen omhoog moesten en stelde de beloning voor de matrozen voor een IJslandse reis in het najaar van 1726 vast op 2 gulden en 14 stuivers per last vis. Voor die tijd werd door de Zierikzeese reders kennelijk minder betaald.[45]

De 3 gulden per last vis die de matrozen van de *Maria Elisabeth* in 1726 ontvingen was meer dan het loon dat voor de Zierikzeese schepen was vastgesteld. De vangst van de *Maria Elisabeth* was in 1726 en 1727 vrijwel even groot. De totale loonsom van de hoeker was in 1727 evenwel lager dan in 1726. Omdat de MCC zich in 1727 aan de voorschriften van de Zierikzeese vroedschap hield, kreeg de bemanning een lagere vergoeding per last vis dan in 1726. Een matroos verdiende in 1726 124 gulden en 13 stuivers en in 1727 110 gulden en 1 stuiver.[46]

De elf volwassen bemanningsleden legden op 29 april 1726 een verklaring af die speciaal voor de visreizen naar IJsland was opgesteld. Ze tekenden ervoor dat ze geen handelswaren aan boord mee zouden nemen om in IJsland te verhandelen, omdat anders het schip 'onvrij' zou kunnen worden verklaard. IJsland viel onder Denemarken, dat het handelsmonopolie voor IJslandse waar opeiste. De achtergrond van deze verklaring was dat een hoeker uit Zierikzee in 1719 op verdenking van verboden handel op IJsland opgebracht was. De reders, hierin gesteund door het stadsbestuur, wilden geen risico lopen.[47]

43 In een deel van de gebruikte bronnen zijn de bedragen vermeld in ponden Vlaams van 6 gulden. Deze bedragen zijn omgerekend naar guldens en stuivers (20 stuivers in een gulden). Een Zeeuwse rijksdaalder was 52 stuivers waard.

44 ZA, MCC, inv.nr. 727, 1e reis naar IJsland, [scan 51]; verklaring van 29 april 1726 [scan 50].

45 Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 173–174.

46 Berekend op basis van de gegevens in de overeenkomst van 1726 en de gegevens van de visafslag. Inclusief levergeld (in 1726 18 stuivers; in 1727 10 stuivers).

47 Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 172.

VOORBEREIDING VAN DE VISREIZEN

De *Maria Elisabeth* lag van 9 maart tot 6 april 1726 in Middelburg. De scheepstimmerlieden van de werf van de MCC voerden enkele werkzaamheden aan het schip uit, de zeilen werden hersteld en de lijnbaan de Swarte Cabel voorzag het schip van nieuwe tuigage. In Middelburg kocht de schipper kompassen, uursglazen, halfuursglazen en een stuurmans-doos, evenals brandewijn en wijn. Het schip nam ballast aan boord voor de reis naar Zierikzee.[48] Vanaf 10 april werd het schip in Zierikzee verder gereedgemaakt. Van der Kort bestelde een nieuw anker en gaf opdracht om aan de verblijven in het vooronder wat te vertimmeren. Hij kocht de gebruikelijke levensmiddelen, brandstof, kaarsen en andere huishoudelijke behoeften in, alsmede alle benodigdheden voor de visvangst.[49] De hoeker voer op 1 mei 1726 uit.

In het najaar van 1726 bepaalde de magistraat van Zierikzee dat reders alleen matrozen in dienst mochten nemen voor schepen die in Zierikzee thuishoorden. Reders van buiten de stad mochten geen volk werven voordat de schepen van Zierikzee waren voorzien.[50] Deze maatregel zou voor de IJslandreis van de MCC in 1727 gevolgen kunnen hebben, omdat de *Maria Elisabeth* een Middelburgs schip was. De directeuren in Middelburg hadden gehoord van de 'swarigheden' en stuurden de schipper voor onderzoek naar Zierikzee. Hij moest informeren of er wel genoeg volk en tonnen te verkrijgen waren. Totdat de schipper groen licht gaf, bleef de hoeker in Middelburg liggen.[51] Het schip werd vanaf 25 april in Zierikzee in gereedheid gebracht. De laatste stap was het aan boord nemen van de lading Noorse steen.[52] Gezouten vis was aan bederf onderhevig als de tonnen aan vocht werden blootgesteld. Om te voorkomen dat de lading vochtig werd, liet de schipper onder in het schip een laag stenen aanbrengen om daarop de tonnen te stapelen.[53] Op 10 mei 1727 voer de hoeker uit.

BENODIGDHEDEN VOOR DE VISVANGST

Voor de kabeljauwvangst bij IJsland gebruikten de vissers kollijnen. Dit zijn handlijnen van ongeveer honderd meter lang, gemaakt van hennep. Afhankelijk van de diepte konden twee, drie of vier lijnen aan elkaar bevestigd worden. De lijnen werden met lood verzwaard. Aan het eind werd een zijlijn bevestigd waar een lange kolhaak met aas aan vastzat. Het koltuig werd met

48 ZA, MCC, inv.nr. 727, 1e reis naar IJsland [scan 2–11].
49 Ibidem, [scan 12–38].
50 Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 173–174, 177.
51 ZA, MCC, inv.nr. 15, notulen 12 april 1727 [scan 32].
52 Ibidem, inv, nr. 718, brieven van gezagvoerders aan de directeuren, brief van P. van der Kort van 26 april 1727 aan de directeuren [scan 79]; inv.nr. 729, 2e reis naar IJsland [scan 33–34].
53 Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 147.

Kolhaak, negentiende eeuw. MUSEUM VLAARDINGEN

'Hoeker die om Cabbelijauw vist met de Kol'. Uit: Gerrit Groenewegen, *Verzameling van vier en tachtig stuks Hollandsche schepen* (Rotterdam 1789). MARITIEM MUSEUM ROTTERDAM

de hand op en neer bewogen totdat de vis toehapte. Zierikzeese leveranciers zorgden voor alle benodigdheden voor de visvangst: kollijnen, haken ('doghoeken'), messen om de vis schoon te maken ('doggemessen'), stenen om de vis op te snijden ('kaakstenen'), een kollenbak om de lijnen op te bergen, vis- en spoelmanden.

De schipper van de *Maria Elisabeth* kocht in Zierikzee geen aas voor de visvangst. Dit komt overeen met het gegeven dat Vlaamse schepen tijdens de IJslandreizen in de achttiende eeuw ook geen aas mee van huis namen. De kelen, lippen en ingewanden van de gevangen kabeljauw dienden als aas voor hun soortgenoten. Dat verklaart ook waarom er in Zierikzee geen tonnetjes met kelen en lippen op de afslag kwamen. Bij de eerste uitworp van de lijnen gebruikten de Vlamingen een stukje gedroogde varkenshuid. Welk aas de

Vijf bemanningsleden vissend met de kol. Fragment van: 'Hoeker die om Cabbelijauw vist met de Kol'. Uit: Gerrit Groenewegen, *Verzameling van vier en tachtig stuks Hollandsche schepen* (Rotterdam 1789). MARITIEM MUSEUM ROTTERDAM

Zierikzeese vissers voor de eerste vangst gebruikten is niet bekend. Wellicht gebruikten ze iets van het eigen proviand.[54]

Om een goede prijs te maken moest de gezouten kabeljauw blank van kleur zijn. Spaans of Portugees wit zout zorgde ervoor dat de vis mooi blank bleef.[55] Zout afkomstig uit het Portugese Setubal, aangeduid als Sint Ubeszout, was het meest geschikt. Gewoonlijk rekende men met vier tonnen zout voor een last vis.[56]

Met het oog op de aanstaande IJslandreis van de *Maria Elisabeth* bestelden de directeuren van de MCC op 15 maart 1726 in Amsterdam tweehonderd tonnen Lissabonzout. De heren directeuren waren zich bewust van het belang van goed zout, want ze schreven dat het zout goed en droog moest zijn en met een goed vaartuig en een voorzichtige schipper naar Zeeland gebracht moest worden. Niettemin veranderden ze een week later op verzoek van de schipper de order van Lissabonzout in Sint Ubeszout. De schipper was van mening dat hij ondanks deze verandering toch niet het goede zout had gekregen, omdat het geleverde zout zeer fijn was en daardoor zeer schadelijk. Hoe fijner het zout, hoe minder 'kraack', schreef Van der Kort. Hij stuurde een monster van het gekochte zout mee en, ter vergelijking, een monster van Sint Ubeszout. Ook Charel Plevier, de agent van de MCC in Zierikzee, was beducht dat het Lissabonzout de kwaliteit van de vis negatief zou beïnvloeden.[57] Het zout is niet vervangen en de vrees voor mindere kwaliteit vis bleek ongegrond.

54 ZA, MCC, inv.nr. 727, 1e reis naar IJsland [scan 12–31]; J.P. van de Voort, *Vissers van de Noordzee. Het Nederlandse visserijbedrijf in geschiedenis en volksleven* ('s-Gravenhage 1975)14; Igor Antonissen, *'Allen die willen naer Island varen'. Noord-Franse en Vlaamse IJslandvaart in de 18de eeuw* (Gent 2008) 120–122; Akveld, 'Noordzeevisserij', 330. Hier is de IJslandvaart ten onrechte onder het kopje beugvisserij behandeld.

55 Antonissen, *'Allen die willen naer Island varen'*, 35, 155.

56 Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 166.

57 ZA, MCC, inv.nr. 14, notulen 15 en 22 maart 1726 [scan 135–136]; inv.nr. 63.5, correspondentie Amsterdam, brief van A. Baert van 29 maart 1726 aan de directeuren [scan 49]; inv. nr. 78.10, correspondentie Zierikzee, brief van Ch. Plevier van 26 augustus 1726 aan de directeuren [scan 58].

De *Maria Elisabeth* bracht in 1726 39 tonnen zout mee terug, die doorverkocht werden aan zes afnemers.[58] Voor de vangst van ruim 41 last vis waren 161 tonnen zout gebruikt. Dit klopt perfect met de vuistregel van vier tonnen zout per last. Na de reis van 1727 waren er van de tweehonderd tonnen zout zestig over.[59] Voor de vangst van ruim veertig last vis waren 140 tonnen zout gebruikt, drie en een halve ton per last in plaats van de gebruikelijke vier tonnen.

REISDUUR EN VISGRONDEN

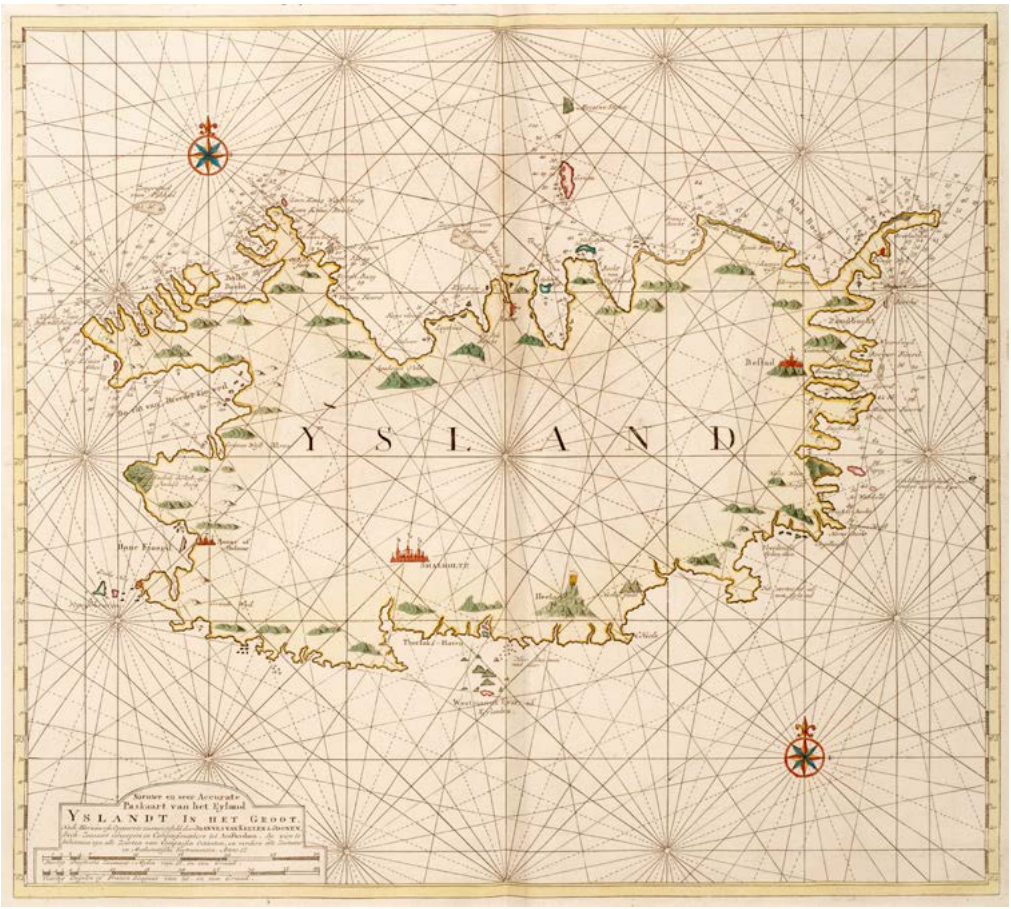
De eerste reis begon op 1 mei 1726 en eindigde op 4 september 1726, waarna de vis op 9 september afgeslagen werd.[60] De reis nam 127 dagen in beslag, waarvan de heenreis dertien dagen. Op 12 mei bereikte de *Maria Elisabeth* de zuidhoek van IJsland. In een brief van 21 juli 1726 schreef Pieter van der Kort uit IJsland dat hij op 14 mei bij de Noordkaap (in het noordwesten van IJsland) met de visserij was begonnen.[61]

De visgronden bevonden zich rondom het hele eiland. De IJslandvaarders van Nieuwpoort en Oostende visten als regel van west naar oost, terwijl de Duinkerkse schepen van oost naar west voeren.[62] Van der Kort heeft over het vervolg van de reis niets vastgelegd. Mogelijk volgde hij dezelfde route als de Nieuwpoortse en Oostendse vissers.

In 1727 voer de *Maria Elisabeth* op 10 mei uit en kwam pas op 22 september binnen, achttien dagen later dan in 1726. De reis had 136 dagen geduurd. De heren directeuren van de MCC maakten zich half september zorgen over het uitblijven van de hoeker. Pieter van der Kort, die zoals we zagen wegens ziekte eerder was teruggekeerd, vermoedde dat de wind niet mee zat. Van de 54 Zierikzeese IJslandvaarders waren er op 17 september al 37 gearriveerd. De *Maria Elisabeth* kwam als een van de laatsten binnen.[63]

De zes IJslandvaarders van de Nieuwpoortse Compagnie van Vischvaert waren in 1729 gemiddeld 113 dagen van huis. De reisduur varieerde van negentig tot 126 dagen. De vroegste vertrekdatum was 17 mei en de laatste datum van binnenkomst 20 september.[64] De Nieuwpoortse schepen hadden een

58 Ibidem, inv.nr. 727, 1e reis naar IJsland [scan 40, 48, 51].
59 Ibidem, inv.nr. 729, 2e reis naar IJsland [scan 40, 59]; inv.nr. 718, brief van A. Baert van 24 april 1727 aan P. van der Kort [scan 78]; inv.nr. 718, brief van P. van der Kort van 5 mei 1727 aan directeuren [scan 81]; inv.nr. 15, notulen 9 mei en 20 mei 1727 [scan 36–37].
60 Ibidem, inv.nr. 727, 1e reis naar IJsland [scan 51] ; inv.nr. 78.10, correspondentie Zierikzee, brief van Ch. Plevier van 4 september 1726 aan de directeuren [scan 59].
61 Ibidem, inv.nr. 727, 1e reis naar IJsland, brief van 21 juli 1726 van P. van der Kort aan de directeuren [scan 56–57].
62 Antonissen, *'Allen die willen naer Island varen'*, 98. Onuitgegeven licentiaatverhandeling.
63 ZA, MCC, inv.nr. 78.10, correspondentie Zierikzee, brief van 17 september 1727 van P. van der Kort aan de directeuren [scan 76].
64 Filliaert, *De Compagnie van Vischvaert*, 85–88.



'Nieuwe en seer accurate paskaart van het eyland Ysland in het groot', vervaardigd door Johannes van Keulen, c. 1790. AMSTERDAM, HET SCHEEPVAARTMUSEUM

kleinere laadruimte, waardoor ze minder vis mee konden nemen. Dit verklaart de kortere reisduur.

MEER DAN 17.000 KABELJAUWEN OP DE VISAFSLAG

Al voor het vertrek van de *Maria Elisabeth* in 1726 hadden de directeuren van de MCC besloten om de hoeker in Zierikzee aan te laten komen. De schipper was immers goed bekend in Zierikzee. Ondertussen vroegen ze de correspondent ter plaatse, Charel Plevier, welke gedragslijn in Zierikzee gold bij het verkopen van IJslandse vis.[65] Zijn uitvoerige antwoord liet niet lang op zich wachten. Hij berichtte dat de IJslandse vis publiek afgeslagen werd in partijen van een of twee last. Aan afslagrecht moest anderhalve stuiver per ton vis

65 ZA, MCC, inv.nr. 14, notulen 24 april 1726 en 23 augustus 1726 [scan 144, 175].

betaald worden. Zijn eigen provisie — de MCC had Plevier verzocht als commissaris voor de lading op te treden — bedroeg 1% van de opbrengst. Ook wees hij erop dat de vis gekeurd moet worden. Voor vis die niet goed genoeg was, werd minder betaald. Het was de gewoonte dat ongebruikt zout en lege tonnen tegelijk verkocht werden.[66]

In 1726 bracht het schip 577,5 tonnen kabeljauw aan, ruim 41 last. Gerekend met dertig kabeljauwen per ton hadden de vissers meer dan 17.000 kabeljauwen gevangen en aan boord verwerkt.[67] De goedgekeurde kabeljauw, samen 520 tonnen, ging voor 9 gulden en 15 stuivers per ton weg. De 'muijlen', een kleine maat kabeljauw, deden 9 gulden per ton. Een klein deel van de lading, 29 tonnen, was zuur. Toch werd hier ook nog gemiddeld 8 gulden per ton voor betaald. Op de visafslag gold de regel 'vijftien voor veertien', dat wil zeggen dat de koper per last vis van veertien tonnen een ton extra geleverd kreeg. De hoeker voerde ook nog 46 kanten lever aan. Kantjes waren tonnen die nog niet volledig afgevuld waren, de 46 kanten rekende men als 36 tonnen. Alle viskopers die zich op de afslag aandienden waren uit Zierikzee afkomstig. Concurrentie van Hollandse of Vlaamse handelaren was er niet.

Tabel 2. De vangst van de *Maria Elisabeth* op de visafslag van Zierikzee, 9 september 1726.

Koper	*Gekocht*	*Betaald voor aantal tonnen*	*Prijs per ton in guldens en stuivers*	*Opbrengst in guldens*
Gillis Boom	370 tonnen vis	345,33	9:15	3.367
Thonis van der Os	120 tonnen vis	112	9:15	1.092
Roeland van Putten	30 tonnen vis	28	9:15	273
Roeland van Putten	28,5 tonnen muijlen	26,6	9:00	239
Jacob Bolle	15 tonnen zure vis	14	8:02	113
Jacob Bolle	7 tonnen zure vis	6,5	8:01	52
Meeuwis Jansse	7 tonnen zure vis	6,5	7:19	52
Lieven Cornelis wed.	36 tonnen lever	36	6:00	216
Totaal	577,5 tonnen vis, 36 tonnen lever			5.405
Retour zout en tonen				256
Totale opbrengst				5.661

Bron: ZA, MCC, inv. nr. 727, 1e reis naar IJsland [scan 51].

66 Ibidem, inv.nr. 78.10, correspondentie Zierikzee, brief van Ch. Plevier van 26 augustus 1726 aan de directeuren [scan 57–58].

67 In Zeeland werd in de 17e eeuw gerekend met dertig kabeljauwen per ton. Wietse Veenstra, *Gewestelijke financiën ten tijde van de Republiek der Verenigde Nederlanden, deel 7, Zeeland 1573–1795* (Den Haag 2009) 73.

Charel Plevier was van mening dat hij de hoogst mogelijke prijs had gemaakt. Er waren tonnen verkocht voor een lagere prijs (9 gulden en 10 stuivers per stuk), die voller met vis waren dan die van de *Maria Elisabeth*.[68]

We zagen dat het stadsbestuur in het najaar van 1726 een aantal maatregelen nam met als doel om de IJslandvisserij te stimuleren en voor de stad te behouden. Onderdeel van de genomen besluiten was het opnieuw uitvaardigen van een maatregel uit de zeventiende eeuw: alle vis van de Zierikzeese schepen moest in Zierikzee op de afslag worden gebracht. In de zeventiende eeuw had Maassluis zich ontwikkeld als de marktplaats voor gezouten vis. Omdat het aantal kopers hier groter was dan in Zierikzee, brachten veel stuurlieden uit Zierikzee hun vangst vanwege de betere prijs rechtstreeks naar die afslag.[69] Door middel van een aanvoerverplichting probeerde het stadsbestuur het tij te keren.

In 1727 daalden de prijzen voor gezouten kabeljauw in Zierikzee plotseling heel sterk. Of de prijzen in 1727 elders ook laag waren, is niet bekend. Waarschijnlijk waren de zeer lage prijzen een lokaal fenomeen, veroorzaakt door een te grote aanvoer. Het goedbedoelde voorschrift om de vis van alle hoekers in Zierikzee af te slaan en geen vis meer naar de afslag van Maassluis te brengen werkte averechts. Van der Kort meldde de directeuren op 17 september dat de prijzen in Zierikzee laag waren. De IJslandse vis deed maar 8 gulden per ton en de zure vis 4 gulden. Hij voorspelde dat Zierikzee dit jaar een groot kapitaal zou verliezen.[70] De directeuren van de MCC waren al eerder gealarmeerd over de ongunstige prijzen en vergaderden over een alternatief voor de Zierikzeese afslag. Ze wonnen inlichtingen in over de mogelijkheid om de zoute vis mee naar Livorno of naar Frankrijk te sturen met de volgende reis van de hoeker. Wellicht zou er in de vastentijd vraag naar zijn. E.G.G.M. Jaback, de correspondent van de MCC in Livorno, raadde het af om 'labardan in pekel' naar Livorno te sturen. Alleen onder de joden was er vraag naar en dan nog in kleine hoeveelheden en tegen een lage prijs. Gezouten haring, gezouten zalm, stokvis en bacalao (gezouten gedroogde kabeljauw) waren wel in trek. Het antwoord van Jaback kwam overigens pas binnen nadat de vis al in Zierikzee verkocht was.[71]

Charel Plevier meldde de directeuren op 25 september dat de *Maria Elisabeth* de 22e was binnengelopen en dat er in Zierikzee maar weinig vis werd verkocht. De prijs was ten opzichte van een week eerder nog verder gedaald, tot 5 gulden per ton. De markt in Zierikzee was overvoerd, de vis die het laatst binnenkwam ging tegen een spotprijs weg. Omdat de vis in Zierikzee onver-

68 ZA, MCC, inv.nr. 78.10, correspondentie Zierikzee, brief van Ch. Plevier van 7 september 1726 aan de directeuren [scan 61].
69 Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 158; A.P. van Vliet, 'Vande affslagh vande zouten visch ende haringh. De Zierikzeese visafslag en vismarkt', *Kroniek van het Land van de Zeemeermin (Schouwen-Duiveland)* 29 (2004) 5–17, aldaar 7.
70 ZA, MCC, inv.nr. 78.10, correspondentie Zierikzee, brief van P. van der Kort van 22 september 1727 aan de directeuren [scan 76–77].
71 Ibidem, inv.nr. 62.6, correspondentie Livorno, brief van E.G.G.M. Jaback van 6 oktober 1727 aan de directeuren [scan 164–165].

koopbaar leek, kreeg de schipper de opdracht om met de lading naar Middelburg te komen en alleen de levertraan in Zierikzee te laten. De directeuren van de MCC zouden later beslissen waar de vis het best verkocht kon worden. Een week later kwamen ze op hun besluit terug. Ze namen hun verlies. Charel Plevier bracht de vis op 3 oktober op de afslag in Zierikzee.[72]

Op de afslag was Jacob Visser uit Zierikzee de enige koper van de lading van de *Maria Elisabeth*. In 1727 was er niet veel minder gevangen dan in 1726. De hoeker bracht 568 tonnen kabeljauw (40 last en 8 tonnen) aan. De kabeljauw (aangeduid als 'visch') bracht, zoals verwacht, weinig op. De tonnen kabeljauw van goede kwaliteit gingen voor 5 gulden en 10 stuivers per ton weg, 45% minder dan in 1726. De zure vis deed in 1727 slechts 2 gulden en 11 stuivers per ton, 70% minder dan in 1726. Was in 1726 maar 5% van de lading zuur, in 1727 was dit bijna de helft van de vangst. Door de lange reisduur was de kwaliteit van de vis achteruit gegaan en ook het geringe zoutgebruik was van invloed op de kwaliteit. De opbrengst van de tonnen lever was in 1726 hetzelfde als in 1727, maar het aantal tonnen was in 1727 lager. De lage prijzen voor de vis van goede kwaliteit, de extreem lage prijzen voor zure vis en het grote aandeel van zure vis in de totale vangst maakten dat de opbrengst in 1727 maar 40% van het bedrag van 1726 was.

Tabel 3. De vangst van de *Maria Elisabeth* op de visafslag van Zierikzee, 3 oktober 1727.

	Gekocht	*Betaald voor aantal tonnen*	*Prijs per ton in guldens en stuivers*	*Opbrengst in guldens*
Jacob Visser	292,5 tonnen goede vis en muijlen	273	5:10	1.502
Jacob Visser	275,5 tonnen zure vis en muijlen	257,13	2:11	656
Lieven Cornelis wed.	20 tonnen lever	20	6:00	120
Totaal	568 tonnen vis en 20 tonnen lever			2.277
Retour zout en tonen				256
Totale opbrengst				2.533

Bron: ZA, MCC, inv. nr. 729, 2e reis naar IJsland [scan 59].

72 Ibidem, inv.nr. 78.10, correspondentie Zierikzee, brief van Ch. Plevier van 25 september 1727 aan de directeuren [scan 79–80]; inv.nr. 15, notulen van 12, 19, 23, 24 en 30 september 1727 [scan 53–57].

RESULTAAT VAN DE REIZEN

De eerste reis had een positief resultaat van 804 gulden, de tweede reis een negatief resultaat van 2.488 gulden.

Tabel 4. Uitgaven en inkomsten van de twee IJslandreizen van de MCC in guldens.

jaar	*diverse uitgaven*	*tonnen*	*zout*	*victualiën*	*beloning vissers*	*vis en retouren*	*resultaat*
1726	-807	-810	-637	-741	-1.862	5.661	804
1727	-1.046	-1.026	-672	-686	-1.591	2.533	-2.488

Verantwoording: De tabel is gebaseerd op Reinders Folmer, 'Met de rapen in de pot', 227 (tabel 3) en 232 (tabel 6). De uitgaven aan tonnen en zout en de inkomsten van vis en retouren zijn gespecificeerd aan de hand van ZA, MCC, inv. nr. 727, 1e reis naar IJsland [scan 32, 40, 51]; inv. nr. 729, 2e reis naar IJsland [scan 25, 40, 59].

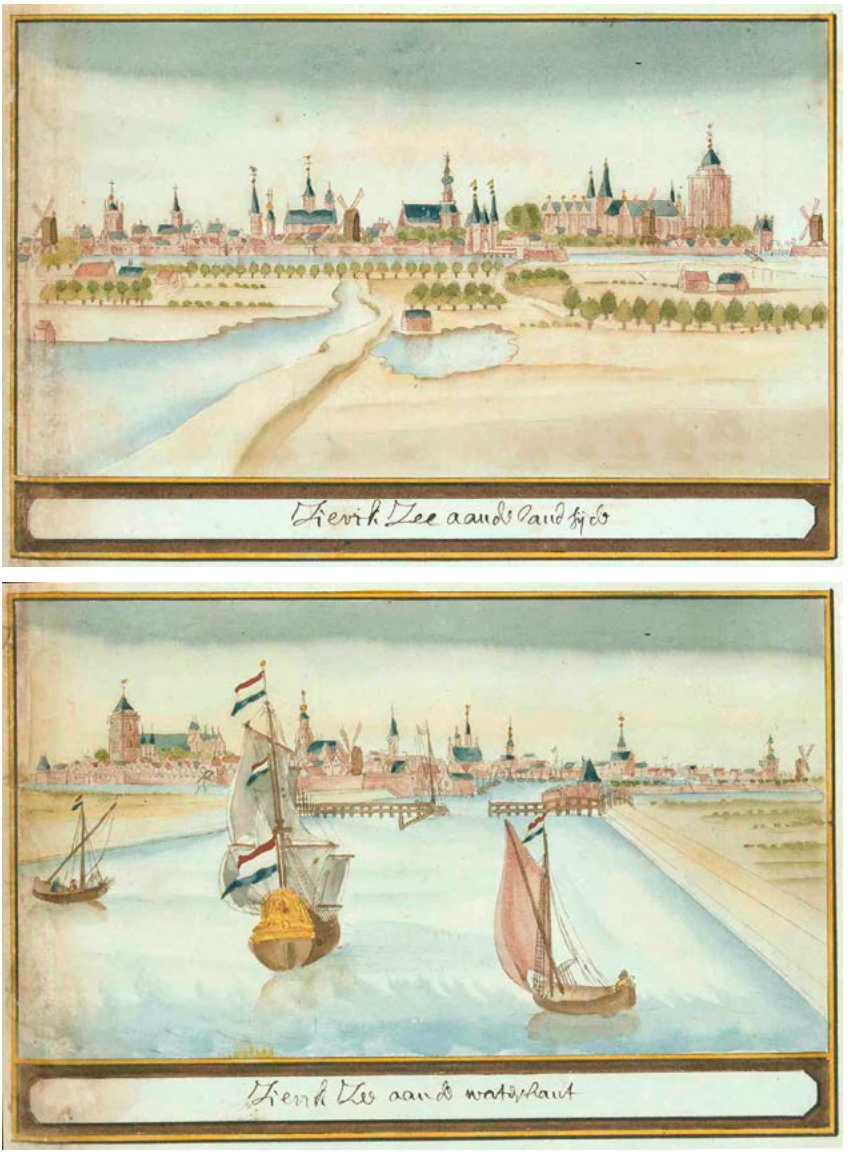
Onder de diverse uitgaven vallen onderhoud, reparaties, huishoudelijke benodigdheden en vistuig, alsmede tal van kleine uitgaven als afslagrecht, provisie, keurgeld, brug-, haven-, loods- en trekgeld. In 1727 is minder uitgegeven aan lonen dan in 1726. De uitgaven voor tonnen waren in 1727 door onbekende oorzaak een stuk hoger dan in 1726. Hoewel er wat verschillen zitten tussen de uitgaven voor de eerste en de tweede reis, was de lage opbrengst op de afslag de belangrijkste factor die het verlies van 1727 bepaalde.

Voor een koopvaardijhoeker bracht de *Maria Elisabeth* met 41 last een normale hoeveelheid vis aan. Voor 1750 was het gebruikelijk dat de schepen vanuit IJsland dertig tot veertig last aanbrachten.[73] Wat de prijzen betreft, is geen vergelijkingsmateriaal uit de jaren 1726 en 1727 voorhanden. De cijfers die er zijn hebben betrekking op andere jaren en moeten, vanwege mogelijke grote jaarlijkse fluctuaties in de prijzen, met terughoudendheid geïnterpreteerd worden. Op de afslag in Nieuwpoort in 1729 deden de tonnen gezouten vis uit IJsland 14 gulden.[74] De vangst van vier hoekers uit Brielle ging in 1744 voor 17 tot 18 gulden per ton weg.[75] De kopers in Zierikzee betaalden in 1726 maximaal 9 gulden en 15 stuivers. Het lijkt erop dat de prijzen voor gezouten kabeljauw op de Zierikzeese afslag aanzienlijk lager waren dan elders. Het is in dit kader van belang om de prijsontwikkeling in Maassluis in deze jaren te achterhalen.

73 *Nederlandsche Jaerboeken*, 4:2(1750), 1542. Zie ook noot 21.

74 Filliaert, *De Compagnie van Vischvaert*, 85–88.

75 Simon Thomas, *Onze IJslandsvaarders*, 177.



Gezicht op Zierikzee aan de landzijde en aan de waterkant. Tekening door Andries Schoemaker, c. 1710–1730. DEN HAAG, KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK

BESLUIT

De administratie van de visreizen van de *Maria Elisabeth* in 1726 en 1727 met de bijbehorende correspondentie geven een gedetailleerd inzicht in tal van facetten van het visserijbedrijf: de omvang van de Zierikzeese vloot, de samenstelling van de bemanning, de beloning, de arbeidsvoorwaarden, de benodigdheden voor de visvangst, de vistechniek, het zoutverbruik, de kosten van tonnen, de reisduur, de werkwijze op de Zierikzeese visafslag, de vangst, de

prijzen van de aangevoerde vis en de financiële resultaten van de reizen. Deze kerngegevens kunnen als vergelijkingsmateriaal dienen bij een vervolgstudie naar de IJslandvisserij.

De handel in gezouten kabeljauw concentreerde zich in Maassluis. Het belang van Zierikzee als marktplaats nam in de eerste helft van de achttiende eeuw af. De prijzen op de Zierikzeese afslag waren erg laag. Dit gold voor het desastreuze jaar 1727 maar ook voor het jaar 1726.

In 1687 voeren ongeveer vijftig schepen uit de Republiek uit naar IJsland. Uit het onderzoek is duidelijk geworden dat in de jaren 1726 en 1727 jaarlijks rond de vijftig hoekers uit Zierikzee uitvoeren naar IJsland. Tussen 1751 en 1786 werden gemiddeld 95 schepen uit Hollandse visserijplaatsen naar IJsland gestuurd. De IJslandvisserij van Zierikzee was in de eerste decennia van de achttiende eeuw derhalve nog van grote betekenis. De stelling van Kranenburg dat de kabeljauwvisserij van Zierikzee in de achttiende eeuw gering van omvang was, klopt op basis van deze cijfers in ieder geval niet voor de eerste decennia.

De fragmentarische gegevens uit de literatuur in combinatie met de hoeveelheid gevangen vis door de *Maria Elisabeth* geven opvallend grote vangsten van dertig tot veertig last en meer per schip te zien in de jaren voor 1750. Het ziet ernaar uit dat het tweede kwart van de achttiende eeuw een bloeitijd is geweest voor de IJslandse visserij. Er werden astronomische hoeveelheden kabeljauw gevangen die tegen een goede prijs werden verkocht. Brielle en Nieuwpoort begonnen in deze periode met de IJslandse kabeljauwvisserij, terwijl Duinkerke na een onderbreking van enkele decennia de visserij hervatte.[76] Veel schepen die op IJsland voeren waren koopvaardijhoekers met een groot laadvermogen. Opvallend is dat de gemiddelde vangsten in de tweede helft van de achttiende eeuw veel lager waren dan in de jaren voor 1750. De schepen uit de Hollandse visserijplaatsen brachten na 1750 slechts vijf tot vijftien last per schip aan, met uitschieters naar twintig last in goede jaren. Het vinden van een verklaring voor de opvallende verschillen tussen de periode voor en na 1750 vraagt om nader onderzoek.

OVER DE AUTEUR Marlies Jongejan was werkzaam bij de Zeeuwse Bibliotheek in Middelburg als hoofd van de afdeling Informatiediensten en Collecties en plaatsvervangend directeur. Ze studeerde Maatschappijgeschiedenis aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam. Sinds haar pensionering doet ze onderzoek naar de visserijgeschiedenis waarbij ze zich vooral richt op de zeevisserij in Zuidwest-Nederland in de achttiende en negentiende eeuw.

76 Zie voor Nieuwpoort en Duinkerke: Antonissen, 'Allen die willen naer Island varen', 6–8, 38.

JAN KLOOTWIJK & DICK VRIES*

De toepassing van direct werkende stoommachines voor radervoortstuwing bij de Nederlandse marine

From the early nineteenth century onwards, continental Europe gradually adopted the industrialization that already flourished in Great Britain. Amongst other factors the pace of the process was determined by the application and development of the initially still inefficient steam engine. During the first decades of steam navigation, the so-called side-lever engine was generally applied to drive the paddle wheels of seagoing ships. The main characteristics of this engine were the side-levers that transferred the movement of the piston indirectly to the high mounted crankshaft. A vital challenge in the process of improving marine steam engines was the omission of the heavy levers and instead to apply the best possible technical solution to drive the crankshaft directly. In the Netherlands, the government stimulated a few selected machine and shipbuilders to monitor British technical developments closely. These private companies, which became preferred suppliers of the Netherlands navy, were the Fijenoord establishment of the Nederlandsche Stoomboot Maatschappij in Rotterdam and the Koninklijke Fabriek van Stoom- en andere Werktuigen in Amsterdam.

Competing British manufacturers designed a variety of direct-acting marine steam engines well into the 1840's. By comparison the Royal Navy ultimately favoured the significantly differing designs of John Penn and Henry Maudslay. Having considered both designs the British preferred John Penn's lighter and more compact oscillating engine. The drawings of the Fijenoord establishment in the archives of the Maritime Museum Rotterdam in particular reveal that the Netherlands navy chose a different approach. The Dutch preference went to the diagonal engine designed as early as 1822 by Marc Isambard Brunel. The name

* Graag danken wij het Maritiem Museum Rotterdam en Marcel Kroon, registrator en informatiespecialist bij dit museum, voor het onderzoek dat wij konden doen naar de stoomwerktuigen in de collectie Fijenoord.

of his type of direct-acting engine referred to the inclined position of the cylinders. The choice for this heavy and robust engine was most likely inspired by the deployment of almost every available navy paddle steamer in the waters of the Dutch colony in Southeast-Asia.

INLEIDING

In het laatste kwart van de achttiende eeuw bracht de snel groeiende Britse economie een niet aflatende stroom van technische vindingen op gang waarin een centrale rol was weggelegd voor stoom en ijzer. Deze *first industrial revolution* verschafte Groot-Brittannië de basis voor het maritieme, industriële en economische overwicht dat het land na de Napoleontische oorlogen in de negentiende eeuw wist uit te bouwen.[1] De aanvankelijk aarzelend begonnen opmars van de stoomvaart zette omstreeks 1820 door en in 1830 waren stoomschepen ingeburgerd. Dat was ook het geval bij de ten aanzien van innovaties kostenbewuste en selectieve Royal Navy.[2] In het jonge Verenigd Koninkrijk der Nederlanden vervulde Gerhard Moritz Roentgen (1795–1852), aanvankelijk nog als officier bij de marine, een voortrekkersrol bij de navolging van de Britse voorbeeldfunctie in de stoomvaart. Belangrijk daarbij was de steun van koning Willem I, die een actief industrieel beleid voorstond. De koning verleende persoonlijk steun aan de vestiging van de ijzer- en machinefabriek John Cockerill & Co. in Seraing bij Luik.[3] Het werd deze fabriek vergund om stoomwerktuigen te leveren voor een aantal projecten van de Nederlandse marinestoomvaart. De opleiding van de eerste officieren voor de stoomvaartdienst voorzag onder meer in een periode van detachering bij Cockerill.[4] Na de Belgische afscheiding in 1830 kwamen Nederlandse overheidsopdrachten voor de bouw van stoomwerktuigen terecht bij bedrijven in Rotterdam en Amsterdam. In Rotterdam vervaardigde de Nederlandsche Stoomboot Maatschappij (NSBM) vanaf 1826 stoomwerktuigen onder technische leiding van de eerder genoemde Roentgen. Vanwege de ligging op het eiland Feijenoord stonden de machinefabriek en de daarmee verbonden scheepswerf bekend als het Etablissement Fijenoord. Op het eiland Oostenburg in Amsterdam was sinds 1827 de Fabriek van Stoom- en andere Werktuigen gevestigd. De fabriek werd geleid door Paul van Vlissingen (1797–1876)

1 P.M. Kennedy, *The Rise and Fall of British Naval Mastery* (Londen 1983) 149–176. Zie ook T.K. Derry en T.L. Jarman, *Modern Britain. Life and Work through Two Centuries of Change* (Londen 1979) 19–25.

2 A. Lambert, 'The introduction of Steam' in: R. Gardiner (ed.), *Steam, Steel & Shellfire. The Steam Warship 1815–1905* (Londen 1992) 14–29, aldaar 18.

3 J.H. van Stuijvenberg, *De economische geschiedenis van Nederland* (Groningen 1977) 203–205 en N. Habermehl, *Joan Cornelis van der Hoop (1742–1825). Marinebestuurder voor stadhouder Willem V en koning Willem I* (Amsterdam 2000) 227–237.

4 J.B.P. Haanappel, *De Geschiedenis van de Marine-Stoomvaartdienst* (z.p. 1949) 29.

en Abraham Dudok van Heel (1802–1873).[5] Koning Willem II stond de onderneming in 1840/1841 toe om de naam Koninklijke Fabriek van Stoom- en andere Werktuigen (KFSW) te voeren.[6]

Naar de geschiedenis van de Nederlandse machine- en scheepsbouw is nog betrekkelijk weinig onderzoek gedaan. In 2010 ontleende G. Moeyes aan de historiografie dat de ontwikkeling van de Nederlandse scheepsbouw gedurende de afgelopen twee eeuwen 'slechts fragmentarisch en onsamenhangend is beschreven'. Ondanks dit onvolledige beeld kan wel gesteld worden dat de machine- en scheepsbouw een voortrekker van de Nederlandse negentiende-eeuwse industrialisatie was.[7] In een reeks publicaties vestigde de historicus J.M. Dirkzwager de aandacht op de Nederlandse marine die als pionier in de technische ontwikkeling van de vroege negentiende eeuw een belangrijke opdrachtgever was voor de Nederlandse machine- en scheepsbouwers, met name het Etablissement Fijenoord en de KFSW. Dirkzwager beschreef in dit verband de introductie en toepassing van technische vernieuwingen, in het bijzonder vlampijpketels, verbeterde koppelingen en lagers van assen, waaierwielen en cycloïdale schepborden van schoepenraderen.[8] Minder duidelijk bleef het antwoord op de vraag welke typen stoommachines achtereenvolgens voor radervoortstuwing werden ontwikkeld en toegepast. Dirkzwager hield het bij de vaststelling dat de indirect werkende zijbalansmachine tot 1845 het meest gebruikte type bij de Nederlandse marine was.[9] Volgens marineofficier J.B.P. Haanappel, geschiedschrijver van de Marine-stoomvaartdienst, volgde de direct werkende machine met oscillerende cilinders de indirect werkende zijbalansmachine op. Net als de zijbalansmachine was de oscillerende machine een Britse uitvinding.[10]

Dit artikel beoogt in kort bestek een beter inzicht te geven in de ontwikkeling van nieuwe typen direct werkende scheepsstoommachines, de bouwers van deze machines en de toepassing bij de Nederlandse marine in

5 M.S.C. Bakker e.a., 'Machine-bouw' in: H.W. Lintsen (ed.), *Geschiedenis van de techniek in Nederland. De wording van een moderne samenleving 1800–1890. Deel IV Delfstoffen, machine- en scheepsbouw. Stoom. Telegrafie en telefonie* (Zutphen 1993) 36–65, aldaar 40–42.

6 W.M. Zappy, 'De negentiende eeuw. Deel 1. De periode 1813–1848' in: J.H. van Stuijvenburg (red.), *De economische geschiedenis van Nederland* (Groningen 1977) 204–205. Zie ook M.G. de Boer, *Honderd jaar machine-industrie op Oostenburg Amsterdam 1827–1927* (Amsterdam 1927) 30.

7 G. Moeyes, 'De Nederlandse ijzeren en stalen scheepsbouw. Historiografie en contouren voor onderzoek', *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* 29:2 (2010) 3–22, aldaar 12–14 en 21–22.

8 J.M. Dirkzwager, 'De Nederlandse marine als pionier in de technische ontwikkeling. De radervoortstuwing in het tweede kwart van de 19e eeuw', *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* 10:1 (1991) 41–58 en 'De Nederlandse marine als pionier in de technische ontwikkeling. Ontwikkeling en gebruik van stoomketels in het tweede kwart van de 19e eeuw', *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* 11:1 (1992) 41–57.

9 Dirkzwager, 'Ontwikkeling en gebruik van stoomketels', 43. Zie ook B.J. Tideman, *Het Scheeps-Stoomwerktuig van den Tegenwoordigen Tijd. Beschouwend Gedeelte bevattende eene Praktische Toepassing van de Wetten Der Thermodynamica* (Amsterdam 1867) 12.

10 J.B.P. Haanappel, *De geschiedenis van de Marine-stoomvaartdienst 1824–1949* (z.p. 1949) 100.

de eerste helft van de negentiende eeuw. Contemporaine bronnen die dat inzicht kunnen verschaffen zijn de ontwerp- en bouwtekeningen van de machinefabrieken zelf. [11] Bij het Nationaal Archief berust een gedeelte van de bouwtekeningen van Nederlandse marineschepen, maar helaas geeft de daarin vastgelegde scheepsanatomie slechts in een enkel geval de toegepaste stoommachine weer.[12] Een andere tegenvaller is dat de archieven van de KFSW in 1867 verloren gingen bij een grote brand in de fabriek.[13] Tegen deze achtergrond heeft de verzameling technische tekeningen van het Etablissement Fijenoord bij het Maritiem Museum Rotterdam een wel zeer bijzondere betekenis.

Met deze tekeningen als uitgangspunt voor dit onderzoek is een korte schets van de verzameling op z'n plaats, alvorens in te gaan op de verschillende typen indirect en direct werkende stoommachines voor radervoortstuwing. Vervolgens komt de toepassing in de raderstoomschepen van de Nederlandse marine aan de orde. Het artikel sluit af met een conclusie.

ETABLISSEMENT FIJENOORD EN DE TEKENINGENCOLLECTIE MACHINE- EN SCHEEPSBOUW

De scheepswerf en machinebouwer Etablissement Fijenoord werd opgezet als nevenbedrijf van de in 1823 opgerichte Nederlandsche Stoomboot Maatschappij. De achterliggende intentie was om het redersbedrijf minder afhankelijk te maken van Cockerill. Aanvankelijk maakte het redersbedrijf naam met lijndiensten op de trajecten Rotterdam-Antwerpen en Antwerpen-Keulen. Na de Belgische Opstand werd de Rijnvaart steeds belangrijker, ofschoon met toenemende concurrentie van andere ondernemingen. Daarnaast startte de rederij vanaf 1830 de Batavierlijndienst van Rotterdam naar Londen. De scheeps- en machinebouw van Fijenoord bouwde onder leiding van Roentgen ondertussen een goede reputatie op en verwierf steeds meer opdrachten uit binnen- en buitenland. Roentgen maakte onder meer naam als ontwerper van compound stoommachines, die met name geschikt waren voor de binnenvaart. Voor de Rijnvaart ontwikkelde hij lichters die met behulp van sleepboten hun bestemming konden bereiken. Aan het tijdperk Roentgen kwam abrupt een einde toen hij in 1849 na een geestelijke inzinking in een psychiatrische kliniek moest worden opgenomen. Het Etablissement Fijenoord maakte in de tweede helft van de negentiende eeuw perioden van neergang en bloei door, maar bleef steeds een toonaangevende Nederlandse scheeps- en machinewerf.

11 In zijn beschouwing bij de inventaris bouwtekeningen van marineschepen (Nationaal Archief te Den Haag, toegang nr. 4.MTS) benadrukt A.A. Lemmers de waarde van deze tekeningen voor de scheepsarcheoloog en de techniekhistoricus.

12 A.A. Lemmers, *Techniek op schaal. Modellen en het technologiebeleid van de Marine 1725–1885* (Amsterdam 1996) 12.

13 P. Sigmond, *Paul van Vlissingen & zoon. Ondernemers in stoom* (Zwolle 2021) 239–240.

Het Etablissement Fijenoord aan de zuidoever van de Maas, midden negentiende eeuw. Het gebouw met de rokende schoorstenen werd in 1716 gebouwd als Pesthuis. Links het in 1857 verlengde koninklijk jacht *Leeuw*. Schilderij door Victor Julien Trip, omstreeks 1965, naar een oudere prent van W. Maers. MARITIEM MUSEUM ROTTERDAM

In de loop van haar bestaan bouwde het Etablissement Fijenoord een enorme collectie machine- en scheepsbouwtekeningen op. De tegenwoordig door het Maritiem Museum Rotterdam beheerde collectie telt maar liefst 13969 objectnummers. Het werkelijke aantal tekeningen is echter een veelvoud daarvan, omdat er soms meerdere tekeningen tot een objectnummer behoren. De registratie van iedere tekening begint met de letters T-FY en wordt gevolgd door een nummer dat vaak, maar niet altijd, samenvalt met het bouwnummer. De logica in de daaropvolgende onderverdeling, eveneens een nummering, kent nog geheimen. Helaas zijn niet alle tekeningen meer aanwezig, maar dat valt, gelet op het bewogen verleden van de collectie, misschien ook niet te verwachten. Bij de samenstelling van het onderhavige artikel werd daarvan hinder ondervonden tijdens een vergeefse zoektocht naar tekeningen van de vroege compound stoommachines voor de roverboten *Ternate* (ex-*Etna*) en *Banda* (ex-*Hekla*) (zie Tabel 1). Ook de niet aangetroffen machinetekeningen van raderstoomschepen die in Tabel 2 zijn opgenomen, maakten oorspronkelijk waarschijnlijk wel deel uit van de collectie.

Vermoedelijk paste de collectie historische tekeningen steeds minder goed bij de onderneming die Maatschappij voor Scheeps- en Werktuigbouw Fijenoord heette na de afstoting van het nog resterende rederijbedrijf in 1895. De reorganisatie en uitbreiding, waartoe in 1924 werd besloten, kan dan ook verklaren dat veel objectnummers dit jaartal vermelden bij de museale ver-

wervingsgegevens.[14] Om reden die niet duidelijk zijn geworden, is de collectie destijds niet in Rotterdam gebleven, maar overgedragen aan de rechtsvoorganger van Het Scheepvaartmuseum in Amsterdam. In 2005 is de collectie alsnog ondergebracht bij het Maritiem Museum Rotterdam. Fijenoord ging in 1929 op in de nieuwe onderneming Dok- en Werfmaatschappij Wilton-Fijenoord N.V.

RADERVOORTSTUWING EN INDIRECT WERKENDE STOOMMACHINES

Tot omstreeks 1850 vond de voortstuwing van een stoomschip overwegend plaats met schoepenraderen die zich in raderkasten aan weerszijde van de scheepsromp bevonden. De hoog in het schip geplaatste assen werden aanvankelijk aangedreven door zogeheten zijbalansstoommachines. In de zeevaart moest lage stoomdruk (lager dan 1 atmosfeer) worden toegepast.[15]

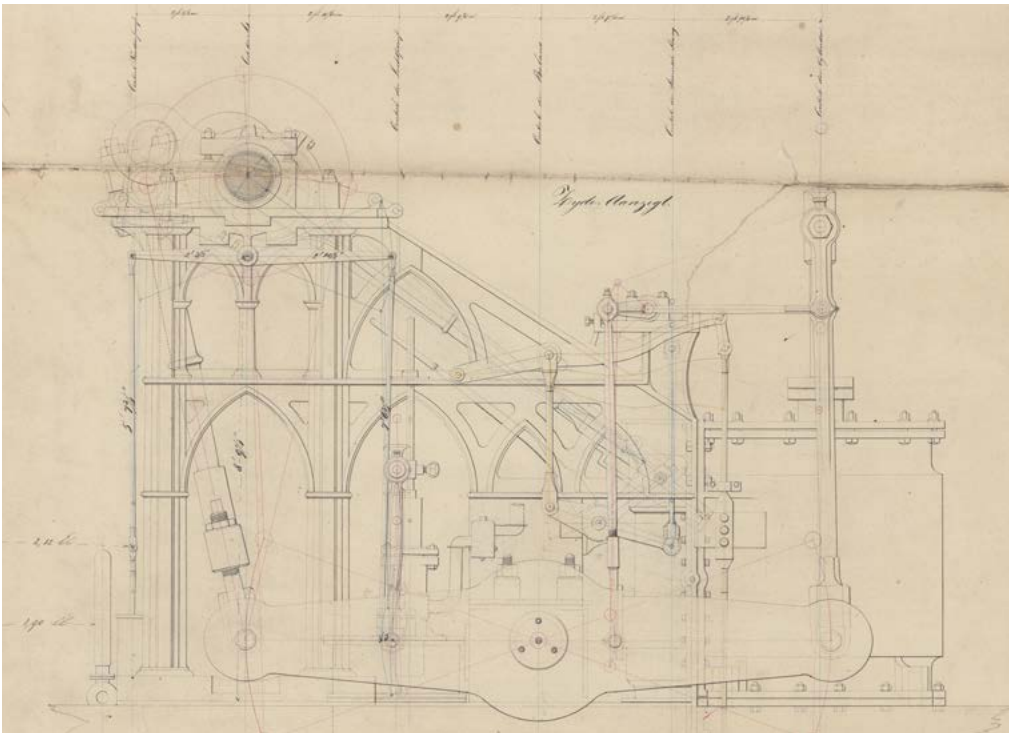
Zijbalansmachines waren uitgerust met verticale stoomcilinders en werkten indirect, dat wil zeggen dat de op- en neergaande beweging van de zuigerstangen niet rechtstreeks in een draaiende beweging van de krukas werd omgezet. In plaats daarvan werd de op- en neergaande beweging via de laag in de zijden van het machineframe geplaatste balansen en drijfstangen overgebracht naar de krukas.

Om die reden werden deze machines voet- of zijbalansmachines genoemd. In feite ging het om een variant op een balansmachine die tussen 1769 en 1783 door de Brit James Watt (1736–1819) was ontwikkeld en die aanvankelijk vooral werd gebruikt om waterpompen in de kolenmijnen aan te drijven. Het lage toerental maakte de zijbalansmachine zeer geschikt voor de aandrijving van de schoepenraderen.[16] Een andere gunstige omstandigheid was dat de machine in elke stand kon worden aangezet, omdat twee gesynchroniseerde maar onafhankelijk van elkaar werkende stoomcilinders de krukas aandreven. Het geslaagde concept van de zijbalansmachine kon niet verhinderen dat de eerste Nederlandse projecten voor de marinestoomvaart, om reden van de ontoereikende constructie van het schip of van de stoomwerktuigen, moeizaam verliepen. De daardoor oplopende vertraging leidde ertoe dat de in 1826 aangekochte vrijwel nieuwe Britse pakketboot *Calpe* het eerste operationele stoomschip van de Nederlandse marine werd. De zijbalansmachine in

14 P.J. Bouman, *Gedenkboek Wilton-Fijenoord* (Schiedam 1954) 11–27, 59–60 en 75.

15 De stoom werd na verbruik met zeewater gecondenseerd in een afzonderlijke condensor (injectie-condensatie). Tijdens zeereizen was het onvermijdelijk dat het door injectiecondensatie verzilte water opnieuw werd gebruikt als voedingswater voor de ketel. Om neerslag van zout en kalk (ketelsteen) op de ketelwanden te beperken, moest de temperatuur in de ketel en de daarmee corresponderende stoomdruk dan ook laag blijven. Desondanks moesten de ketels regelmatig door breinen (aftappen) en spuien worden ontdaan van bezinksel.

16 J.B.P. Haanappel, *Marine-stoomvaartdienst* 67–69; H. Huijgens, *Handleiding tot de kennis van het Scheeps-stoomwerktuig* (Amsterdam 1847) 29–30; D. Griffiths, *Steam at Sea. Two centuries of steam-powered ships* (Londen 1997) 11–13.



Zijaanzicht van de zijbalansstoommachine voor het raderstoomschip 3e klasse Zr.Ms. *Etna* (1839–1864). Rechts de verticale stoomcilinder en de zuigerstang. De op- en neergaande beweging van de zuigerstang werd indirect, via laag aan de onderzijde van het machineframe geplaatste balansen, overgebracht naar de drijfstangen links en vandaar naar de hoog liggende krukas. Fragment technische tekening. Collectie Fijenoord. MARITIEM MUSEUM ROTTERDAM

dit schip was gebouwd door de prominente Britse machinebouwer Maudslay, Sons & Field. Onder de nieuwe naam Zr.Ms. *Curaçao* vestigde dit schip een jaar later een wereldprimeur door de Atlantische oversteek in beide richtingen grotendeels onder stoom af te leggen.[17] Nog weer een jaar later volgde de vertraagde indienststelling van het door de Rijkswerf te Vlissingen gebouwde stoomoorlogsschip Zr.Ms. *Suriname*. Dit schip had een door John Cockerill & Co. geleverde zijbalansmachine. De toegevoegde waarde van de *Curaçao* en *Suriname* bleek in 1830 na het uitbreken van de Belgische Opstand. Beide, hoofdzakelijk voor sleep- en verbindingstaken ingezette, schepen kregen zelfs versterking van negen door de overheid ingehuurde civiele stoomschepen. Tussen 1834 en 1838 werden zes nieuwe stoomoorlogsschepen op stapel gezet, waarvan de meeste waren voorzien van zijbalansmachines.[18] Het gegeven dat

17 M.J.C. Klaassen en Ph. M. Bosscher, *Gedenkboek korps officieren van de technische dienst 1 januari 1824 — 1 januari 1977* (z.p. 1977) 1–16 — 1–18.

18 F.C. Backer Dirks, *De Nederlandsche Zeemacht in Hare Verschillende Tijdperken geschetst.* Tweede deel (Den Haag 1890) 586–588. Zie ook Haanappel, *Marine-stoomvaartdienst*, 51–52.

stoomoorlogsschepen in Indonesische wateren onafhankelijk van de moesson zouden kunnen opereren, vormde een belangrijke overweging voor de bouw van deze schepen.[19]

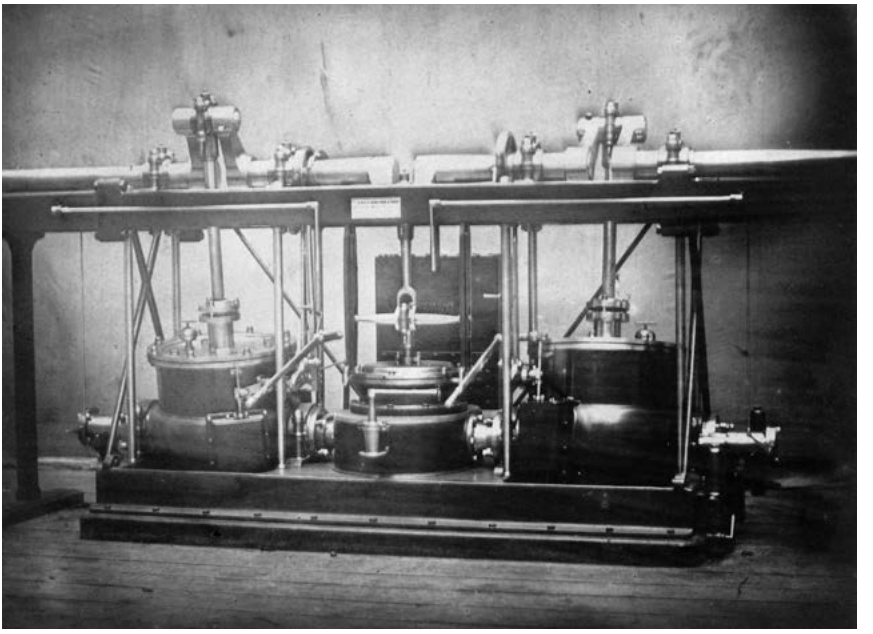
Tabel 1 geeft hiervan een overzicht. In deze tabel staan in de eerste kolom de scheepsnaam, het jaar van de kiellegging, de periode dat het schip dienst deed en eventuele naamswijzigingen. De tweede kolom vermeldt de bouwwerf. De derde kolom geeft enkele bijzonderheden van het schip of de machine.

Tabel 1. Stoomoorlogsschepen gebouwd voor de Nederlandse marine, 1834–1838.

scheepsnaam	*bouwwerf*	*machines*
Cerberus (1834), 1836–1857	Rijkswerf te Vlissingen	Dit schip ontving de nog door Cockerill gebouwde zijbalansmachine van de al in 1836 gesloopte *Suriname*. De *Cerberus* deed dienst als sleepboot en als jager bij de haringvloot.[1]
Phoenix (1834), 1836–1863	Rijkswerf te Rotterdam	De bouw van de zijbalansmachine voor dit schip was de eerste opdracht van de marine voor de KFSW. De *Phoenix* werd het eerste stoomoorlogsschip in Indische wateren. Met onderbrekingen deed het schip daar vanaf 1839 dienst tot 1863.[2]
Etna (1836), 1841–1846, vanaf 1841 *Banda;* *Hekla* (1836), 1841–1846, vanaf 1841 *Ternate*	Fijenoord	Deze twee zogeheten roverboten waren de eerste van ijzer gebouwde Nederlandse stoomoorlogsschepen. Beide werden na de bouw door het Etablissement Fijenoord uiteen genomen en in onderdelen naar de Oost vervoerd en te Surabaya weer opgebouwd. De vaartuigen hadden hoge druk compoundmachines en bleken daardoor ongeschikt voor de beoogde taakstelling. [3]
Etna (1837), 1839–1864	Rijkswerf te Vlissingen	De zijbalansstoommachine werd gebouwd door het Etablissement Fijenoord.[4] Na binnenlandse diensten werd overzee dienst gedaan in het Caribisch gebied en vervolgens in de kolonie Nederlands-Indië.
Hekla (1838), 1840–1854	Rijkswerf te Rotterdam	De KFSW leverde de zijbalansstoommachine.[5] Het schip deed voornamelijk dienst in de kolonie Nederlands-Indië.

1 F.C. van Oosten, *Schepen onder stoom. De geboorte van het stoomschip (*Bussum 1972) 40–41.
2 Van Oosten, *Schepen onder stoom*, 41.
3 S.P. L'Honoré Naber, *Het leven van een vloothouder. Gedenkschriften van M.H. Jansen* (Utrecht 1925) 122. Het is helaas (nog) niet gelukt het ontwerp van dit type compoundmachine te achterhalen. De machine van de *Ternate* kreeg nog een tweede leven in de *Tjipanas* die in 1849 te water werd gelaten in Surabaya. Zie ook Van Oosten, *Schepen onder stoom*, 73. De compoundmachine van de *Banda* werd omstreeks 1850 gebruikt bij de mislukte poging een gegraven droogdok aan te leggen op het eiland Onrust in de baai van Batavia. Zie hieromtrent A.A. Lemmers, 'Het oog op Onrust', *Marineblad* 109:6 (1999) 262.
4 J.J.A. Wijn, 'Instrument van passieve politiek 1813–1874' in: G.J.A. Raven (ed.), *De kroon op het anker. 175 jaar Koninklijke Marine* (Amsterdam 1988) 25–47, aldaar 38; M.G. de Boer, *Leven en bedrijf van Gerhard Moritz Roentgen etc.* (Rotterdam 1923) 149 en tekening nr. T-FY-025–372 van het Etablissement Fijenoord.
5 Backer Dirks, *De Nederlandsche Zeemacht*, 588.

19 S.C.P. Kreuger, *Zr.Ms. Onrust. Verraad en ondergang in Borneo* (Amsterdam 1994) 19–21.



Oscillerende stoommachine van John Penn & Sons tijdens de Internationale nijverheidstentoonstelling van 1851 in het Crystal Palace te Londen. Foto toegeschreven aan C.M. Ferrier & F. von Martens. AMSTERDAM, RIJKSMUSEUM

De zijbalansstoommachine was weliswaar degelijk, maar ze bezat ook een aantal belangrijke nadelen. Zo was de machine complex door het grote aantal bewegende delen. De omvang ervan legde een groot beslag op de beschikbare ruimte in het schip. Het gewicht was hoog en het kolenverbruik aanzienlijk.[20] Bij toenemende vermogens namen de omvang en het gewicht van de machines bovendien exponentieel toe. Om aan deze nadelen tegemoet te komen moesten lichtere en efficiëntere machines worden ontwikkeld.

DIRECT WERKENDE STOOMMACHINES

Stoommachines konden efficiënter en lichter worden indien de beweging van de zuigerstangen direct op de krukas werd overgebracht, dus zonder tussenkomst van een balans. Tot de bekendere ontwerpen van een dergelijk verbeterd type behoorde de in 1837 door machinebouwer Seaward & Capel voor het Britse stoomoorlogsschip HMS *Gorgon* ontwikkelde direct werkende stoommachine. Dit type stoommachine bestond uit twee verticale cilinders die op korte afstand onder de krukas waren geplaatst. De als gevolg daarvan

20 Griffiths, *Steam at sea,* 20; A.G. Marshall, *Nemesis. The first iron warship and her world* (Stroud 2016) 287.

korte drijfstangen maakten een hoekige beweging die slijtage aan de zuigers en cilindervoeringen, lagers en geleidestangen vergrootte.[21] Om de hoge slijtage te verminderen, presenteerde de Britse machinebouwer John Penn (1805–1878) in 1838 een verbeterde versie van de oscillerende stoommachine voor praktisch gebruik in raderschepen. Bij deze machine dreven de zuigerstangen van de beide cilinders de krukas aan. Daartoe schommelden de onder de krukas geplaatste cilinders om holle tappen die tevens de stoom aan- en afvoerden.

Een derde type was de in 1839 door Joseph Maudslay (1801–1861) ontwikkelde zogenaamde 'Siamese' machine. Bij deze machine stonden vier cilinders twee aan twee (paarsgewijs) verticaal onder de krukas opgesteld, waarbij de zuigerstangen van elk paar de armen van een T-vormig kruishoofd aandreven. De steel van de T was aan de onderzijde verbonden met een lange drijfstang die de krukas aandreef.[22] De oscillerende machine en de 'Siamese' machine voldeden beide, maar de Britse marine gaf de voorkeur aan de oscillerende machine die uiteindelijk bij gelijk vermogen lichter was en minder ruimte in beslag nam dan de Siamese machine.[23]

Er zijn geen aanwijzingen gevonden waaruit blijkt dat de Royal Navy gebruik maakte van nog weer een ander en al langer bestaand type direct werkende machine. De cilinders van deze in 1822 door Marc Brunel (1769–1849) gepatenteerde diagonaalmachine waren in een hellende of schuine stand geplaatst.[24] Daardoor was de toepassing van lange drijfstangen mogelijk. Als gevolg daarvan nam de machine wel veel ruimte in beslag, maar daar stond tegenover dat het gewicht over een groot deel van het schip werd verspreid.[25] Anders dan het geval lijkt te zijn bij de Royal Navy, is dit type machine wel toegepast in stoomoorlogsschepen van de Nederlandse marine.[26]

21 D.K. Brown, *Before the Ironclad. Development of Ship design, Propulsion and Armament in the Royal Navy, 1815–60* (Londen 1990) 61–62; D. Griffiths, 'Warship Machinery' in: Gardiner (ed.), *Steam, Steel & Shellfire,* 170–178, aldaar 171.

22 D.K. Brown, *Paddle Warship. The Earliest Steam Powered Fighting Ships 1815–1850* (Londen 1993) 70; als ook R. Sennett, *The Marine Steam Engine. A treatise for Engineering Students etc.* (Londen 1885) 8.

23 Griffiths, 'Warship Machinery', 171–172; C.J. Bartlett, *Great Britain and Sea Power 1815–1853* (Oxford 1963) 211; J.M. Dirkzwager, 'Scheepsbouw' in: H.W. Lintsen (ed.), *Geschiedenis van de techniek in Nederland. De wording van een moderne samenleving 1800–1890.Deel IV Delfstoffen, machine- en scheepsbouw. Stoom. Chemie. Telegrafie en telefonie* (Zutphen 1993) 67–102, aldaar 72.

24 Griffiths, *Steam at sea*, 29. De fameuze SS *Great Britain* werd in 1843 door Isambard Kingdom Brunel (1806–1859) voorzien van dwars in het schip geplaatste diagonaalmachines. Het lage toerental van de bovenliggende krukas werd met wielen en kettingen naar de lager gelegen schroefas overgebracht en opgevoerd. Zie in dit verband J. Christopher, *The SS Great Britain Story* (Stroud 2011) 303–39.

25 A.H. de Bats, *Stoomwerktuigkunde.* Vierde gedeelte. (assen, voortstuwers, enz.) (Den Helder 1909) 51. De machine mag overigens niet verward worden met de 'omgekeerd' hellende cilinders van stoommachines in latere typen schroefschepen.

26 Huijgens, *Handleiding tot de kennis van het Scheeps-stoomwerktuig,* 169.

Tussen 1839 en 1855 werden in totaal achttien raderstoomschepen voor de Nederlandse zeemacht op stapel gezet.[27] De rijkswerven namen de bouw van elf schepen voor hun rekening en het Etablissement Fijenoord ontving orders voor zeven eenheden met inbegrip van de stoomwerktuigen. De scheeps- en machinetekeningen van het Etablissement Fijenoord geven een meer dan indicatief antwoord op de vraag welke typen direct werkende scheepsmachines werden toegepast, en daardoor ook op de vraag waar de voorkeur van de marine naar uitging.

Tabel 2 vermeldt per scheepsbouwlocatie, Fijenoord of rijkswerven, in de eerste kolom de klasse van het schip, de scheepsnaam, het jaar van de kiellegging, en de periode dat het schip dienst deed. De tweede kolom bevat gegevens over de stoommachine, te weten: vermogen in nominale paardenkrachten, het type en – indien van toepassing – het inventarisnummer van het Fijenoord archief in het Maritiem Museum Rotterdam.

Tabel 2. Raderstoomschepen en stoommachines voor de Nederlandse marine, 1839–1855.

Etablissement Fijenoord		**Rijkswerven**	
scheepsnaam	*machines*	*scheepsnaam*	*machines*
2e kl. *Batavia* (1839), 1846–1859	240 npk Fijenoord-diagonaal-compoundmachine Tek.nr. T-FY-028–412 t/m 415		
		2e kl. *Cycloop* (RW Vlissingen 1840), 1843–1873	220 npk Fijenoord-diagonaalmachine Tek. nr. T-FY-044–0636 t/m 0643
		2e kl. *Merapi* (I) (RW Rotterdam 1840), 1843–1863	220 npk Fijenoord-diagonaalmachine Tek.nr. T-FY-052–0831 t/m 0836

27 G.J.A. Raven (ed.), *De kroon op het anker. 175 jaar Koninklijke Marine* (Amsterdam 1988) Bijlage 3 172. De klassering stoomoorlogsschip wijzigde in 1850 naar raderstoomschip. Raderstoomschepen werden naar machinevermogen onderverdeeld in vier klassen. Zie ook J.J.A. Wijn, 'Instrument van passieve politiek 1813–1874' in: Ibidem, 39. Het in 1840 door het Etablissement Fijenoord gebouwde en in 1846 voor het Koninklijk Instituut voor de Marine aangeschafte stoomscheepje *Laurens Koster* werd niet als stoomoorlogsschip geklasseerd. Dit scheepje blijft dan ook buiten beschouwing.

Etablissement Fijenoord		Rijkswerven	
scheepsnaam	*machines*	*scheepsnaam*	*machines*
		2e kl. *Bromo* (I) (RW Rotterdam 1840), 1842–1871	220 npk Fijenoord-diagonaalmachine Tek.nr. T-FY-052–0831 t/m 0836
		3e kl. *Vesuvius* (RW Rotterdam 1840), 1844–1857	Geen tekening aangetroffen
		4e kl. *Curaçao* (II) (RW Rotterdam 1845), 1849–1857	100 npk Maudslay, Sons & Field-zijbalans-machine, afkomstig van voorganger/naam-genoot uit 1827
4e kl. *Suriname* (II)* (1845), 1846–1875	Geen tekening aangetroffen		
4e kl. *Onrust* (I)* (1845), 1848–1859	70 npk Fijenoord-diagonaalmachine Tek.nr. T-FY-203–4278		
4e kl. *Borneo* (I)* (1846), 1849–1857	100 npk Fijenoord-diagonaalmachine Tek.nr. T-FY-212–4413/4414		
		1e kl. *Gedeh*[1] (RW Rotterdam 1848), 1851–1863	Geen tekening aangetroffen
		Tjipanas (RW Surabaya 1848) 1850–1859	Fijenoord- compound-machine afkomstig van *Ternate* (aanvankelijk *Hekla*) uit 1836
		1e kl. *Ardjoeno* (RW Amsterdam 1849), 1850–1873	300 npk Fijenoord-diagonaalmachine Tek.nr. T-FY-195–4104
		1e kl. *Amsterdam* (RW Amsterdam 1850), 1851–1872	300 npk Fijenoord-diagonaalmachine Tek.nr. T-FY-196–4120 t/m 4123
		3e kl. *Soembing* (I) (RW Amsterdam 1850), 1852–1855	150 npk Fijenoord-oscillerende machine Tek.nr. T-FY-252–5781 t/m 5783

Etablissement Fijenoord		Rijkswerven	
scheepsnaam	*machines*	*scheepsnaam*	*machines*
		3e kl. *Sindoro* (I) (RW Amsterdam 1850), 1852–1867	150 npk oscillerende machine[2] Geen tekening aangetroffen
3e kl. *Celebes* (1851), 1851–1872	Geen tekening aangetroffen		
4e kl. *Admiraal van Kinsbergen* (1851), 1852–1877	70 npk Fijenoord-diagonaalmachine Tek.nr. T-FY-204–4286		
4e kl. *Madura** (1855), 1857–1875	100 npk Fijenoord-diagonaalmachine Tek.nr. T-FY-184–3845/3855		

* De *Suriname* (II), *Onrust*, *Borneo* en *Madura* waren van ijzer gebouwd. De laatst genoemde drie werden bij het Etablissement Fijenoord uiteengenomen, in onderdelen naar de kolonie Nederlands-Indië vervoerd en te Surabaya opnieuw in elkaar gezet.

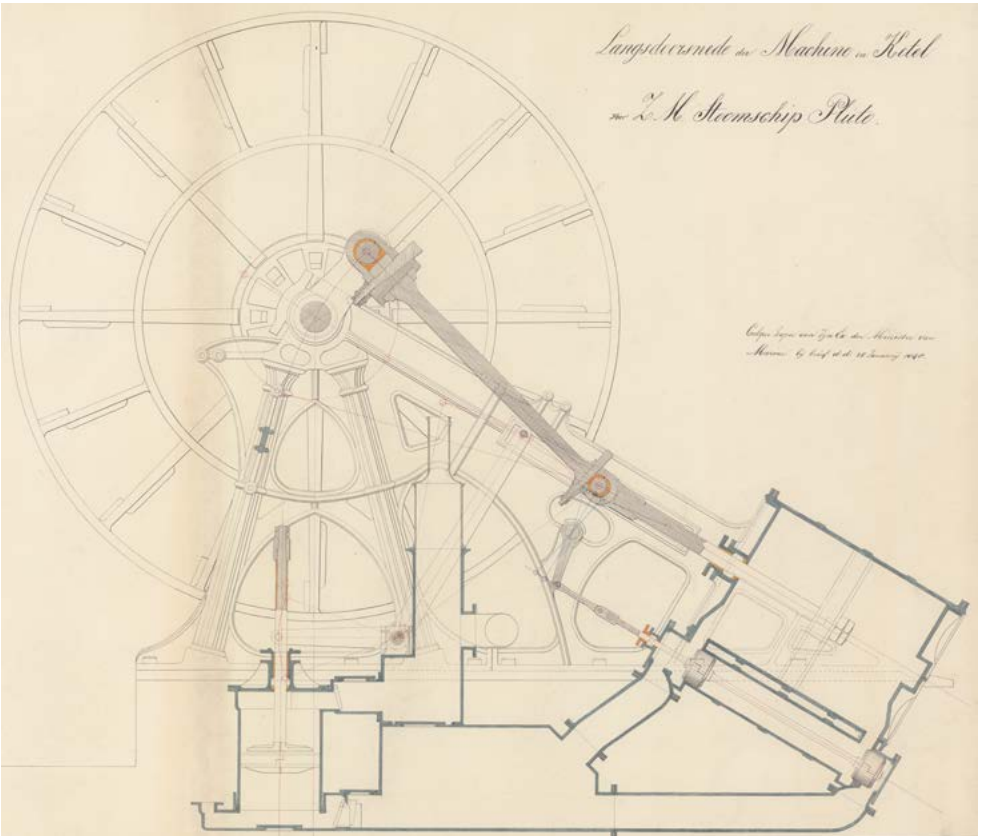
1 Niet te verwarren met het gelijknamige in 1872 te Surabaya op stapel gezette raderstoomschip. Na de tewaterlating van dit abusievelijk ook wel als gladdekkorvet aangeduide schip in 1874 bleek de romp te diep in het water te liggen om de stoomwerktuigen nog te kunnen inbouwen. De splinternieuwe *Gedeh* (II) werd vervolgens vertimmerd tot wachtschip en in die functie diende het schip tot 1892 te Batavia. Zie in dit verband ook Kuwiks, *Uit de eerste marinejaren van Dirk Jan* (Leiden z.j.) 171–172.

2 Nationaal Archief te Den Haag, Tekeningen marineschepen, toegangsnummer 4.MST, tekening 1.2.598.

Aangezien twee van de achttien nieuwe schepen door de rijkswerven werden voorzien van oudere machines uit afgevoerde schepen, moesten zestien nieuwe stoommachines worden vervaardigd. Zie hiervoor Tabel 2. Uit deze tabel blijkt dat tenminste dertien machines door het Etablissement Fijenoord werden vervaardigd, waaronder zeker tien diagonaalmachines.

Zr.Ms. *Batavia* en de in dit schip geplaatste diagonaal-compoundmachine vormen een bijzonder geval. Dit schip werd namelijk door het Etablissement Fijenoord voor de veerdienst naar Londen op stapel gezet. Nog tijdens de bouw kocht het ministerie van Koloniën het aan voor de pakketdienst tussen Batavia en Singapore. De toepassing van injectie-condensatie in combinatie met hogedrukketels en een compoundmachine maakte de Batavia ongeschikt om langere afstanden op zee af te leggen.[28] Om dezelfde reden

28 G.J. Verbong en P. van Overbeeke, 'De compoundmachine' in: H.W. Lintsen (red.), *Geschiedenis van de techniek in Nederland. De wording van een moderne samenleving 1800–1900*. Deel v Techniek, beroep en praktijk (Zutphen 1994) 222–241, aldaar 231. Zie ook Griffiths, *Steam at Sea*, 45; M.G. de Boer, *Leven en bedrijf van Gerhard Moritz Roentgen* (Rotterdam 1923) 149.



Zijdoorsnede van de diagonaalstoommachine in het raderstoomschip 1e klasse Zr.Ms. *Pluto* (in dienst als *Ardjoeno*; 1850–1873). Rechts de opengewerkte hellende cilinder met zuiger en zuigerstang. De beweging van de zuigerstang, door het kruishoofd verbonden met de drijfstang, werd ter hoogte van de naaf van het schoepenrad direct overgebracht op de krukas. Fragment technische tekening, Collectie Fijenoord. MARITIEM MUSEUM ROTTERDAM

werd de in Nederlands-Indië gebouwde Zr.Ms. *Tjipanas* al snel ongeschikt bevonden voor de marine, zodat dit schip in 1852 werd overgedragen aan de civiele Gouvernements Schoeners en Kruisboten.[29] Alleen in de zusterschepen Zr.Ms. *Soembing* en *Sindoro* stonden oscillerende stoommachines. Van de vier resterende schepen lukte het niet om met zekerheid de machinebouwer en het toegepaste type stoommachine vast te stellen. Vrijwel alle in Tabel 2 genoemde raderstoomschepen werden bestemd voor de dienst in Nederlands-Indië. Na zijn terugtreden als minister van Marine blikte J.C. Rijk daar in 1851 op terug met de woorden: 'De plaats van actie van onze stoomschepen is dus voornamelijk Oost-Indië, daar zijn zij onmisbaar, en door de

29 J.J.A. Wijn (red.), *'Tot in de verste uithoeken...' De cruciale rol van de Gouvernements Marine bij het vestigen van de Pax Neerlandica in de Indische Archipel 1815–1862* . (Amsterdam 1998) 20–21.

snelheid hunner bewegingen, in vervoer ook van troepen, verdubbelen zij als het ware onze militaire magt'.[30]

INZET RADERSTOOMSCHEPEN

Het is denkbaar dat de beoogde inzet van de raderstoomschepen in Nederlands-Indië bij de handhaving van het gezag en de bestrijding van zeerovers verband hield met de keuze voor diagonaalmachines.[31] Machines die, zoals eerder genoemd, zeer waarschijnlijk niet of nauwelijks toepassing vonden bij de Royal Navy. De Nederlandse marine was niettemin goed op de hoogte van de technische ontwikkelingen in Groot-Brittannië en kende de verschillende typen direct werkende machines.[32] Hetzelfde gold voor het Etablissement Fijenoord en de KFSW die eveneens contacten onderhielden in Groot-Brittannië en Britse technici in dienst hadden.

Al in 1847 plaatste het Etablissement Fijenoord een oscillerende stoommachine met tandwieloverbrenging in Zr.Ms. *Samarang*, het eerste schroefstoomschip van de marine.[33] De plaatsing enkele jaren later van oscillerende machines in de *Soembing* en de *Sindoro* was dus niet de eerste toepassing. Marine-ingenieur A.H. de Bats noemde de diagonaalmachines geschikt voor 'ondiepe schepen, waarin men machines van grote kracht wilde aanbrengen'.[34] Een geringe diepgang en goede manoeuvreerbaarheid waren inderdaad onmisbare eigenschappen om in Indonesische wateren tot dicht onder de kust en op de grote rivieren te kunnen varen. De oscillerende machine stond die eigenschappen niet in de weg, maar dit type machine bezat wel een zekere mate van kwetsbaarheid. Die kwetsbaarheid was van technische aard en betrof het gebrekkige vacuüm in de condensor door lekkages langs de snel slijtende tappen en 'het verlies van spanning veroorzaakt doordien de stoom een lange weg moet afleggen in de kromten en bochten der tappen'.[35] Boven-

30 M.J.C. Klaassen, *Gedenkboek korps officieren van de technische dienst der Koninklijke Marine 1 januari 1824–1 januari 1977* (z.p. 1977) 1–20.

31 Dirkzwager, 'Scheepsbouw', 77–79; Kreuger, *Zr.Ms. Onrust*, 19–21; H. Stapelkamp, *Oorlog in Atjeh. Het journaal van luitenant-ter-zee Henricus Nijgh, 1873–1874* (Zutphen 2010) 11–12; Lemmers, *Techniek op schaal*, 224.

32 Illustratief voor de oriëntatie op Britse ontwikkelingen is J.M. Flury, *Dienstreizen van Nederlandse Marine-ingenieurs 1840–1888* (doctoraalscriptie Rijksuniversiteit Leiden 1992) 15–16, 63–69. Zie ook Dirkzwager, 'De radervoortstuwing', 49; Lemmers, *Techniek op schaal*, 228.

33 Dirkzwager, 'Schroefvoortstuwing', 20–23; J.J.B. den Hollander, 'Met een schroefstoomschip over de oceanen in 1847', *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* 22:1 (2003) 32–43, aldaar 35. De oscillerende stoommachine van de *Samarang* was anders dan in de raderstoomschepen dwars geplaatst om de hoog in de lengterichting van het schip aangebrachte krukas aan te kunnen drijven. Een tandwieloverbrenging zorgde voor de overbrenging naar de schroefas en de noodzakelijke verhoging van het toerental. Zie ook tekening T-FY-223-5074 van het Etablissement Fijenoord.

34 De Bats, *Stoomwerktuigkunde*, 51.

35 Onbekend, 'De Stoomboot' in: L. Figuier (ed.), *De wonderen der wetenschap.* Deel 1. De stoomboot, de locomotief en de spoorwegen (Den Haag 1867/herdruk 1975) hoofdstuk VIII.

Het stoomoorlogsschip, later raderstoomschip 2e klasse Zr.Ms. *Bromo* (1842–1871) omstreeks 1850 in Indonesische wateren. Aquarel door G.W.C. Voorduin. AMSTERDAM, HET SCHEEPVAARTMUSEUM

dien nam de kans op lekkages langs de tappen toe bij hogere stoomdruk.[36] De relatief eenvoudige constructie maakte de diagonaalmachine robuust en daarmee minder onderhoudsgevoelig. Dat laatste was van belang vanwege de beperkte onderhoudsvoorzieningen in Nederlands-Indië. Op Java ondergingen de onderhoudsfaciliteiten bij Surabaya en op het eiland Onrust in de baai van Batavia niet eerder dan omstreeks 1850 betekenisvolle herstellingen en uitbreidingen.[37]

Omstreeks die tijd bracht de voortschrijdende techniek nieuwe typen compacte stoommachines die met hogere toerentallen geschikt waren voor schroefvoortstuwing. Daardoor stokte de bouw van raderstoomschepen voor de Nederlandse marine, zoals ook voor de Royal Navy het geval was.[38] Schroefvoortstuwing loste namelijk de voor oorlogsschepen onoverkomelijke bezwaren op die verbonden waren aan de voortstuwing door schoepenraderen. De historicus A.A. Lemmers vatte deze bezwaren als volgt samen: 'De grote raderen in de zijde van het schip beperkten de opstelling van het geschut tot het voor- en achterschip. De raderen waren praktisch onbeschermd, terwijl ook de krukas noodgedwongen hoog moest liggen om de schoepenraderen

36 Gardiner, *Steam, Steel & Shellfire,* 171–172.
37 A.M.C. van Dissel, 'Zeemacht versus zeeroof. Operationele inzet in koloniale wateren (1814-circa 1880)' in: G. Teitler, A.M.C. van Dissel en J.N.F.M. à Campo, *Zeeroof en Zeeroofbestrijding in de Indische archipel (19de eeuw)* (Amsterdam 2005) 217; en Lemmers, 'Onrust', 261–263.
38 Dirkzwager, 'Schroefvoortstuwing', 23–25; Lemmers, *Techniek op schaal,* 259; Brown, *Before the Ironclad*, 71; R. Clammer, *Paddle Steamers 1837–1914* (Londen 1980) 69.

aan te drijven, zodat de gehele voortstuwingsinstallatie kwetsbaar was voor vijandig geschut. Ten slotte bedierven de grote raderwielen de eigenschappen van het schip als zeilschip'.[39] Specifiek voor de taken in de Indonesische archipel ondervond het raderstoomschip na 1860 niettemin een herwaardering.[40] Het Etablissement Fijenoord en de KFSW zetten tussen 1863 en 1876 in enkele tranches zelfs nog elf ijzeren raderstoomschepen op stapel.[41] De Rijkswerf in Amsterdam bouwde daarenboven een eenheid van eikenhout voor de dienst in Europa. Uit diverse tekeningen van Fijenoord blijkt dat een aantal van deze eenheden opnieuw werd voorzien van diagonaalmachines terwijl in andere oscillerende machines werden geplaatst. De machinebouw was er ondertussen ongetwijfeld in geslaagd de kwaliteit van de oscillerende machines te verbeteren.

Bij de overgang van de negentiende naar de twintigste eeuw waren alle raderstoomschepen van de Indische Militaire Marine en de Koninklijke Nederlandse Zeemacht uit dienst gesteld.

CONCLUSIE

Bij de technische innovatie van de omstreeks 1820 opkomende stoomvaart nam de Britse particuliere scheeps- en machinebouw een leidende positie in. De Royal Navy had daar veel belang bij, zodat stoomschepen nog geen tien jaar later integraal deel uitmaakten van de Britse vloot. Ook in Nederland was de particuliere scheepsbouw intensief betrokken bij de constructie van stoomoorlogsschepen. De machinebouw was zelfs geheel in private handen. Om gelijke tred te kunnen houden met de snel voortschrijdende techniek waren opdrachten van de marine van groot belang voor de Nederlandse vroeg-industriële ondernemingen. In het bijzonder de scheeps- en machinebouw bij de Koninklijke Fabriek van Stoom- en andere Werktuigen (KFSW) te Amsterdam en bij het Etablissement Fijenoord van de Nederlandsche Stoomboot Maatschappij te Rotterdam stonden na de Belgische afscheiding in 1830 in de gunst van de overheid. De Britse innovatieve voorbeelden en keuzes in de scheeps- en machinebouw vonden doorgaans navolging in Nederland. Geheel volgens dit patroon namen de Britse machinebouwers het initiatief bij de opvolging van de aanvankelijk in de scheepvaart toegepaste indirect werkende zijbalansstoommachine. Bij deze machine werd de beweging van de zuigerstangen via zware balansen overgebracht naar de krukas. De uitdaging voor de ontwerpers was om de krukas met minder bewegende onderdelen te laten draaien. Verder moesten nieuwe machines bij voorkeur een compacte constructie en een zo laag mogelijk gewicht heb-

39 Lemmers, *Techniek op schaal*, 352.
40 H. Stapelkamp, *Gerhardus Fabius (1806–1888). Een leven voor de marine* (Amsterdam 1999) 138–139.
41 Raven (ed.), *De kroon op het anker*, Bijlage 3 172.

ben. Het typerende lage aantal omwentelingen van de vroege machines kon evenwel gehandhaafd blijven zolang vrijwel alle stoomoorlogsschepen nog door schoepenraderen werden voortgestuwd. Na proefondervindelijke toepassing van verschillende ontwerpen voor direct werkende machines legde de Royal Navy omstreeks 1840 een voorkeur aan de dag voor de zogeheten oscillerende machine. De kenmerkende schommelende cilinders van deze machine maakten het mogelijk om de krukas direct door de zuigerstangen te laten aandrijven.

In Nederland werden in het tijdvak tussen 1839 en 1855 in totaal achttien raderstoomschepen voor de marine op stapel gezet. In de collectie scheeps- en machinetekeningen van het Etablissement Fijenoord in het Maritiem Museum Rotterdam werd het merendeel aangetroffen van de zestien nieuwe stoommachines die in deze schepen waren toegepast. Uit de beschikbare tekeningen bleek dat tenminste tien daarvan direct werkende diagonaalstoommachines waren. Een type machines dat niet of nauwelijks door de Royal Navy werd gebruikt. Ondanks de nadelen — zwaar en een groot ruimtebeslag — had de Nederlandse marine onmiskenbaar een voorkeur voor dit type waarvoor het Etablissement Fijenoord als voornaamste en wellicht enige 'huisleverancier' optrad. De meest voor de hand liggende reden voor de keuze van de diagonaalmachine is de relatief eenvoudige en robuuste constructie. De meeste Nederlandse raderstoomschepen deden immers dienst in Indonesische wateren, waar de mogelijkheden voor onderhoud aanvankelijk beperkt waren.

OVER DE AUTEURS Jan Klootwijk (1937) studeerde Werktuigbouwkunde aan de Hogere Technische School in Haarlem en werkte bij de Koninklijke Nederlandse Hoogovens en Staalfabrieken, tegenwoordig Tata Steel Europe. Dick Vries (1953) studeerde Rechten (bestuurskundige richting) aan de Universiteit Leiden en werkte bij verzekeringmaatschappijen en bij een kenniscentrum voor beroepsonderwijs en het bedrijfsleven. Aangezet door hun gedeelde belangstelling voor geschiedenis en scheepvaart schreven ze een reeks artikelen en enkele boeken over de Nederlandse marine in de negentiende eeuw.

HEIN A.M. KLEMANN

Van beurtvaart naar vrije markt

Het economisch belang van de binnenvaart, 1870–2015

Until well into the nineteenth century, inland shipping went over short distances. Small barges delivered their goods to a nearby town as that the skipper's patent extended there to or because another ship was needed on a further route, given the requirements of the local waterway. As a result, there were many types, mostly small ships. In 1850 the load capacity (excluding Rhine navigation) was 25 tons on average. Around 1880 everything seemed to change in inland shipping. Slowly a waterway network had been created that made it possible to sail large parts of the country with considerable ships. The regular barge services (beurtvaart) continued to sail its own route, but the free navigation skippers (Vrije Vaart) were forced to invest so that the ship would not bind them to the region, now the waterways did not do that either. Around 1900, improvements in the waterways in inland transport had created a waterway network in addition to the railway network, which had been developed with government support. The skippers had a weak position in the resulting competition. In the long run they only managed to survive in the transport of cheap bulk such as sand and gravel.

Under the influence of competition from railways and later cars, freight rates had to fall. As a result, skippers dropped out, while others bought a larger ship. Only through an ever-increasing scale inland navigation could survive. That required investment in a larger, iron ship, forcing the skippers to cut corners on everything. The skipper and his family went to live on board and thus saved on a house on the shore and on a servant. Such a process of scaling up also took place on the Rhine and Rhine skippers who dropped out because their barge was becoming too small on that river, suddenly became major players by switching to inland shipping. The effect of lower rates was therefore opposite. On balance, with falling rates, the supply of cargo space increased, often faster than the supply of cargo. The government could respond with a regime of proportional freight distribution, but that undermined innovation and caused stagnation. However, the abolition of this rotation system proved to be met with major objections and violent reactions.

Today, Rhine and inland navigation is a small industry with low employment and limited added value. However, the picture is distorted by these figures. The canal ensures that large quantities of transport do not go by road, where there is no room for it. By not passing on the environmental damage and nuisance of

the various forms of transport, the sector appears unimportant. In fact, its social merits are much greater than its economic ones.

INLEIDING

'De vrachtauto ging een steeds belangrijker rol spelen en de betekenis van de trein en tram nam af. De binnenvaart bleef in Nederland echter wel belangrijk', aldus de techniek-historicus Johan Schot over de ontwikkeling van de mobiliteit in de twintigste eeuw.[1] In tonkilometers verzorgen de Rijn- en binnenvaart in Nederland thans nog ruim de helft van het transport. De Rijn- en binnenvaart verzorgen vervoer dat weinig mag kosten.[2] Het leeuwendeel van de lading bestaat uit bulkgoederen. In 1979, een willekeurig jaar, bedroeg de lading van de binnenvaart (exclusief de Rijnvaart) voor bijna 70% zand en grind. Het Rijnvervoer was meer divers, maar ook dat betrof vooral bulk.[3] In 2013 gold dat nog steeds. Wel neemt het vervoer van containers toe, maar nog steeds is bijna 90% van de lading bulk.

Anderhalve eeuw geleden betrof de binnenvaart ook al voor bijna 90% wilde vaart, de sector die het bulkvervoer verzorgde.[4] Rond 1870 was dat vervoer nog duur. Daardoor droeg het binnenlands transport toen nog aanzienlijk (5%) bij aan het bruto binnenlands product (bbp), de totale binnenlandse productie. Van dat totale transport was 83% Rijn- en binnenvaart, vooral binnenvaart in engere zin, exclusief Rijnvaart (Grafiek 1). In 1913, 43 jaar later, had het railverkeer de Rijn- en binnenvaart overvleugeld, terwijl in die vaart het belang van de Rijnvaart was toegenomen.[5] Deze ontwikkelingen zetten zich voort. Ondanks de grote vervoersprestatie was het aandeel van de Rijn- en binnenvaart aan het bbp in de vroege eenentwintigste eeuw haast verwaarloosbaar en die geringe productie werd voor bijna driekwart verzorgd door de Rijnvaart.[6] Met landelijk nog geen 11.000 arbeidsplaatsen was de Rijn- en binnenvaart ook in dat opzicht vrij onbetekenend.[7] Tegelijkertijd ging de productie in tonkilometer de laatste 150 jaar bijna gelijk op met de groei van de totale

1 J.W. Schot, 'De mobiliteitsexplosie in de twintigste eeuw' in: *Techniek in Nederland in de Twintigste eeuw. V. Transport en Communicatie* (Zutphen 2002) 13–17, 14.

2 Bureau Voorlichting Binnenvaart, *Waardevol Transport. De toekomst van het goederenvervoer en de binnenvaart in Europa 2016–2017* (s.l. 2017) 23; CBS, 'Binnenvaartschepen vervoerden 368 miljoen ton in 2017.' www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/03/binnenvaartschepen-vervoerden-368-miljoen-ton-in-2017 (geraadpleegd 16–02–2018).

3 J. Bouwman, *Binnenscheepvaart en scheepvaartwegen Havens en scheepvaartwegen I* (Delft 1987) 2.

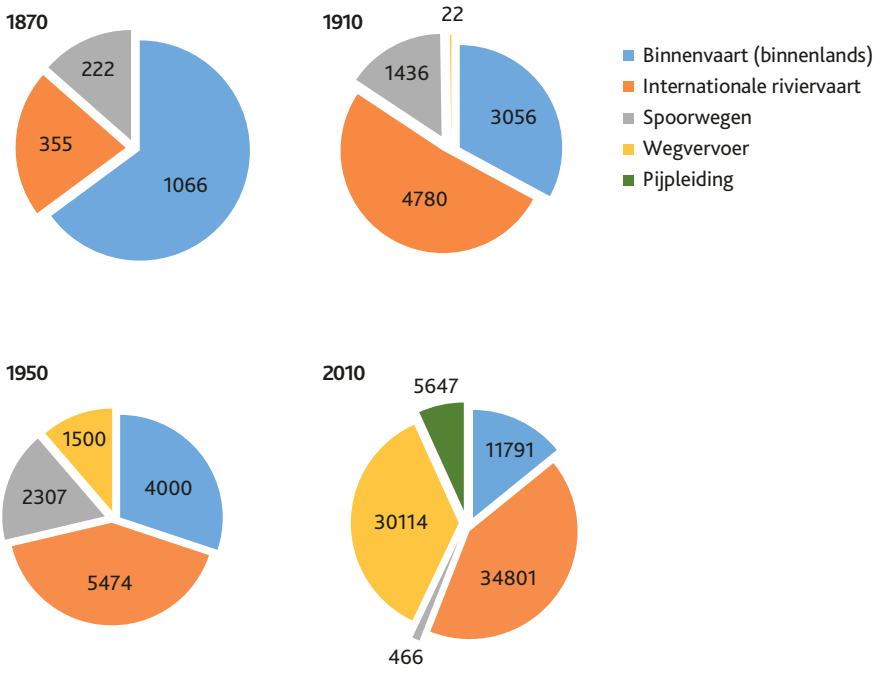
4 Ruud Filarski, *Tegen de stroom in. Binnenvaart en vaarwegen vanaf 1800* (Utrecht 2014) 140.

5 J.P. Smits, E. Horlings, J.L. van Zanden, *Dutch GNP and its components, 1800–1913* (Groningen 2000); Eigen berekeningen.

6 CBS, *Statline*, BBP; Port of Rotterdam, *Maritieme Monitor 2015: Meer groei dan Nederlandse economie.* www.portofrotterdam.com/nl/nieuws-en-persberichten/maritieme-monitor-2015-meer-groei-dan-nederlandse-economie. (geraadpleegd 4–6–2018); Voorlichting Binnenvaart, *Waardevol Transport*, 18; Eigen berekeningen.

7 Idem, 60; CBS, *Statline*, *Werkgelegenheid*.

Grafiek 1. Het transport in miljoenen tonkilometer verdeeld over de verschillende modaliteiten (transportmiddelen), 1870, 1910, 1950 en 2010.



Bronnen: CBS, Statline; CBS, *170 jaren statistiek in tijdreeksen, 1899–1969* (Den Haag 1970); CBS, *Tweehonderd jaar statistiek in tijdreeksen, 1800–1999* (Voorburg 2001); CBS, *Jaarcijfers voor Nederland*; CBS, *Statistisch Zakboeken*; Jan-Pieter Smits, Edwin Horlings, Jan Luiten van Zanden, *Dutch GNP and its components, 1800–1913* (Groningen 2000); Eigen berekeningen.

productie, het bbp. De verdiensten van de sector staan dan ook in geen verhouding tot de fysieke prestatie.[8] Door schaalvergroting overleefde de binnenvaart, maar economisch is zij op het eerste gezicht vrij marginaal.[9]

Eeuwenlang hadden beurtschippers een monopolie op het vervoer op een bepaald traject. Zij verzorgden een geregeld vervoer met vaste vertrektijden en vaste, vrij hoge tarieven. In een samenleving waar weinig te vervoeren viel, hield dit het vrachtverkeer duur, maar garandeerde dit ook dat het transport steeds mogelijk was. In de negentiende eeuw verdrongen liberale ideeën en veranderingen in de markt stap voor stap de beurtvaartmonopolies. In 1880 werden ze afgeschaft.[10] Daarop werd de binnenvaart geleidelijk teruggedron-

8 CBS, *Statline*; Smits e.a., *Dutch GNP and its components*, 142–147; Piet Verbiest en Coen Leenvaar, *Transport in Nederland* (CBS Sector Nationale Rekeningen 2013); Eigen berekeningen.

9 Wageningen University, *Agrimatie — informatie over de agrosector*. www.agrimatie.nl/ThemaResultaat.aspx?subpubID=2525&themaID=2280&indicatorID=2919&sectorID=2860 (geraadpleegd 4-5-2018).

10 Jan Sepp, 'De beurtvaart', *Spiegel der zeilvaart* (6) 9 www.s2ep2.nl/binnenvaart-

Stakende schippers in de Schippersbeurs aan de Meent in Rotterdam, 18 januari 1967. Foto Ary Groeneveld. ROTTERDAM, STADSARCHIEF

gen. Inmiddels lijkt zij van gering belang, als naar de verdiensten en het aantal arbeidsplaatsen wordt gekeken. Niettemin zou het wegvallen van die vaart nu en in de toekomst enorme problemen veroorzaken. Het enige alternatief, het wegverkeer, zou zelfs als de Rijnvaart intact bleef, 14% van het binnenlands vervoer moeten overnemen en daartoe met 39% groeien. In economische productiecijfers blijven de positieve of negatieve gevolgen van economische activiteit die niet ten goede of ten laste van het producerende bedrijf komen (*externalities*) buiten beschouwing. Het wegtransport veroorzaakt files en grote milieuschade. Die lasten draagt de samenleving als geheel, waardoor de vrachtwagen relatief goedkoop kan produceren. De vraag of bij doorberekening van die kosten het vrachtverkeer over de weg rendabel zou zijn, valt hier niet te beantwoorden. Niettemin is duidelijk dat bij de binnenvaart zulke op de samenleving als geheel afgeschoven kosten geringer zijn dan bij het wegverkeer. Daarmee levert die sector maatschappelijk een belangrijker bijdrage dan de productiecijfers suggereren. Dat zij ondanks de scherpe concurrentie van de trein en vrachtwagen overeind is gebleven, komt door de lage tarieven van die vaart. Hier moet de vraag worden gesteld naar de redenen voor de extreem lage tarieven voor de binnenvaart.

In Nederland kwam in de jaren 1860 moderne economische groei op gang. Staatsingrijpen in de spoorwegaanleg en het opheffen van belemmerende regulering waardoor regionale en lokale markten opgingen in een nationale markt, waren daarbij doorslaggevend.[11] Deze groei werd verwezenlijkt door

geschiedenis/de-beurtvaart/ (geraadpleegd 04–03–2022).

11 Jan Luiten van Zanden en Arthur van Riel, *Nederland 1870–1914 Staat, instituties en economische ontwikkeling* (Amsterdam 2000) 218 en 343.

productie op een schaal die in vele sectoren de lokale behoeften verre overtrof. Het vervoer barstte daardoor uit zijn voegen. Terwijl de bevolking tussen 1870 en 1950 jaarlijks met 1,3% steeg en het bbp met 2,4%, nam het binnenlands transport jaarlijks toe met 2,6%. In de tweede helft van de twintigste eeuw werd de bevolkingsgroei minder, maar was de jaarlijkse groei van het bbp 3,3%. Met een groei van 3,2% leek het binnenlands transport dit redelijk bij te houden. Tot 2000 groeide het transport zelfs sneller dan het bbp.[12] De Rijnvaart, het binnenlandse deel van het verkeer tussen Rotterdam en de Ruhr, was hierin bepalend. Ondanks de opkomst van de trein, auto en pijpleiding hielden de Rijn- en binnenvaart de productiegroei bij. Nog in 2015 ging ruim de helft van het binnenlands vervoer per schip.[13] Tussen 1870 en 2010 groeide het vervoer over binnenwater van 1,4 tot 46,6 miljard tonkilometer of jaarlijks met 2,5%. De Rijnvaart, feitelijk internationaal transport, neemt daarvan inmiddels 76% voor haar rekening. De eigenlijke binnenvaart verzorgt nog maar 14% van het binnenlandse vervoer.[14] Dit artikel gaat nader in op deze ontwikkelingen en plaatst het economisch belang van de binnenvaart in een bredere context.

LIBERALISERING EN SPOORWEGEN, 1870–1914

In 1815 viel het waterwegennet nog uiteen in losse routes en regionale netwerken.[15] Niet alleen hadden beurtschippers slechts patent op één traject, ook de eisen die sluizen, bruggen en waterwegen aan de vaartuigen stelden, braken het netwerk op. Tot diep in de negentiende eeuw moesten producten bestemd voor de kustprovincies veelal met kleine schuitjes of paard en wagen naar stadjes als Den Bosch, Meppel, Leeuwarden, Deventer, Zwartsluis of Zwolle worden gebracht, om vandaar verder te worden getransporteerd.[16] Vele steden

12 CBS, *Statline*; CBS, *170 jaren statistiek in tijdreeksen, 1899–1969* (Den Haag 1970); CBS, *Tweehonderd jaar statistiek in tijdreeksen, 1800–1999* (Voorburg 2001); Smits e.a., *Dutch GNP and its components*; Eigen berekeningen.

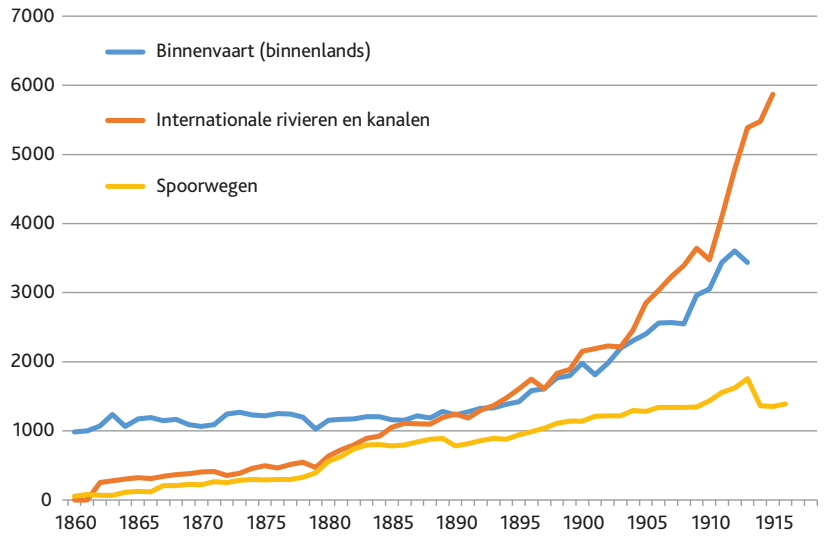
13 Zie: *Metropoleruhr*, www.metropoleruhr.de/ (geraadpleegd 14-8-2013; *Das Ruhrgebiet — vom Kohlenpott zur vielseitigen Industrie — und Freizeitregion*, https://geolinde.musin.de/index.php/europa1/60-hintergrund/529-europa-ind-ruhr1.html (geraadpleegd 22-8-2013).

14 Veelal wordt de Rijn- en binnenvaart een veel lagere bijdrage toegedicht. Het wegvervoer zou in 2013 59% verzorgen, de binnenvaart 37%, de spoorwegen 4% als alleen naar de hoeveelheid getransporteerde goederen wordt gekeken. Over korte afstanden gaat het transport veelal met vrachtwagens. Slechts in 18% overschreed het goederenvervoer over de weg in 2013 dan ook de grens. Voor het goederenverkeer per spoor was dat 92, voor Rijn- en binnenvaartschepen 54%. De grote afstanden verklaren het kolossale aandeel van de binnenvaart. Tonkilometers lijken de geschikte maat. Bureau Voorlichting Binnenvaart, *Waardevol Transport*, 18–22.

15 Schot, 'De mobiliteitsexplosie,' 13; A. Frits J. Niemeijer, 'Waterways and the Dutch infrastructure in the nineteenth century' in: Andreas Kunz and John Armstrong (eds.), *Inland navigation and economic development in nineteenth century Europe* (Mainz 1995) 213–235; Marcel Clement, 'The economic performance of inland navigation in the Dutch province of Groningen in the nineteenth century' in: Kunz and Armstrong, *Inland navigation*, 237–260.

16 Filarski, *Tegen de stroom in*, 130–131.

Grafiek 2a. Productie van de spoorwegen, Rijn- en binnenvaart in miljoenen tonkilometers, 1850–1913.



hielden een infrastructuur in stand die dwong tot overlading. Het zorgde ervoor dat veel van de getransporteerde goederen in de stad werden verhandeld. Dat de Tweede Kamer tot 1848 door provinciale Staten werd gekozen, gaf die steden, sterk in de Staten, een krachtige stem. Eeuwen eerder hadden zij trekvaarten aangelegd en beurtschippers aangesteld. Infrastructurele verbeteringen leken daarom niet in hun belang. Na de grondwet van 1848 werden Staten en Tweede Kamer echter direct gekozen, waarmee de steden hun macht verloren. Daarop kon de infrastructuur worden aangepakt.[17]

Tot 1850 kende de binnenvaart in het interlokale vervoer nauwelijks concurrentie. De kosten van paard en wagen waren al snel prohibitief. Wel was er al een enkele spoorlijn, maar daar bleef het bij. Twente, de Achterhoek, Drenthe en delen van Brabant of Limburg, waren nog sterk geïsoleerd. Met de kanalen die in de jaren 1850 werden gegraven, werden enige van die gebieden opengelegd, veelal door ondernemingen die daar nieuwe industrie of verveningen wilden exploiteren.[18] Zo werd vanaf 1853 in Drenthe het Oranjekanaal en in Brabant en Limburg de Helenavaart gegraven, beide ten behoeve van verveningen. In Drenthe werd verder de Hoogeveense Vaart verbeterd en in Overijssel voltooide de provincie het werk aan de Dedemsvaart. Door de verbeterde kanalen konden schippers uit de kustprovincies doordringen in die gebieden en werd overladen overbodig. Bij de verdere kanalenaanleg in

17 J.P. Smits, *Economische groei en structuurveranderingen in de Nederlandse dienstensector, 1850–1913. De bijdrage van handel en transport aan het proces van moderne economische groei* (proefschrift VU Amsterdam 1995) 173.

18 Niemeijer, 'Waterways,' 221.

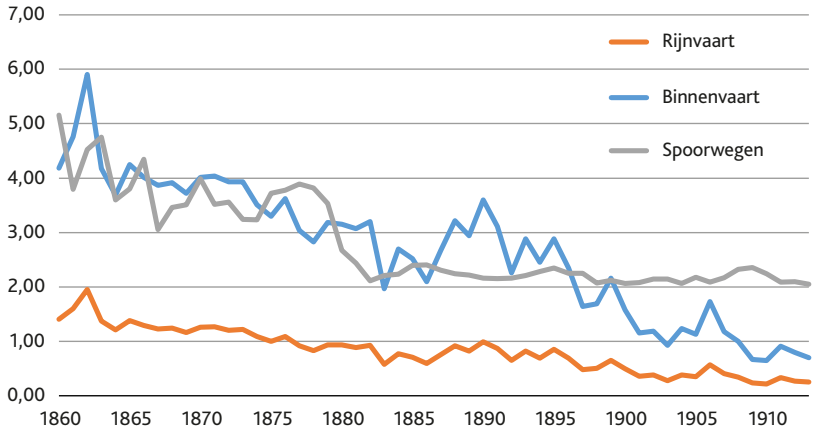
de jaren 1860 en 1870 lag de nadruk op zeeverbindingen voor de havensteden, als de Nieuwe Waterweg en het Noordzeekanaal. Dat laatste kanaal eiste de bouw van de Oranjesluizen die de toegang tot Amsterdam vanaf de Zuiderzee belemmerden. In 1868 keerde een Drents Kamerlid zich daarom tegen dit kanaal. Anderen waren niet tegen het kanaal, maar wilden ook de toegang tot de Zuiderzee openhouden. Hun belangen telden echter nauwelijks naast die van Amsterdam.[19]

Terwijl er in deze periode slechts een enkele waterweg voor de binnenvaart werd aangelegd, nam het Rijk de spoorwegaanleg systematisch ter hand. Eerder hadden particuliere maatschappijen enige grote lijnen aangelegd. Nu kwam er een spoorwegnet tot stand. De trein werd door de aanleg van vele nieuwe lijnen een serieuze concurrent van de schipper. Wel piekten in de jaren 1865–1895 ook de investeringen in de waterwegen,[20] maar de spoorwegaanleg was eerder en wierp daardoor ook eerder haar vruchten af. Doordat ook een netwerk van trams en lokaalspoorwegen ontstond, stagneerde de binnenvaart in deze periode. Alle spoorverbindingen samen waren in de jaren 1870–1890 goed voor 71% van de groei van het binnenlands transport.[21] Rond 1880 was het spoorwegnet goeddeels voltooid, waarop J. Tak van Poortvliet, de progressief-liberale Zeeuwse minister van Waterstaat, in 1878 ook het waterwegennet systematisch ter hand wilde nemen. Hij stelde een kanalenbouwprogramma voor met een Amsterdam-Waal kanaal, een kanaal Amsterdam-Rotterdam en een verbeterde waterweg Zuiderzee-Meppel.[22] Zijn wet haalde het niet, omdat Limburgse afgevaardigden zich tekortgedaan voelden. Niettemin namen volgende ministers Taks ideeën als uitgangspunt, waardoor zich vóór 1900 naast een spoorwegnet, een waterwegennet ontwikkelde.

Resulteerde de liberalisering van de Rijn al vanaf 1831 in concurrentie tussen de schippers op die rivier, tot diep in de negentiende eeuw was daar in de binnenvaart nog nauwelijks sprake van. Schippers waren actief op geïsoleerde markten, beschermd door lokale overheden en lokale omstandigheden. De breedte van bruggen en sluizen of de diepte van vaarten en kanalen was nog niet gestandaardiseerd, waardoor lokale schippers met daaraan aangepaste scheepjes een sterke concurrentiepositie behielden. Door de komst van het spoor werden hun markten opengegooid. Tot 1839 verzorgde bijna alleen de binnenvaart het interlokale verkeer. Slechts in het personen- en postvervoer bood de diligence enige concurrentie. In 1880 was het aandeel van de binnenvaart volgens Jan-Pieter Smit echter tot 75% van het interlokale goederenvervoer gedaald, rond 1900 tot 68%.[23] Andere cijfers laten een soortgelijke daling zien. Daarna trad herstel in,

19 Handelingen van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2 juli 1868.
20 Groote, *Infrastructure*, 128–129.
21 Smits, *Economische groei*, 175–176; Groote, *Infrastructure*, 87–88; 106–107.
22 H.A. Kamphuis, 'Tussen algemeen en plaatselijk belang. De verwerping van Tak van Poortvliets ontwerp-Kanalenwet in 1879', *Tijdschrift voor Waterstaatsgeschiedenis,* 9 (2000) 34–47, 37–39.
23 Smits, *Economische groei,* 180; Schot e.a., 'Concurrentie en afstemming,' 22.

Grafiek 2b. Tarieven spoorwegen, Rijn- en binnenvaart in centen per tonkilometer, gecorrigeerd voor de prijsontwikkeling (bbp-deflator) 1850–1913. Prijzen 1913=100.



Bronnen: Jan-Pieter Smits, Edwin Horlings, Jan Luiten van Zanden, *Dutch GNP and its components, 1800–1913* (Groningen 2000) 142–147; CBS, *Statline*; CBS, *170 jaren statistiek in tijdreeksen, 1899–1969* (Den Haag 1970); CBS, *Tweehonderd jaar statistiek in tijdreeksen, 1800–1999* (Voorburg 2001); CBS, *Jaarcijfers voor Nederland*; CBS, *Statistisch Zakboek*; Eigen berekeningen.

waardoor het belang van die vaart in 1910 weer flink was toegenomen. Smit neemt dit herstel iets later waar. Dat betrof echter vooral de Rijnvaart. De eigenlijke binnenvaart groeide tussen 1840 en 1880 nauwelijks, terwijl het spoorvervoer snel toenam. Pas na 1880 kon de binnenvaart de concurrentie geleidelijk weer aan en steeg de groei van die sector weer naar 2,7%, tussen 1900 en 1913 naar 4,3% per jaar. In absolute cijfers begon de groei van de binnenvaart weer in 1880. Niettemin daalde haar aandeel in het transport tot 1910.[24]

Ook volgens Smits groeide de Rijn- en binnenvaart in de jaren 1850–1870 traag, 1,5% per jaar. Niettemin betrof dit 75% van de groei van het binnenlands transport.[25] Pas vanaf de Spoorwegwet van 1860 werd de trein bedreigend. De netto kapitaalformatie in de spoorwegen, die in de voorafgaande jaren in de honderdduizenden liep, steeg na 1860 tot een hoogtepunt in 1866 werd bereikt van ƒ 17,7 miljoen, steeds in prijzen van 1913. Wel namen ook de investeringen in de waterwegen toe, maar pas vanaf 1864. In 1891 werd een record van ƒ 8,6 miljoen bereikt.[26] Deze investeringen betroffen echter vooral de Rijnnormalisatie – het uitdiepen, rechttrekken en versmallen van die rivier ten behoeve van een grootschaliger vaart – en de aanleg van de Nieuwe-Water-

24 CBS, *Statline*; CBS, *170 jaren statistiek*; CBS, *Tweehonderd jaar statistiek*; CBS, *Jaarcijfers voor Nederland*; CBS, Statistisch Zakboeken; Smitse.a., *Dutch GNP and its components*, 145–147; Eigen berekeningen.

25 Smits, *Economische groei*, 175–176.

26 Peter Groote, *Infrastructure and Dutch Economic Development. A New Long Run Data Set for The Netherlands 1800–1913* (Utrecht 1996) 103, 138, 141 en 144–145.

weg, het Noordzeekanaal en de Bergse Maas, verbeteringen waar de binnenvaart in engere zin weinig aan had.[27] Wel werden ook de waterwegen tussen Rotterdam en het Noordzeekanaal en van Amsterdam naar de Rijn verbeterd. Tenslotte werden de kanalen van de Zuiderzee naar Groningen in de jaren 1890 toegankelijk gemaakt voor schepen tot 250 ton.[28] Hadden de spoorwegen al na 1860 van grootse overheidsinvesteringen geprofiteerd, na 1890 werkten ook de waterbouwkundige werken positief uit. In de jaren 1890 bereikte de binnenvaart een groei van 4,6% per jaar, bijna gelijk aan die van het spoorvervoer (4,8%). Vlak vóór 1914 kwam ook de auto op, maar haar betekenis bleef met 0,2% van het interlokale goederenvervoer voorlopig nog gering.[29] In 1910 verzorgde de Rijn- en binnenvaart 84% van dat interlokale goederenvervoer, waarvan de Rijnvaart 61% voor haar rekening nam. Niettemin was de vervoersprestatie van de eigenlijke binnenvaart sinds 1870 verdrievoudigd. De spoorwegen hadden echter het stukgoed overgenomen. Voor de binnenvaart restte bulk, in een tijd van industrialisatie een groeimarkt, maar ook een markt waar de tarieven laag moesten zijn.

TOENEMENDE CAPACITEIT DOOR SLECHTERE MARKT, 1914–1945

De cijfers over de binnenvaart in de jaren van oorlog en crisis bevatten grote onzekerheden. De hier gepresenteerde reconstructies verschaffen enig inzicht. Duidelijk is dat de Eerste Wereldoorlog een inzinking veroorzaakte. Al in oktober 1914, twee maanden na het begin van de strijd, was er voor 80% van de Rijnschippers geen lading meer. In de binnenlandse vaart was de situatie nauwelijks beter. Dat bleef de hele oorlog zo.[30] In Amsterdam tilde de Algemeene Schippersbond (ASB) in overleg met de bevrachters in 1915 een beurs met evenredige vrachtverdeling van de grond. Niet langer kwamen schipper en bevrachter in een café een vracht overeen, maar de lading werd tegen een vast tarief toegewezen aan de schipper die aan de beurt was. Zolang de overheid dit systeem niet verplicht stelde, hield slechts solidariteit tussen de schippers de beurs in stand. Schippers die een extraatje wilden verdienen door haar te omzeilen, werden daarom met een pak slaag op de noodzaak tot solidariteit gewezen. De Kamer van Koophandel sprak van terreur en prijsopdrijving. Toch organiseerde de ASB vanaf 1916 ook elders beurtbevrachting, terwijl het Rotterdamse graanvervoer werd gereguleerd door een overheidsbeurs.[31] In 1917 liep in Amsterdam de spanning tussen de Kamer van Koophandel, schippers, bevrachters en expediteurs echter hoog op, waarop de gemeente de schippersbeurs verbood. De schippers gingen daarop in staking. De regering vreesde dat in een tijd waarin hongersnood dreigde, in Amsterdam aangevoerd voedsel

27 Ibidem, 128–129.
28 Niemeijer, 'Waterways and the Dutch infrastructure,' 221–223.
29 Schot e.a., 'Concurrentie en afstemming', 20.
30 Filarski, *Tegen de stroom in*, 175.
31 Ibidem, 175–178.

daardoor zijn bestemming niet zou bereiken en gaven Rotterdamse slepers opdracht dit transport te verzorgen. De schippers blokkeerden daarop de sluis bij Zeeburg, net buiten de gemeente Amsterdam. In reactie hierop zette het Rijk gewapende Rijksveldwachters in. Vóór dit op een bloedbad uitliep, bood de quasi-toevallig langsfietsende Amsterdamse hoofdcommissaris bemiddeling aan. Ondanks bezwaren van de expediteurs resulteerde dit in 1918 in alle schipperscentra in beurtbevrachting.[32]

In 1917 scherpten de belligerenten de economische oorlogsvoering aan, waardoor veel van de aanvoer wegviel. Er ontstond schaarste. Nu werd de binnenvaart geprevaleerd boven het spoor omdat het gebruik van zeilschepen kolen uitspaarden. Daar stond tegenover dat rebelse schippers in een periode met hongerrelletjes, een bedreiging waren. In het najaar van 1917, toen restproducten van de Groningse aardappelmeelfabrieken snel moesten worden verscheept om bederf te voorkomen, gingen de schippers in staking. Nu greep de regering in en dwong alle partijen via de beurzen te beladen. Uiteindelijk nam het Rijk die beurzen zelfs over.[33] In oktober 1918 besloot de rechter echter dat schippers die buiten de beurtlijst om bevrachtten, niet vervolgd konden worden. Den Haag wilde nu van de beurtbevrachting af en dacht erover de vrachten te veilen om daarmee de concurrentie te herstellen. Daarop volgde in juni 1919 een staking waaraan zelfs de christelijke schippersbonden meededen. In september waren de reserves van de bonden echter uitgeput. De gematigde bonden accepteerden nu een gefaseerde invoering van het veilsysteem. De markt was terug.

Op een normale markt resulteert overcapaciteit in prijsdalingen, waarop het aanbod zal gaan dalen. In de binnenvaart nam bij lage vrachtenprijzen het aanbod echter toe, met toenemende overcapaciteit tot gevolg. Die overcapaciteit wordt veelal toegeschreven aan de concurrentie van het lokaalspoorwegen. In het interbellum werden echter nauwelijks nog nieuwe lokaalspoorwegen aangelegd en in de jaren dertig werd een derde ervan zelfs opgedoekt. Vrachtwagens en bussen namen hun taken over.[34] De opkomst van de auto ging vooral ten koste van het spoor, niet van de schipper. Ook werd er nog in waterwegen geïnvesteerd. Wel waren Tak van Poortvliets ideeën rond 1920 gerealiseerd, maar de oorlogsjaren hadden geleerd dat kolenimporten het land kwetsbaar maakten. Daarom werden de Staatsmijnen en het vervoer via de Maas ontwikkeld. Ook moesten Britse kolen een tegenwicht vormen tegen het Duitse kolenmonopolie. De concurrentie tussen per spoor aangevoerde Duitse en over water vervoerde Britse steenkool, kwam in Twente bij gebrek aan vaarwater niet van de grond. De textielindustrie betaalde

32 Ruud Filarski, 'De Nederlandse binnenvaart in de Eerste Wereldoorlog' in: Henk van der Linden (red.), De *Grote Oorlog, Kroniek 1914–1918*, deel 36 (Soesterberg 2018) 213–217.

33 Désirée Langius, *De Rijn- en Binnenvaartschippers 1850–1945* (MA-thesis Universiteit Leiden 2015) 52.

34 P. Kuin en H.J. Keuning, 'Het Vervoerswezen' in: *De Nederlandse Volkshuishouding tussen twee Wereldoorlogen III* (Utrecht 1952) 44–45.

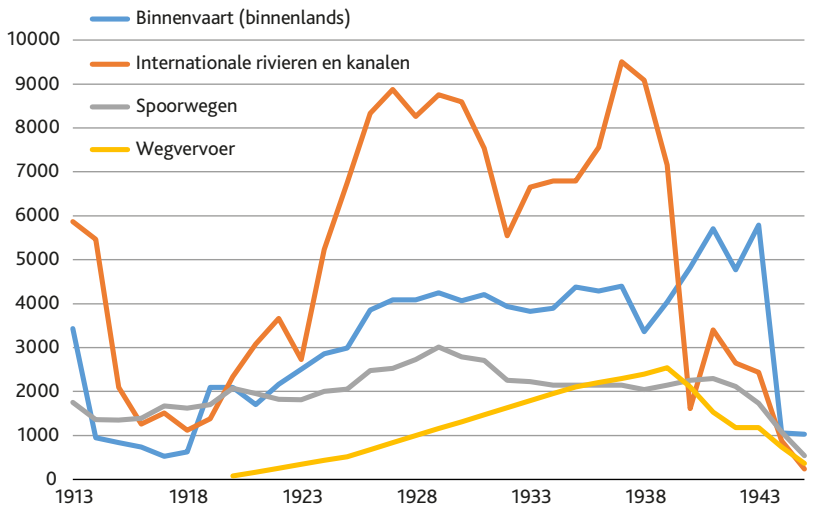
Laden van massagoed in een binnenschip. Foto François Henry van Dijk, 1929. ROTTERDAM, STADSARCHIEF

daardoor te veel voor haar brandstof en eiste een kanaal. Het gevolg was een rusteloze activiteit waarin het Amsterdam-Rijnkanaal, het Twentekanaal en het Maas-Waalkanaal, Julianakanaal en het Kanaal Wessem-Nederweert tot stand kwamen.[35] De nadruk lag op kanalen naar gebieden zonder aansluiting op het waterwegennet.[36] Bijna alle nieuwe kanalen waren toegankelijk voor grote schepen tot 2.000 ton. Behalve dat industriële centra als de mijnstreek en Twente verbeterde waterwegen nodig hadden, was het een probleem dat de standaardisering van de waterwegen nog veel te wensen overliet. Er werd daarom in de jaren na de Eerste Wereldoorlog gepleit voor een tolvrij hoofdvaarwegennet met standaardmaten. Dit leidde ertoe dat de vaarwegen in Holland en Utrecht verbeterd werden en sluizen en bruggen werden gestandaardiseerd. Tenslotte werd de capaciteit van de Friese en Groningse kanalen vergroot. Om duidelijk te krijgen wat er verder nodig was, werden alle schepen geclassificeerd. Toen bleek dat ruim de helft nog een laadvermogen had van minder dan 100 ton.[37]

Waren de investeringen in de natte infrastructuur imposant, belangrijker nog waren die in het wegennet. De auto eiste onvoorzien snel een plaats op. Toen in 1922 in Utrecht de industriehaven werd aangelegd, was er een spoorweg tot op de kade gepland, maar niet op auto's gerekend.[38] Grote steden

35 Filarski, *Tegen de stroom in*, 218–219 en 223.
36 Kuin en Keuning, *Het vervoerswezen*, 48.
37 Filarski, *Tegen de stroom in*, 234.
38 Ivy Koopmans en Hein A.M. Klemann, 'Het economisch leven in Utrecht tijdens de bezetting' in: Jan van Miert (red.), *Een gewone stad in een bijzondere tijd. Utrecht 1940–1945* (Utrecht 1995) 139–161, aldaar 141.

Grafiek 3. Transport in miljoenen tonkilometer van verschillende modaliteiten, 1913–1945.



Bronnen: CBS, *Statline*; CBS, *170 jaren statistiek in tijdreeksen, 1899–1969* (Den Haag 1970); CBS, *Tweehonderd jaar statistiek in tijdreeksen, 1800–1999* (Voorburg 2001); CBS, *Jaarcijfers voor Nederland*; CBS, *Statistisch Zakboeken*; P. Kuin en H.J. Keuning, 'Het Vervoerswezen.' In: *De Nederlandse Volkshuishouding tussen twee Wereldoorlogen III* (Utrecht 1952); Emiel Janssen, *De Nederlandse Rijn- en binnenvaart in de Tweede Wereldoorlog* (MA scriptie Rotterdam 2015); Eigen berekeningen.

hadden onderling nauwelijks wegverbindingen. Wegen buiten de stad waren zand- of grindwegen. Het verharde deel van de weg Amsterdam-Utrecht was 3,20 m breed en daarmee smaller dan een moderne rijstrook. Pas in 1926 kwam met de wegenbelasting, in 1934 de motorrijtuigenbelasting, geld beschikbaar voor wegenaanleg en moesten het Rijk en de provincies een wegenplan opstellen. Tussen 1926 en 1929 stegen daardoor de uitgaven voor de wegenaanleg van *ƒ* 2,4 naar 29,7 miljoen en ontstond er een net van verharde wegen. Auto's kregen daarmee een fijnmaziger infrastructuur dan welk ander vervoermiddel ook, waardoor zij goederen van deur tot deur konden brengen. Hierdoor snoepte de vrachtwagen niet slechts lading af van binnenvaart en spoorwegen, maar riep zij ook nieuw transport in het leven. Voor een truck was nauwelijks kapitaal nodig. In de jaren 1930 kon een werkloze zich als transportondernemer vestigen door voor een krats een tweedehands Fordje op de kop te tikken. Bovendien kochten bedrijven die geregeld wat te vervoeren hadden zelf vaak een auto.[39]

Vóór 1914 werd 65% van het binnenlandse goederenvervoer verzorgd door de binnenvaart. Na 1918 fluctueerde dat rond 55%, om in de jaren 1930 tot 50% te dalen (Grafiek 3). Het spoor won in de Eerste Wereldoorlog aan concurrentiekracht. Vóór 1914 schommelde diens marktaandeel rond de 35%, maar dat

39 Kuin en Keuning, *Het vervoerswezen*, 49–51, 59–61 en 66–67.

steeg in de oorlog door de schippersacties tot 66%, in 1916 zelfs 75%. In de vroege jaren 1920 viel haar aandeel echter weer terug tot 35 en daarna zelfs tot 25%. Met andere woorden, de binnenvaart moest in de Eerste Wereldoorlog een veer laten, maar na 1918 ving niet zij, maar de trein de komst van het wegverkeer op. Het goederenverkeer op de weg, vóór 1914 verwaarloosbaar, groeide nu snel naar 10% in 1925 en 30% in 1938.[40]

Nadat de beschermde beurtvaart in 1880 was afgeschaft, bleef op den duur van de binnenvaart weinig anders over dan de wilde vaart en het eigen vervoer. Net als de Rijnvaart bleef die wilde vaart overeind door een groeiende schaal. Tussen 1890–91 en 1934 vervijfvoudigde het gemiddelde laadvermogen van minder dan 35 naar 182 ton. De concurrentie dwong tot investeren in grote, ijzeren, van een motor, opduwer of zijschroef voorziene schepen. Sommige schippers haakten af en het aantal binnenvaartschepen daalde in die periode met een kwart van 23.000 naar 17.000. Vaak bleef zo'n afhaker als vrachtrijder actief in de transportsector.[41] In de wilde vaart, die door standaardisering van de waterwegen steeds grotere afstanden kon afleggen, gingen schippers om kosten te besparen met hun gezin aan boord wonen. Bij dalende vrachtprijzen probeerde zij een groter schip te kopen waarmee zij bij de geldende tarieven wel konden concurreren. De binnenvaart- en Rijnvloot bleken nu communicerende vaten. In de jaren tussen 1870 en 1914, toen door schaalvergroting op de Rijn veel schepen daar te klein werden, bleken die nog concurrerend in de binnenvaart.

In 1890–1891 mat een binnenvaartschip gemiddeld minder dan 35 ton, in 1934 182 ton. Ondanks het dalende aantal schippers steeg daardoor het laadvermogen van de vloot in die 44 jaar van 805 duizend naar 3.118 duizend ton of met 287%. Tezelfdertijd steeg de lading in tonnen met 142%, in tonkilometers met 205%. De groei van het transport stond derhalve in geen verhouding tot die van de capaciteit. Hoewel er in 1934 al overcapaciteit was, steeg de vloot tot 1939 nogmaals met 23% tot 3.847 duizend ton, het transport met 11%.[42] Kleine schippers haakten af, maar doordat ook kleinere Rijnschippers de concurrentie niet meer aankonden, nam het aantal grote schepen toe. Een klein Rijnschip was in de binnenvaart kolossaal. Hierdoor steeg per saldo de capaciteit. Mechanisering, waardoor bij slechter weer kon worden gevaren, de snelheid steeg en overslag efficiënter werd, vergrootte die overcapaciteit nog. Overcapaciteit beheerste de vaart in de hele rest van de eeuw, waardoor schippers verpauperden.[43] De markt loste dit niet op. Net als in de landbouw,

40 CBS, Statline; CBS, *170 jaren statistiek in tijdreeksen, 1899–1969* (Den Haag 1970); CBS, *Tweehonderd jaar statistiek in tijdreeksen, 1800–1999* (Voorburg 2001); CBS, *Jaarcijfers voor Nederland*; CBS, *Statistisch Zakboeken*; Smits e.a., *Dutch GNP and its components, 1800–1913* (Groningen 2000); Eigen berekeningen.

41 Jan Sepp, 'De beurtvaart'.

42 Kuin en Keuning, *Het vervoerswezen*, 52.

43 J.W. Schot, G.P.A. Mom, R. Filarski en P.E. Staal, 'Concurrentie en afstemming: water, rails, weg en lucht' in: *Transport. Communicatie. Deel V. Techniek in Nederland in de Twintigste eeuw* (Zutphen 2002) 19–43, 35; C.C. van Baalen, 'Binnenschippers onder de

waar de markt evenmin zuiverend werkte, greep het tweede kabinet-Colijn (1933–1935) in de jaren 1930 in door de armoede gelijkmatig te verdelen door het invoeren van beurtbevrachting. Van sanering, beperking van de groei, modernisering of andere maatregelen die wezen op een toekomstvisie, was net zomin als in de landbouw sprake. Nederland werd in 19 districten ingedeeld, elk met een beurs. Daar moesten verladers hun lading aanbieden tenzij dit eigen vervoer, relatievervoer, tankvaart of campagnevaart van suikerbieten en fabrieksaardappelen betrof. Uiteindelijk kwam zo'n derde van de vracht op de beurs.[44] Hoewel als tijdelijk bedoeld, zou de beurtbevrachting de schipperij tot 1998, 64 jaar lang, bepalen.

In 1939 vergrootte de oorlog aanvankelijk de overcapaciteit. Achthonderd schippers keerden van elders naar Nederland terug en kleine kustvaarders zochten beschutting achter de dijken. Al snel na het begin van de bezetting, steeg echter de vraag naar vrachtruimte. Kolentransport uit Limburg was één van de oorzaken. Ook nam Delfzijl van Rotterdam een deel van het ertsvervoer naar het Ruhrgebied over. Vervoer uit de Oostzee naar die haven was vrij veilig voor de Britse marine. Doordat de noordelijke kanalen slechts schepen tot 250 ton toelieten, gebeurde dit met kleinere schepen, waardoor de wachttijd op de beurs daalde. Nog tijdens de bezetting werd echter begonnen met het aanpassen van de route Delfzijl-Lemmer voor schepen tot 1000 ton. Ook elders werden waterwegen verbeterd. Zo werd het Merwedekanaal uitgediept en kregen strategische bedrijven betere aansluiting op het waterwegennet.[45] Veel van die verbeteringen vonden pas na 1945 hun voltooiing.

DE NAOORLOGSE PERIODE

Na 1945 zetten vele beurtvaarders een vrachtwagenbedrijf op. Voor de Amerikanen was het terugvoeren van hun trucks naar eigen land te duur en veelal werden hun vrachtwagens voor een krats van de hand gedaan. Zo werd de Venlose firma Janssenboot Janssenauto en heet het bedrijf tegenwoordig Janssen Distribution Services BV.[46] In 1938 was de beurtvaart met 4,8 miljoen ton nog goed voor 18% van de binnenlandse vaart; in 1950 verzorgde zij met 3,5 miljoen ton daarvan nog 9% en in 1960 met 2,4 miljoen ton nog 4%. Weer 10 jaar later was zij verdwenen. De scheepjes konden de concurrentie niet aan.[47] Scheepjes van minder dan 100 ton, in 1947 nog 52% van alle binnen-

paraplu van de overheid. Van crisiswet (1933) tot akkoord van Gorinchem (1988)', *Politieke Opstellen. Jaarlijkse uitgave van het Centrum voor Parlementaire Geschiedenis Katholieke Universiteit Nijmegen,* 1998, 11–26, 14.

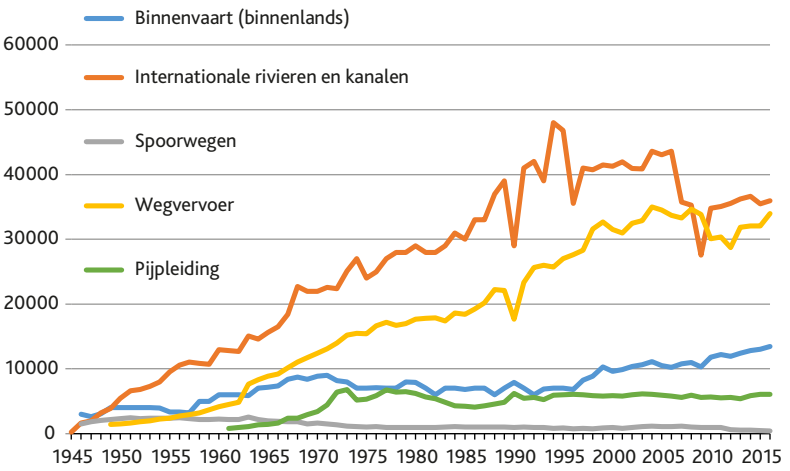
44 NIOD te Amsterdam, DOC II, III, Binnenscheepvaart: Binnenscheepvaart in Nederland, door Baudirektor Dr. Bolle, 14–7–1942.

45 Hein A.M. Klemann, *Nederland 1938–1948. Economie en samenleving in jaren van oorlog en bezetting* (Amsterdam 2002) 378–379.

46 Sepp, 'De beurtvaart.'; Zie ook website van Janssen1877.com: www.janssen1877.com/ (15/10/2018).

47 Filarski, *Tegen de stroom in,* 273; eigen berekeningen.

Grafiek 4. De verschillende vormen van vervoer in miljoenen tonkilometers, 1945–2015.



Bronnen: CBS, *Statline*; CBS, *170 jaren statistiek in tijdreeksen, 1899–1969* (Den Haag 1970); CBS, *Tweehonderd jaar statistiek in tijdreeksen, 1800–1999* (Voorburg 2001); CBS, *Jaarcijfers voor Nederland*; CBS, *Statistisch Zakboeken*; Jan-Pieter Smits, Edwin Horlings, Jan Luiten van Zanden, *Dutch GNP and its components, 1800–1913* (Groningen 2000); Eigen berekeningen.

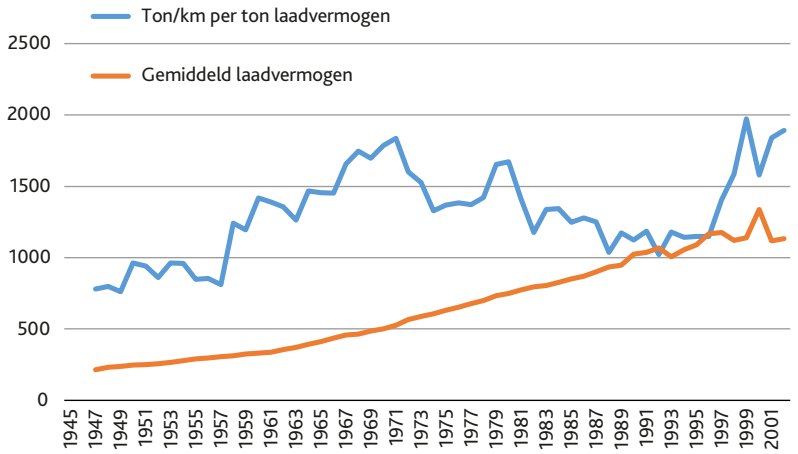
vaarders,[48] waren niet rendabel meer. Vooral in de noordelijke provincies met hun smalle vaarten waren dat er velen geweest. Vóór de oorlog werd al gevreesd dat die het niet zouden redden tegen de vrachtwagen. Toch waren er in de jaren 1950 nog 8.000 binnenvaartschepen van minder dan 100 ton laadvermogen, waaronder 1.300 zeilscheepjes. Twee decennia later bestond de zeilvaart alleen nog als pleziervaart en resteerden er in de wilde vaart nog 600 schepen onder de 100 ton.[49] Schaalvergroting was voor hen geen optie. Niet alleen hadden zulke schippers daar zelden het geld voor, ook konden zij op hun vaarwegen met grotere schepen niet uit de voeten. Kleine waterwegen werden daardoor steeds minder gebruikt tot het niet meer loonde ze te onderhouden. Tussen 1950 en 1970 werden er vele aan de vaart onttrokken. Vrachtauto's waren efficiënter.

Lange tijd was er nog de campagnevaart, het vervoer in de herfst, na de oogst, van fabrieksaardappelen en suikerbieten van de boeren naar aardappelmeel- en suikerfabrieken. Dit transport hield vele kleine schippers drijvend. Het concurrentievoordeel van die vaart bestond eruit dat zulke schuitjes tot bij de akkers konden komen, wat voor vrachtwagens moeilijker was. Suiker- en aardappelmeelfabrieken waren georiënteerd op de binnenvaart en hadden daarom vaak ook geen laad- en losplaatsen voor trucks. Door het seizoengebonden karakter hadden zulke schippers vaak alleen in de herfst

48 CBS, *Jaarcijfers voor Nederland 1943–1946* (Utrecht 1948) 179; Eigen berekeningen.

49 Filarski, *Tegen de stroom in*, 280–281.

Grafiek 5. De ontwikkeling van de binnenlandse vaart, 1947–2002. Aantal tonkilometer per ton laadvermogen en gemiddeld laadvermogen.



Bronnen: CBS, *170 jaren statistiek in tijdreeksen, 1899–1969* (Den Haag 1970); CBS, *Tweehonderd jaar statistiek in tijdreeksen, 1800–1999* (Voorburg 2001); CBS, *Jaarcijfers voor Nederland*; CBS, *Statistisch Zakboeken*; Eigen berekeningen.

werk. Daarbuiten heerste er veelal armoede, soms zelfs honger in de roef. De schippers reageerden op hun ellende met acties. In 1958 organiseerden zij tijdens de campagne een staking. De fabrieken zagen zich daarop gedwongen vrachtwagens in te zetten en lieten wegen en losplaatsen aanleggen. Twee jaar later, in 1960, bereikte de campagnevaart een piek van 3,7 miljoen ton, 6% van de binnenlandse vaart. Nu konden vrachtwagens dit vervoer echter overnemen. De campagnevaart zakte daardoor na dat jaar snel in. Slechts de wilde vaart en het eigen vervoer bleven over. Na 1945 verzorgden die 65–75% van de binnenvaart. Verder was er tankvaart en bijzonder vervoer. Van 1950 tot 1971 nam het vervoer in de wilde vaart toe met 125%. Dat het hoogtepunt viel in 1971, net als in de economie als geheel, is goeddeels toeval. Sinds de Maaskanalisatie was kolentransport essentieel. Door de mijnsluitingen die volgden op de vondst van het Groningse gas daalde dit in de jaren 1960 dramatisch. In 1950 was 9,3% van de lading steenkool. In 1972 nog 2‰. Na het wegvallen van de beurtvaart, het kolenvervoer en de campagnevaart, resteerde nog vervoer van grind, zand en andere bouwmaterialen. In de jaren 70 betrof dat 75% van het vervoer. Ook waren aardappelen, suikerbieten, olie en olieproducten nog van enig belang. Niettemin spreekt Ruud Filarski terecht van een monocultuur.[50]

Vanaf 1963 was de vrachtwagen belangrijker dan de binnenvaart, exclusief Rijnvaart. Door economische groei bleef die vaart nog redelijk overeind. Pas na 1971 gleed zij in twintig jaar weg naar een onbeduidend niveau. De

50 Ibidem, 272–273; Eigen berekeningen.

schippers werden er wanhopig van, maar zoals *Vrij Nederland* in 1988 schreef: 'Arm als kerkratten, maar zij verlaten het zinkende schip nooit.'[51] Dat juist in 1988 die armoede dramatisch was, kwam mede doordat het vervoer na het hoogtepunt van bijna 9 miljoen tonkilometer in 1971, tot de late jaren 70 met 2 miljoen tonkilometer daalde. Daarna stagneerde dit tot laat in de jaren 90. Ook het aantal schepen daalde van 9.300 in 1971 naar 6.300 in 1980 en vervolgens tot 5.000 schepen tegen het einde van de eeuw en 4800 in 2003. De tonnage daalde evenwel niet. In 1971 bedroeg het laadvermogen van de binnenvaart 4.897 duizend ton. In 1980 was dat 3,5% minder, 4.727 duizend ton, maar tegen het einde van de jaren 1980 was dit met ruim 25% gestegen tot 5.971 ton. Grafiek 5 laat zien hoe het laadvermogen van gemiddeld 215 ton in 1947 toenam naar 331 ton in 1960, 500 in 1970, 750 in 1980 en 1024 ton in 1990. In de jaren 1970 en 1980, vertoonde de binnenvaart eenzelfde patroon als in het interbellum. Om rendabel te blijven, kochten de schippers grotere schepen waardoor ze, ondanks het afhaken van een deel hen, de overcapaciteit vergrootten. De blauwe lijn in grafiek 5 is de transportprestatie in tonkilometer per ton laadvermogen. Daaruit blijkt hoe moeilijk de branche het tot de late jaren 1950 had. Daarna werden de kleintjes opgeruimd en groeide de economie. Dientengevolge nam de transportprestatie tussen 1957 en 1971 met 181% toe. Aangezien de capaciteitsgroei achterbleef, werd de scheepsruimte beter benut. In 1957 produceerden de schippers per ton laadvermogen slechts 812, in 1971 1836 tonkilometer. Daarmee steeg de productie per ton met 126%. Na de conjunctuuromslag van de jaren 70, daalde dit cijfer weer. De schippers reageerden opnieuw met investeringen in grotere schepen. Wel daalde het aantal binnenvaarders tussen 1971 en 1994 met 38%, maar de capaciteit van de vloot steeg met 25%. Tegelijkertijd viel de vraag naar vrachtruimte met meer dan een derde terug. De productie per ton daalde hierdoor van 1.836 tonkilometer in 1971 naar 1.020 in 1994.[52]

EVENREDIGE VRACHTVERDELING

Op 5 mei 1933 stond de Wet Evenredige Vrachtverdeling (EV) in het *Staatsblad*. In de wilde vaart werd de lading voortaan gelijkmatig over de schippers verdeeld. Sanering werd ermee voorkomen en de vloot kon blijven groeien. Juist in tijden van teruggang deed zij dat volop. Ook na de oorlog groeide het laadvermogen in de binnenvaart juist als de vraag daalde. De EV was een crisismaatregel. Toch zag minister D.G.W. Spitzen in 1950 geen andere mogelijkheid dan haar te continueren. De regeling was kunstmatig,

51 Van Baalen, 'Binnenschippers onder de paraplu van de overheid,' 12.

52 CBS, *170 jaren statistiek in tijdreeksen, 1899–1969* (Den Haag 1970); CBS, *Tweehonderd jaar statistiek in tijdreeksen, 1800–1999* (Voorburg 2001); CBS, *Jaarcijfers voor Nederland*; CBS, *Statistisch Zakboeken*; Eigen berekeningen.

hield overcapaciteit in stand en de schipper verloor het besef te moeten concurreren zo viel in de Kamer te horen, maar het ontbrak aan een alternatief.[53] Kamer, minister en schippers modderden voort. In 1975 kwam de kwestie opnieuw aan de orde toen staatssecretaris Michel van Hulten (PPR) de EV de nek om wilde draaien. Van Hulten vond dat 'de EV ondernemers in de wilde vaart te weinig mogelijkheden [..] [bood] zich aan de gewijzigde vervoerspatronen en aan ontwikkelingen in de markt aan te passen.'[54] Zijn voorstel kwam net te laat. Sinds 1971 was de vervoersprestatie met 22% gedaald. Niets wees erop dat het daarbij zou blijven. Vele schippers hadden geïnvesteerd in grotere schepen en zaten diep in de schulden. De jaren 1970 waren jaren van burgerlijke ongehoorzaamheid. Schippers waren daar al nooit vies van geweest. Direct na de aankondiging van Van Hultens plannen werd de ONS, de Onafhankelijke Nederlandse Schippersbond, opgericht, al noemde zij zich aanvankelijk anders. Daarop begon op 25 augustus 1975 de grootste Nederlandse schippersactie. Niet alleen binnenwateren, ook het Noordzeekanaal, de Nieuwe Waterweg, de haven van Delfzijl en zelfs die van Antwerpen werden geblokkeerd. De Kamer vervroegde de behandeling van het wetsvoorstel, waste de staatssecretaris de oren en verwierp de wet. Ondertussen gaf de ONS de Nieuwe Waterweg en een dag later het Noordzeekanaal vrij. EV was niet ideaal, aldus de Kamer, maar afschaffing was fataal voor de kleine schipper. Niemand wilde hun ondergang op zijn geweten hebben.

Door EV bleven zwakke bedrijfjes overeind. Ondertussen stagneerde de vaart, daalde het aantal schippers, maar steeg de beschikbare tonnage. Die ontwikkeling bereikte in 1988 een eindpunt. De productie was toen nog 1035 tonkilometer per ton laadvermogen. Schippers wachtten veelal weken op een vrachtje en hadden vaak al jaren een uitkering voor 'meerjarige echte minima'. Bovendien zaten een groot aantal van hen diep in de schulden.[55] Op dat moment vroeg een grote verlader, veevoederbedrijf Granaria, minister Neelie Smit-Kroes toestemming om met een eigen vervoerder buiten de beurs om te mogen varen. Granaria wilde een Duits bedrijf met duwbakken inzetten. Daarmee zou 560 duizend ton, 4,3% van alle lading, aan de beurs worden onttrokken. Toen Granaria de vergunning kreeg, barstten de emoties los. Op 20 april 1988 blokkeerden tachtig met bivakmutsen uitgedoste schippers een Granaria-konvooi. De mobiele eenheid werd ingezet, maar ME'ers werden zonder pardon het water in gesmeten. Ook de volgende dagen deden zich vechtpartijen voor. De uitspraak van het College van Beroep voor het Bedrijfsleven waarmee de schippers in het ongelijk werden gesteld, was olie op het vuur. Wekenlang verhinderden zij Granaria uit te varen. De pers schreef over zeeslagen op de Lek, maar volgens Smit-Kroes ging het slechts om enige raddraaiers.

53 Van Baalen, 'Binnenschippers onder de paraplu van de overheid,' 14–17.
54 Filarski, *Tegen de stroom in*, 338.
55 Van Baalen, 'Binnenschippers onder de paraplu van de overheid', 11.

Op 13 juni sneden actievoerders Granaria-schepen de pas af en blokkeerden de Merwede. De minister weigerde met hen te praten, maar enige dagen later ging zij 'om bloedvergieten te voorkomen' overstag. De schippers konden haar bloed wel drinken. Niettemin kwam op 18 juni het Akkoord van Gorinchem tot stand waarbij de Granaria-vergunning werd ingetrokken en Smit-Kroes ging praten met de reguliere schippersbonden.[56]

Liberale ideeën, maar ook de conjunctuur zorgden tegen het eind van de eeuw voor een verandering. Na 1995 trok de economie aan en de vervoersprestatie in de binnenvaart nam tussen 1995 en 2016 met 92% toe. Doordat de capaciteit van de vloot maar met 21% steeg, verbeterde nu de situatie van de schippers. Bij groei en redelijke tarieven haakten er weinigen af, maar ontbrak ook de drang steeds grotere schepen aan te schaffen. In 1997 durfde minister Annemarie Jorritsma het aan om de EV af te schaffen. Daar kon zij ook niet omheen, omdat de Europese Unie de transportmarkt, die lang door de Duitsers buiten de gemeenschappelijke markt was gehouden, inmiddels had geliberaliseerd. De schippers waren tegen, maar door een coulante houding van de minister op andere punten, werden acties voorkomen. Op 1 december 1998 werd de beurs gesloten. Het jaar daarop, 1999, liet een nooit eerder vertoonde piek in de vervoersprestatie zien. Die wordt inmiddels met 31% overtroffen. De vaart lijkt zich op de vrije markt staande te houden.[57]

TARIEVEN, TECHNIEK EN SCHEPEN

Tot ver in de negentiende eeuw ging de binnenlandse vaart over korte afstanden. Kleine scheepjes leverden hun goederen af in een nabije stad omdat tot daar het patent van de beurtschipper reikte of omdat er op de rest van de route een ander schip nodig was, gegeven de eisen die het lokale vaarwater daaraan stelde. Waterwegen, sluizen en bruggen kenden verschillende maten en ook allerlei ladingen stelden specifieke eisen. Hierdoor waren er vele soorten, veelal kleine schepen. In 1850 bedroeg het laadvermogen (afgezien van de Rijnvaart) gemiddeld 25 ton. In Friesland was dat echter slechts 17 ton en er waren nog veel kleinere schuitjes. Een zomp of schouwtje mat 5 tot 15 ton.[58] Rond 1880 leek in de binnenlandse vaart alles te veranderen. Langzaam was er een waterwegennet ontstaan dat het mogelijk maakte grote delen van het land met aanzienlijke schepen te bevaren. De beurtvaarder bleef zijn eigen route bevaren, maar in de vrije vaart werden schippers gedwongen te investeren opdat, het schip hen niet aan de regio bond nu het vaarwater dat evenmin nog deed. Steeds vaker trokken schippers met wisselende lading door het hele land. Het gebruik om slechts enige maanden te schipperen en de rest van

56 Ibidem, passim; Filarski, *Tegen de stroom in*, 341.

57 CBS, *Statistisch Jaarboek*, 1990–20015.

58 Smits, *Economische groei en structuurveranderingen*, 178; Volgens Ruud Filarski was het in 1852–53 nog geen 25 ton. Filarski, *Tegen de stroom in*, 142; Langius, *De Rijn- en Binnenvaartschippers*, 14.

het jaar als turfsteker of boerenknecht te werken verdween. Zolang ijsgang dit niet onmogelijk maakte, vervoerden schippers bulk op wisselende routes en over forse afstanden. Zij werden de grondstoffenleveranciers voor het westen.[59] Vanaf het midden van de negentiende eeuw werd er vanuit het noorden naast turf en mest, terpaarde vervoerd. Rond de eeuwwisseling namen kunstmest en compost dit over, maar de suikerbiet en industriële grondstoffen brachten nieuwe lading.[60] Ook infrastructurele werken waren bronnen van activiteit, omdat er veelal grond moest worden verplaatst. Die aanleg was in de jaren 1890 praktisch voltooid, maar inmiddels had de wilde vaart een vaste plek verworven.[61]

Doordat vaarwegen beter op elkaar aansloten, verdween de noodzaak veelvuldig over te laden, wat resulteerde in goedkoper transport. Werd op de Rijn vanaf de jaren 1850 de sleepvaart in ieder geval stroomopwaarts dominant, pas vanaf 1880 was dat elders het geval. In de jaren 1860 werden er buiten de grote rivieren nauwelijks nog stoomslepers ingezet. Wel kwam er op de snelstromende IJssel een sleepdienst, maar in 1875 waren er voor de wilde vaart landelijk nog maar 82 stoomslepers beschikbaar. Tien jaar later waren die er op alle belangrijke vaarroutes. Toch maakte de wilde vaart er slechts spaarzaam gebruik van. Zeilen en jagen was goedkoper. Pas rond 1900 werd bij tegenwind of tegenstroom slepen gangbaar. Eén stomer sleepte dan 4 tot 12 zeilschepen. De kosten waren hoog. Rond 1900 moest een schipper voor een sleep Amsterdam-Alphen, een tochtje van tien uur, ƒ 7,50 betalen, terwijl een schippersknecht ƒ 4 in de week verdiende.[62] De sprongsgewijze groei van de scheepsgrootte dwong er evenwel toe slepers in te zetten. Bij schepen van meer dan 80 ton konden vrouw of knecht niet langer in het trekzeel lopen. In 1890 waren alleen in Limburg de vaartuigen gemiddeld zo groot (103 ton). Het landelijk gemiddelde was slechts 35 ton. In 1906, 16 jaar later, was dat echter met 142% toegenomen tot 85 ton en was de gemiddelde tonnage in zes van de elf provincies boven de 80 ton. In Limburg werd een gemiddelde van 190 ton bereikt, maar ook in Gelderland (199), Overijssel (97) en Noord-Brabant (165) was in een korte tijd de kritische grens ver overschreden.[63] Het lijkt waarschijnlijk dat schepen die door de schaalvergroting en scherpe concurrentie op de Rijn te klein werden voor de vaart op die rivier, in de binnenvaart een nieuw leven vonden. De gemiddelde grootte van Nederlandse Rijnschepen steeg van 154 ton in 1882 tot 221 ton in 1900 en 440 ton in 1914.[64] Aangezien de standaarddeviatie onbekend is, valt de minimale

59 Sepp, 'De Wilde Vaart (1890–1940)' www.s2ep2.nl/binnenvaartgeschiedenis/de-wilde-vaart-1890–1940/ (geraadpleegd 04–03–2022).
60 Nykle Dijkstra, *In roef en durk. Materiele cultuur op de Friese zeilende binnenvaart (1811–1920)* (MA-Scriptie Universiteit Leiden) 21.
61 Sepp, 'De Wilde Vaart'.
62 Filarski, *Tegen de stroom in*, 153–155.
63 Smits, *Economische groei*, 178.
64 H.P.H. Nusteling, *De Rijnvaart in het tijdperk van stoom en steenkool 1831–1914: een studie van het goederenvervoer en de verkeerspolitiek in de Rijndelta en het achterland, mede in verband met de opkomst van de spoorwegen*

grootte van een rendabel schip niet te berekenen, maar het lijkt aannemelijk dat Rijnschippers schepen van 100–300 ton naar de binnenvaart afstootten. Ook daar steeg de scheepsgrootte op de vaarwegen waar dat mogelijk was sterk, maar zij bleef aanzienlijk kleiner dan op de Rijn. Dat de transitie van de Rijnvaart naar de binnenvaart bijdroeg aan de groei van de scheepsgrootte in de binnenvaart valt aan te nemen. Het behoeft nader onderzoek om dit ook aan te tonen.

Niet overal groeide de scheepsgrootte snel. In 1906 was zij in Friesland gemiddeld nog maar 42 ton. Toch was dat 150% meer dan in 1890. Wellicht heeft het Haagse besluit om de kanalen van Lemmer en Stavoren naar Groningen te vergroten daaraan bijgedragen. In 1906 had Utrecht de kleinste binnenvaarders, gemiddeld slechts 36 ton, maar ook dat was 50% meer dan in 1890.[65] De vraag of kleine schepen die niet meer rendabel waren, doorschoven naar delen van het land waar met grotere schepen niet kon worden gevaren, valt niet te beantwoorden. Door de smalle vaarten in het noorden werd daar tot diep in de twintigste eeuw gejaagd en gezeild. In Groningen en Friesland, waar het gemiddelde schip in 1890 een laadvermogen had van respectievelijk 31 en 17 ton en in 1906 van 72 en 42 ton, was in de beurtvaart jagen en zeilen zelfs nog dominant.[66]

In de twintigste eeuw lieten beurtvaarders nog nauwelijks zeilschepen bouwen. In de binnenvaart als geheel daalde het aandeel zeilschepen in de nieuwbouw pas in 1914 onder de 50%. De stoombeurtvaart werd aanvankelijk gedragen door mensen van de wal. Die investeerden in zulke kostbare schepen en machines. Stoomschepen moesten groot zijn anders waren zij niet rendabel. Niet alleen ging zo'n investering de draagkracht van beurt- of marktschippers te boven, ook ontbrak het hen aan de kennis om de machines te bedienen en te onderhouden. Mogelijk was ook hun beschermde positie er debet aan dat de beurtschipper, tot hij in 1880 zijn patent verloor, weinig alert op de markt reageerde. De stoomvaart kreeg echter al in 1841 verlof de beurtvaartpatenten te negeren.[67] Door hun schaal waren stoomschepen toen echter slechts inzetbaar langs de grote rivieren, op de Zuiderzee en in Zeeland. In 1878 had Zeeland, met schepen van gemiddeld 54 ton (landelijk was dat 33 ton) de grootste binnenvaarders.[68] Niettemin overleefde de beurtvaart, maar op groter water, de Zuiderzee, in Zeeland en op de Rijn, ging zij over op stoomvaartlijnen. Tegelijkertijd werd het passagiersvervoer overgenomen door de trein of tram. Waar geen spoor- of tramweg ontstond, bleef het beurtschip dominant, ook na afschaffing van de patenten. Over het algemeen ging de passagiersvaart verloren voor de schipperij, maar het stukgoed verdedigden ze en in het bulkver-

en de concurrentie van vreemde zeehavens (Amsterdam 1974) 242.
65 Smits, *Economische groei*, 178.
66 Jan Sepp, 'Van snikjongen tot opduwer.' *Spiegel der Zeilvaart*, 7:1 (februari 1983). www.s2ep2.nl/binnenvaartgeschiedenis/van-snikjongen-tot-opduwer/ (geraadpleegd 4–03–2022).
67 Sepp, 'De beurtvaart.'
68 Smits, *Economische groei en structuurveranderingen*, 178.

Zeilende klipper. Foto Andor von Barsy, c. 1930. ROTTERDAM, STADSARCHIEF

voer wist de binnenvaart zich door verregaande tariefdalingen te handhaven. Bij zulke tariefdalingen, moesten ook de kosten omlaag. Hoewel de beurtvaart het meest in stoom investeerde, slaagde de wilde vaart hierin het best.

In 1900 kozen beurtvaartrederijen die een schip bouwden al in 85% voor een ijzeren stoomschip. Particuliere beurtvaarders deden dat in 30% van de gevallen. Slechts 17% van de nieuwe beurtvaarders was een zeilschip. Het motorschip was goed voor 15%. Zo'n 10% valt buiten die categorieën. Het zullen slepers of kleine, te jagen of te trekken scheepjes voor de noordelijke provincies zijn geweest. In 1914 waren motorschepen goed voor 16% van de nieuwe schepen, maar in de beurtvaart was dat al 36%. Grotere bedrijven, zoals reders van beurtvaartondernemingen, kochten in 1900 al geen zeilschepen meer. In de gehele binnenvaart was het zeilschip desalniettemin nog goed voor 58% van de nieuwbouw, het motorschip voor slechts 6,5%.[69] In de wilde vaart was de stoommachine weinig geliefd. 35% van de nieuwe schepen in de binnenvaart was noch een motor-, noch een zeilschip, zodat het om sleep- of stoomschepen moet zijn gegaan. Het moderne stoom- of motorschip veroverde vooral de beurtvaart, maar kon die sector niet redden. De schaalvergroting die schippers in andere deelsectoren drijvende hield, was hier vaak onmo-

69 Sepp, 'De beurtvaart'.

gelijk. Tot 1914 bleef ze overeind, hoewel een aanzienlijk deel van de beurtvaarders overging op de wilde vaart.[70] Tot dan bleef het zeilschip dominant. De wilde vaart was verreweg de grootste sector, maar de beurtvaart verklaart het groeiend belang van motor- en stoomschepen. Dientengevolge moet in de wilde vaart de zeilvaart en gegeven de toenemende schaal, stroomopwaarts en bij tegenwind de sleepvaart van groeiend belang zijn geweest. Schippers in de wilde vaart kozen als overlevingsstrategie voor een grotere schaal, niet voor mechanisatie. Als het even kon zeilden zij. Slepen was duur en met motorschepen konden zij niet overweg. Wel werd er hier en daar een zijschroef, of lamme vlerk gebruikt om niet afhankelijk te zijn van slepers. Bij zo'n vlerk hing de schroef naast het schip en stond de motor aan dek, wat goedkoper was dan die te laten inbouwen en bovendien geen laadruimte kostte. Tot de jaren 1960 werd dit primitieve systeem gebruikt. Een groot nadeel was dat het schip, doordat de schroef aan de zijkant zat, de neiging had in cirkels te varen. Voor hetzelfde doel werden ook wel opduwers gebruikt, kleine motorbootjes die achter het schip hingen.

Dat de schepen groter werden, hing behalve met de verbeterde infrastructuur samen met het onder druk van de nieuwe concurrentie van trein en tram, later van de auto, kelderen van de tarieven. Worden die in 1870 op 100 gesteld, dan zijn zij voor het spoor in 1885 60, voor de Rijnvaart 56 en voor de binnenlandse vaart 63. In 1913 bedroegen die cijfers respectievelijk 51, 20 en 17, bij een daling van het algemeen prijspeil van 14% tussen 1870 en 1885 en een stijging met 3% tussen 1870 en 1913. Wordt 1839, het begin van de spoorwegen, als basis genomen, dan zijn de cijfers nog dramatischer. De tarieven van het spoor daalden met 11%, die van de Rijnvaart met 88% en van de binnenvaart met 90%, terwijl het algemeen prijspeil met 1% steeg.[71] Met andere woorden in 75 jaar tijd, drie generaties, moesten binnenvaartschippers tienmaal efficiënter werken, een inkomensdaling met 90% accepteren of een tussenweg vinden.

Tabel 1 laat tot 1860 een beperkte tariefdaling zien. De Spoorwegwet van dat jaar verscherpte echter de concurrentie en maakte lagere tarieven noodzakelijk. Aangezien ook de natte infrastructuur vanaf 1865 tot ontwikkeling kwam, werd toen in delen van het land vergroting van de schepen mogelijk. In Groningen, Friesland en Overijssel liet de infrastructuur dat nog niet toe. Tot 1890 steeg alleen in Zeeland, Gelderland en vooral Limburg de scheepsgrootte fors, maar was het laadvermogen van Friese binnenvaarders gemiddeld nog 17, van Utrechtse 24 ton. Na 1890 ontstond, door lokaalspoorwegen en investeringen in de natte infrastructuur, zowel de noodzaak als mogelijkheid de schaal ook elders op te voeren. In Overijssel groeide het gemiddelde binnenvaartschip naar 165 ton, in Brabant, Limburg en Gelderland zelfs naar bijna 200 ton. Kennelijk zetten kleine Rijnschippers hun activiteit voort in de langs de

70 Ibidem.

71 Smits e.a., *Dutch GNP and it components*, 142–147 en 228–229. Voor de prijscorrectie is gebruikgemaakt van een BBP-deflator.

rivieren gelegen provincies. Elders bleef de scheepsgrootte tot enige tientallen tonnen beperkt. Niettemin was zij ook daar aanmerkelijk groter dan voorheen.[72]

Tabel 1. Daling van de tarieven en de groei van de scheepsgrootte, binnenlandse vaart 1839–1913.

	Tarieven 1913=100*	*Reële tarieven. Prijspeil 1913=100*	*Gemiddelde daling reële tarief per jaar In procenten*	*Gemiddelde scheepsgrootte in tonnen*
1839	915	923	0,1	
1850	706	886	0,5	25
1860	685	716	2,1	26
1878	455	459	2,4	33
1890	378	424	0,8	35
1906	162	175	5,4	85
1913	100	100	7,7	134**

* Omdat in de tabellen van Smits c.s. de tarieven in de binnenvaart sterk fluctueren, mogelijk door de weersomstandigheden en waterstanden, is een vijfjarig gemiddelde genomen.
** Schatting

Bronnen: Jan-Pieter Smits, Edwin Horlings, Jan Luiten van Zanden, *Dutch GNP and its components, 1800–1913* (Groningen 2000); J.P. Smits, *Economische groei en structuurveranderingen in de Nederlandse dienstensector, 1850–1913. De bijdrage van handel en transport aan het proces van moderne economische groei* (proefschrift VU Amsterdam 1995); Eigen berekeningen.

In hoeverre de tariefdaling met 43% tussen 1906 en 1914 resulteerde in een verdere stijging van de schaal, is onduidelijk. Tussen 1890 en 1906 ging een procent daling van de tarieven steeds gepaard met een toeneming van de schaal met iets meer dan een procent. Als die tendens zich voortzette, kwam het gemiddelde laadvermogen in 1913 uit op 134 ton. In ieder geval is het niet bij 85 ton gebleven. Tariefdalingen onder druk van de concurrentie leidden tot pogingen de efficiëntie op te voeren. De schaal was daarin instrumenteel, maar de infrastructuur stelde hier grenzen aan. J. de Hoog beweert in een vooroorlogse studie over de binnenvaart dat de welvaart van 1913 in die vaart op een nooit meer bereikt hoogtepunt lag.[73] Dat zou betekenen dat de tariefdaling op één of andere wijze was gecompenseerd. Alleen verdere schaalvergroting maakte dat mogelijk. Op grond daarvan meent Smits dat in de landprovincies de verkeersrevolutie van de late negentiende eeuw niet slechts door het spoor, maar ook door de binnenvaart werd gerealiseerd. In feite was de concurrentie die het spoor teweegbracht de motor achter die ontwikkeling. Behalve dat het rond 1890 gereedgekomen waterwegennet de concurrentiekracht van

72 Smits, *Economische groei*, 178,

73 J. de Hoog, *De Nederlandsche binnenscheepvaart. Schetsen van den waterkant* (Utrecht 1938) 49.

die vaart versterkte, gebeurde dat doordat er meer stoomslepers en de eerste motorschepen in de vaart kwamen. Het einde van hun bescherming dwong beurtschippers er na 1880 bovendien toe hun positie te herzien. Behalve door schaalvergroting per schip, gebeurde dat door firma's met meerdere schepen, soms zelfs met de NV-vorm op te zetten.[74] Desondanks bleef de binnenvaart vooral een zaak van kleine schippers. Het nieuwe grootbedrijf stimuleerde deze echter om te investeren in grotere, modernere schepen.

Tussen 1880 en 1890 groeide de binnenvaart nauwelijks. Daarna trok de groei aan tot 4,6%.[75] De terugslag die Filarski na 1893 waarneemt, is in de cijfers niet terug te vinden.[76] Wel was het voor de schippers in die jaren zwaar zich aan te passen aan de lage tarieven. In 1898 klaagde de voorzitter van de Schuttevaer over de noodzaak tot lagere tarieven om tegenover spoorwegen en lokaalspoorwegen overeind te blijven. Schippers konden daarin alleen meegaan als ze bereid en in staat waren hun regio te verlaten, een groter, moderner schip te kopen en hun gezin aan boord te nemen. Dat leverde minder kosten op, doordat het huis aan de wal wegviel en vrouw en kinderen konden helpen in het bedrijf. Dat 'schippers met oude, kleine, ondeugdelijke, houten schepen, waarmee geen droog brood meer te verdienen was'[77] in de problemen kwamen, is inherent aan de markt. Bedrijven die zich niet aanpassen, gaan ten onder. Niettemin verzorgde de binnenvaart in 1913 met 3.437 miljoen tonkilometer, meer transport dan ooit tevoren. Het binnenlandstransport als geheel was sinds 1893 echter met 5,4% per jaar gegroeid, zodat de binnenvaart ondanks een jaarlijkse groei van 4,9% terrein verloor, maar slechts aan de Rijnvaart. Van de spoorwegen won zij iets terug.[78] De reële spoortarieven bleven tussen 1880 en 1914 dan ook min of meer stabiel, terwijl die in de Rijnvaart met bijna 70%, die van de binnenlandse vaart met 76% daalden. De concurrentiekracht was hersteld, maar daarvoor betaalden de schipper en zijn gezin een hoge tol.

CONCLUSIE

Ondanks alles bleef de binnenvaart de laatste 150 jaar van belang als wordt gekeken naar de hoeveelheden transport die zij verzorgt. Haar betekenis lijkt verwaarloosbaar als wordt gekeken naar de werkgelegenheid of de toegevoegde waarde. De trein en auto werden in de loop van de afgelopen 150 jaar belangrijke concurrenten. Het enige antwoord daarop was schaalvergroting. Daar waar het gegeven de situatie van de waterwegen mogelijk was, werd op

74 Smits, *Economische groei*, 177–178.
75 Smits e.a., *Dutch GNP and its components*; Eigen berekeningen.
76 Filarski, *Tegen de stroom in*, 163.
77 Ibidem; Smits e.a., *Dutch GNP and its components*; Eigen berekeningen.
78 CBS, *Statline*; CBS, *170 jaren statistiek in tijdreeksen*; CBS, *Tweehonderd jaar statistiek*; CBS, *Jaarcijfers voor Nederland*; CBS, *Statistisch Zakboeken*; Smits e.a., *Dutch GNP and its components*; Eigen berekeningen.

de concurrentie van trein en vrachtwagen gereageerd met een grotere schaal en lagere tarieven. Behalve door aanpassing van de schaal, nam de schipper om op de kosten van huisvesting en een knecht te besparen, zijn gezin aan boord. Doordat de schaal sterker steeg dan het aantal schippers daalde, groeide juist in periodes van economische druk echter de capaciteit van de vloot, waardoor een grote overcapaciteit kon ontstaan. Perioden van neergaande conjunctuur en dalende tarieven, werden veelal gekenmerkt door een stijgend aanbod van vrachtruimte.

Doordat schippers afhankelijk zijn van de waterwegen, kon in de binnenvaart de dalende vrachtprijs slechts gedeeltelijk opgevangen worden door een grotere schaal. Toch moesten zij om het hoofd boven water te houden, de vracht zodanig vaststellen dat zij ten minste voor bulkvervoer met de vrachtwagen en de trein konden concurreren. Dat deden ze door in hun schip te investeren, maar ook door aan boord te gaan wonen, veelal met hun gezin. Thans vormt de Rijn- en binnenvaart een kleine bedrijfstak met een geringe werkgelegenheid en een beperkte toegevoegde waarde. Het beeld wordt door deze cijfers vertekend. De vaart zorgt er voor dat grote hoeveelheden transport niet over de weg gaan, waar er geen ruimte voor is. Bovendien worden de milieueffecten van het vervoer bij transport over water geminimaliseerd. Door milieuschade en overlast van de verschillende vormen van vervoer niet door te berekenen, lijkt de sector onbelangrijk. Feitelijk zijn haar maatschappelijke verdiensten vele malen groter dan haar economische. Zolang dat niet wordt erkend en er consequenties aan worden verbonden, zal zij een kwijnend bestaan blijven lijden.

OVER DE AUTEUR Hein A.M. Klemann is hoogleraar Sociale en Economische Geschiedenis aan de Erasmus Universiteit te Rotterdam.

Piet Hein of Joost Banckert

De redactie van het *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* biedt graag ruimte aan discussies over maritiem-historische onderwerpen. Ronald Prud'homme van Reine reageert op het artikel 'Piet Hein wordt Joost Banckert' van Isaäc Vogelsang in het *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* 40:1 (2021) 5–21. Met het antwoord daarop van Vogelsang sluit de redactie deze polemiek af.

Piet Hein blijft Piet Hein. Foutieve nieuwe identificatie rechtgezet

In het *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* no. 1 van 2021 is prominent afgedrukt een artikel van Isaäc J. R. Vogelsang, getiteld: 'Piet Hein wordt Joost Banckert, persoonsverwisseling bij een zeeheldenportret'(afbeelding 1).[1] Als biograaf van Piet Hein trok dat meteen mijn aandacht, zeker na de mededeling in het 'Ten geleide' van Anita M.C. van Dissel dat er 'verrassende conclusies' in worden getrokken.[2] Na lezing kan ik helaas niet anders concluderen dat het goed zou zijn geweest wanneer deze gevolgtrekkingen nog even door deskundigen op iconografisch gebied waren beoordeeld voordat ze werden afgedrukt in het tijdschrift. Want ik denk dat er erg veel, zo niet alles op de verrassingen af te dingen valt.

Bij zijn vergelijking met een goed gelijkend portret van Hein beperkt Vogelsang zich tot een tekening door Crispijn de Passe gedateerd circa 1624–25 uit het Rijksmuseum (afbeelding 2).[3] Het is echter de vraag of dit een naar het leven vervaardigde beeltenis is of een schets naar voorbeeld van een van de vele prenten die van Hein zijn vervaardigd.[4] Zo is het gezicht van Hein op deze tekening zeer schetsmatig weergegeven. Daarom is het geen goede keuze

1 Isaäc J. R. Vogelsang, 'Piet Hein wordt Joost Banckert, persoonsverwisseling bij een zeeheldenportret', *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* 40:1 (2021) 5–21.

2 Anita M.C. van Dissel, 'Ten geleide', *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* 40:1 (2021) 4.

3 Vogelsang, 'Piet Hein', 11–13; M. Schapelhouman, *Nederlandse tekeningen omstreeks 1600 / Netherlandish drawings circa 1600* (Den Haag 1987)110, 111. Schapelhouman lijkt extra enthousiast over de tekening van Piet Hein omdat het een kostbare recente aankoop betrof, die moet worden gerechtvaardigd.

4 Prud'homme van Reine, *Admiraal Zilvervloot. Biografie van Piet Hein* (Amsterdam 2003) 154.

deze tekening als meest betrouwbare portret van Piet Hein te gebruiken. Het geschilderde portret van Piet Hein door Jan Daemen Cool dat uit circa 1625 moet hebben gedateerd omdat het Hein op 47-jarige leeftijd voorstelt, is helaas niet meer bekend. De geschilderde kopieën naar dit portret zijn van mindere kwaliteit en kunnen dus ook niet goed als voorbeeld dienen.[5] De prent die Willem Hondius in 1629 met privilege van de Staten-Generaal naar voorbeeld van het oorspronkelijke schilderij door Cool maakte is echter uitstekend (afbeelding 3).[6] Alle plooien in zijn gezicht zijn zichtbaar. Uitgerekend deze prent beeldt Vogelsang niet af en hij noemt hem alleen maar omdat hij uitgebreid ingaat op de medaille die erop te zien is. Ook meldt Vogelsang niets over de tekening uit circa 1775, naar het authentieke geschilderde portret door Cool, die ik in mijn biografie van Piet Hein prominent liet afbeelden (afbeelding 4). Dat is vanwege allerlei details (zoals een pukkeltje op de rechterwang) een nog betere kopie van het origineel. Daarom schreef ik in mijn biografie van de vlootvoogd enthousiast: 'Piet Hein spat hier werkelijk van het papier af![7]

Gezien de ruimte die mij ter beschikking is gesteld beperk ik mij nu tot Vogelsangs 'belangrijkste' vondst, op grond waarvan er volgens hem 'genoeg redenen' zijn om aan te nemen dat op het geschilderde portret uit het Scheepvaartmuseum niet Piet Hein maar Joost Banckert is afgebeeld.[8] Het gaat om de portretjes bij de grote gekalligrafeerde lofdichten op Piet Hein en Joost Banckert door de Middelburgse prentmaker Johannes Looff naar de eveneens in de Zeeuwse hoofdstad werkzame Pieter le Prestre, gemaakt voor de Zeeuwse Kamer van de WIC. De enige maal dat Joost Banckert op deze wijze in het zonnetje werd gezet als Zeeuwse vice-admiraal tijdens de zilvervlootexpeditie. Het is uiterst discutabel, anders dan Vogelsang stelt, of het portret van Piet Hein door Looff is gebaseerd op de hierboven genoemde tekening door Crispijn de Passe (afbeelding 5). Heins hoofd heeft bij Looff een heel andere vorm dan bij De Passe. Dit portret in medaillon ziet er helemaal zo uit als de tweede versie van het medaillonportret van Piet Hein op de bekende prent van de verovering van de zilvervloot door Claes Janszoon Visscher (afbeelding 8).[9] Visscher zal de prent door Hondius als voorbeeld hebben gebruikt. Het ligt veel meer voor de hand dat de Zeeuwse kunstenaars Looff en Le Prestre hebben gewerkt naar voorbeeld van een van de prenten met een beeltenis van Hein dan naar de tekening van De Passe, die zij op zijn best in De Passes atelier in Utrecht gezien zouden kunnen hebben.

5 Ibidem, 82, 155.
6 Ibidem, 153, 154.
7 Ibidem, 82, 83. De tekening staat afgebeeld op het omslag en op de eerste pagina van het illustratiekatern van dit boek. De datering was mogelijk dankzij het watermerk.
8 Vogelsang, 'Piet Hein', 13–16. Op een later tijdstip hoop ik in een eigen publicatie over de portretten van Piet Hein een gedetailleerdere kritiek op zijn artikel te geven.
9 Prud'homme van Reine, *Admiraal Zilvervloot*, 157, 158.

Afb. 1. Portret van Piet Hein. Schilderij toegeschreven aan Paulus Moreelse, gedateerd 1629. Olieverf op doek. AMSTERDAM, HET SCHEEPVAARTMUSEUM

Afb. 2. Portret van Piet Hein. Tekening door Crispijn de Passe de Oude, c. 1624–25. AMSTERDAM, RIJKSMUSEUM

Afb. 3. Portret van Piet Hein. Gravure door Willem Hondius naar schilderij door Jan Daemen Cool, 1629. AMSTERDAM, RIJKSMUSEUM

Afb. 4. Portret van Piet Hein. Anonieme tekening naar schilderij door Jan Daemen Cool, c. 1775. NEDERLAND, PARTICULIERE COLLECTIE

Afb. 5. Lofdicht op Piet Hein (detail). Gravure door Johannes Looff naar Pieter le Prestre, c. 1629. ROTTERDAM, ATLAS VAN STOLK

Afb. 6. Lofdicht op Joost Banckert (detail). Gravure door Johannes Looff naar Pieter le Prestre, c. 1629–30. AMSTERDAM, HET SCHEEPVAARTMUSEUM

Afb. 7. Verovering van de zilvervloot in de Baai van Matanzas (detail). Eerste versie. Ets door Claes Jansz. Visscher, 1628. AMSTERDAM, RIJKSMUSEUM

Afb. 8. Verovering van de zilvervloot in de Baai van Matanzas (detail). Tweede versie. Ets door Claes Jansz. Visscher, 1628. AMSTERDAM, RIJKSMUSEUM

Ik begrijp niet dat Vogelsang durft te stellen dat het portretje bij het gedicht van Banckert 'nagenoeg één op één' lijkt op de geportretteerde op het schilderij uit Het Scheepvaartmuseum (afbeelding 6).[10] De man kijkt ons op beide portretten aan, maar is die houding nu zo bijzonder dat dit een kopie moet zijn? Een persoon kan en face (van voren) of en profil (van ter zijde) worden afgebeeld, meer keuze is er eigenlijk niet. Over de kleding zwijgt Vogelsang in alle talen. Die is compleet verschillend. Op het schilderij uit Het Scheepvaartmuseum bedekt een vierkante batisten kraag de schouders van de geportretteerde volledig, maar op het prentje is dat een veel kleinere kraag die boven een stalen halsberg wordt gedragen. Vogelsang laat die halsberg, onderdeel van de wapenrusting, wijselijk onbesproken. Het is namelijk een kledingstuk dat Piet Hein op zijn bekendste portretten draagt, bijvoorbeeld op het schilderij door Cool en op de naar voorbeeld daarvan vervaardigde prent door Hondius. En dan wat dit onbetwistbaar een portret van Hein maakt: de gouden medaille aan een dito schakelketting, die Vogelsang afzonderlijk wel uitvoerig beschrijft in zijn artikel, maar op dit portretje niet heeft opgemerkt.[11] Banckert had zo'n medaille nog nooit ontvangen omstreeks 1629–1630, toen deze prent werd gemaakt! Alles wat Banckert als beloning kreeg van de Staten-Generaal voor zijn aandeel in de zilvervlootexpeditie was een bedrag van vierhonderd gulden.[12] Een portret van Banckert met een stalen halsberg uit deze tijd kennen we trouwens ook niet. Er is geen enkel portret van hem uit circa 1629 bekend.

Het ziet er daarom naar uit dat Looff voor een onoverkomelijk probleem stond toen hij een portretje moest maken bij het gedicht op Banckert. Er zal geen beeltenis zijn geweest van de in die tijd nog behoorlijk onbekende Zeeuwse zeeofficier, al helemaal geen gemakkelijk beschikbare portretprent. Daarom heeft hij opnieuw het portret van Piet Hein als voorbeeld gebruikt en het hoofd iets gedraaid om de overeenkomsten niet al te opvallend te maken. Hoogstwaarschijnlijk gebruikte hij als voorbeeld het net verschenen portret van Hein door Hondius, waarop de zeeofficier en face is afgebeeld in dezelfde kledij als waarin Looff hem afbeeldt.

Wat ik verder mis bij Vogelsang is de bredere context die nodig is om overtuigend te maken dat dit schilderij uit 1629 een portret van Joost Banckert is. Wanneer hij zich daar voldoende mee bezig had gehouden, had dit hem voor zijn foute identificatie kunnen behoeden. Is het aannemelijk dat er in 1629 zo'n grote beeltenis van de relatief onbekende, weinig kapitaalkrachtige Zeeuwse zeeofficier is geschilderd? Kijk daarvoor naar de geschiedenis van de portretten van de eerste en de tweede man van de zilvervlootexpeditie. Toen zij terugkeerden van hun roemruchte wapenfeit was er voor prentenmakers praktisch niets voorhanden. Dat Claes Jansz. Visscher bij de eerste druk van zijn prenten

10 Vogelsang, 'Piet Hein', 13.

11 Ibidem, 10, 11.

12 S.P. l'Honoré Naber en I.A. Wright, *Piet Heyn en de Zilvervloot : Bescheiden uit Nederlandsche en Spaansche archieven bijeenverzameld en uitgegeven* (Utrecht 1925) CXXXVI. Tweede man Hendrick Lonck ontving van de Staten-Generaal net als Hein een gouden medaille aan een dito keten als beloning voor zijn bijdrage aan de zilvervlootexpeditie.

van de verovering van de zilvervloot eind 1628 slecht gelijkende medaillonportretten van Hein en diens tweede man Hendrick Cornelisz. Lonck moest opnemen, toont aan dat er zelfs voor zo'n gerenommeerde prentenmaker uit Amsterdam toen nog niet aan een goede beeltenis van beiden was te komen (afbeelding 7). Dankzij de prent door Hondius naar het geschilderde portret door Cool kon hij een veel beter medaillonportret van Hein opnemen in een tweede versie van de zilvervlootprent (afbeelding 8). Maar het slechte portret van Lonck bleef ongewijzigd. Piet Hein en Lonck vierden tijdens een triomftocht langs de Hollandse steden Leiden, Haarlem en Amsterdam begin 1629 hun wapenfeit.[13] Daarna zou door Isaac Mijtens omstreeks 1630 een geschilderd portret van de toen 62-jarige Lonck worden vervaardigd. Hondius zou naar voorbeeld daarvan in het voorjaar van 1630 een portretprent van Lonck vervaardigen, vergelijkbaar met die van Piet Hein uit 1629.[14] Lonck was dat kennelijk pas waard nadat in maart 1630 in de Republiek het nieuws bekend was geworden dat onder zijn opperbevel een vloot Olinda en Pernambuco in Brazilië had veroverd.

Geen wonder dus dat we uit deze tijd geen portret van Joost Banckert kennen. Diens roem bleef ver achter bij die van Lonck en in de eerste jaren na 1628 zette hij geen belangrijk wapenfeit op zijn naam. Dat kwam pas tijdens de slag bij Duins in 1639. Vandaar dat Vogelsang de iconografie van Banckert moet starten met een portretprent door Cornelis van Dalen uit circa 1640.[15] Hij vindt het goed voor te stellen dat de hier afgebeelde man dezelfde is als die op het schilderij uit Het Scheepvaartmuseum van zo'n tien jaar eerder. Wie de afbeeldingen naast elkaar legt ziet dat de mannen niet op elkaar lijken, maar er is uiteraard een flinke tijd tussen de vervaardiging van beide beeltenissen verlopen. Aan het einde van zijn artikel concludeert Vogelsang dat we altijd kritisch moeten blijven over wat we denken of hopen te zien.[16] Het was mooi geweest wanneer hij deze wijsheid zelf had toegepast alvorens dit artikel te publiceren en op volstrekt onvoldoende gronden twijfel te zaaien over de identificatie van dit portret van Piet Hein.

RONALD PRUD'HOMME VAN REINE

13 Prud'homme van Reine, *Admiraal Zilvervloot*, 146–149.
14 Ibidem, 156; R.B. Prud'homme van Reine, 'Hendrick Lonck (1568–1634), een zeeheld uit Roosendaal', *Jaarboek De Ghulden Roos* 65 (2005) 155–174.
15 Vogelsang, 'Piet Hein', 16–18; G.J.A. Raven, 'De Banckerts. De naamgevers en voorgangers van de standaard- en luchtverdedigingsfregatten, deel 4', *Marineblad* 92 (1982) 518–526.
16 Vogelsang, 'Piet Hein', 21.

Antwoord op de reactie van Ronald Prud'homme van Reine

Toen ik van de redactie van dit tijdschrift het bericht ontving dat er een 'zeer kritische reactie' van de heer Prud'homme van Reine op mijn artikel uit het voorjaarsnummer van 2021 was binnengekomen, vroeg ik me als jonge onderzoeker natuurlijk wel even af of ik dan toch iets over het hoofd had gezien. Gelukkig was de schrik na het lezen van de desbetreffende reactie van korte duur, omdat zijn bezwaren in algemene zin niks afdoen aan mijn conclusies. Ik blijf er daarom bij dat Joost van Trappen Banckert, en niet Piet Hein, op het door mij onderzochte portret in Het Scheepvaartmuseum is afgebeeld.

Het is voor mij onbegrijpelijk dat Prud'homme van Reine de zeer treffende gelijkenis tussen het portret uit Het Scheepvaartmuseum en Banckerts portret op het lofdicht van Looff dusdanig in twijfel trekt dat hij er klaarblijkelijk de voorkeur aan geeft te veronderstellen dat Looff een geheel ander portret als voorbeeld heeft gebruikt. Dit zou dan gaan om een portretgravure van Piet Hein door Willem Hondius. Looff zou deze gravure van Hondius vervolgens iets hebben gedraaid om de directe overeenkomsten met Hein te doen camoufleren. Ik moet eerlijk toegeven dat Looff daar dan erg goed in is geslaagd aangezien beide gezichten nauwelijks iets met elkaar gemeen hebben.

Volgens Prud'homme van Reine draagt Piet Hein op zijn bekendste portretten een stalen halsberg. Blijkbaar geldt dit vervolgens dus niet voor zijn vermeende portret in Het Scheepvaartmuseum waar de geportretteerde in een zilverkleurig wambuis is gestoken. Opvallender is de meervoudig geschakelde gouden keten met dito medaille die Banckert in het portretje bij zijn lofdicht draagt. In werkelijkheid zou Banckert deze keten pas later in zijn carrière ontvangen na zijn successen tegen de Duinkerker kapers. Het is ook voor mij een raadsel waarom Looff deze medaille heeft afgebeeld. Met hetzelfde gemak kon hij deze ook weglaten om historisch accuraat te zijn. Wellicht rekende hij nog op een dergelijk eerbetoon maar is deze uitgebleven. Afgezien daarvan kan ik me ook goed voorstellen dat Looff zowel het kostuum als de penning ten opzichte van het oorspronkelijke portret uit Het Scheepvaartmuseum heeft aangepast om de status van Banckert als zeeheld kracht bij te zetten; het lofdicht gaat immers over zijn (helden)daden op zee.

Ten slotte acht Prud'homme van Reine het weinig aannemelijk dat er in 1629 überhaupt een portret van Banckert kan zijn geschilderd als we afgaan op zijn relatieve onbekendheid van toen. Dit is echter een onjuiste aanname; de Zeeuwse kamer van de WIC liet wel een lofdicht over hun lokale held publiceren.

ISAÄC J.R. VOGELSANG

Op de radar

Arthur Neervoort van de Poll: een 'Hollandse sjeik in Djedda'

Wekelijks krijgt het Maritiem Museum Rotterdam voorwerpen aangeboden voor de museumcollectie. Het is een van de mooiste onderdelen van mijn werk, om de meest uiteenlopende, persoonlijke en soms ontroerende verhalen te horen die bij de voorwerpen die mensen ons schenken worden verteld. Die verhalen gaan vaak over een maritieme carrière of een zeevarend leven, van henzelf of van een dierbare, waarbij geen enkel verhaal onderdoet voor een ander. Ieder levensverhaal is uniek, maar sommige zijn opmerkelijker dan andere.

Het levensverhaal van Arthur Neervoort van de Poll (Amsterdam 1891-Montreux 1975), van wie het Maritiem Museum in 2019 meerdere voorwerpen geschonken kreeg door zijn dochter Safiah, valt in die categorie. Hij werd in Amsterdam geboren als tweede zoon van Jacobus Rudolph Hendrik Neervoort van de Poll en Marthe Jeanne Elsine Geertruida Philippine Zubli, een echtpaar dat bekendheid heeft in de museale wereld vanwege hun verzameling moderne schilderijen en een collectie vlinders en andere insecten. De schilderijen waren enige tijd als bruikleen in het Rijksmuseum, voor ze in 1921 werden geveild. De vlinders en insecten vonden een onderkomen in een eigen 'Japans museum' in Rijsenburg en zouden later verspreid raken. Het is niet helemaal duidelijk of en wat zoon Arthur studeerde of waar: mogelijk biologie in Leiden. Hij vond de islam al op jonge leeftijd 'veel verdraagzamer dan het traditionele geloof in Nederland', aldus een rede uitgesproken bij zijn begrafenis, en zijn vader bracht hem daarom in contact met islamkenners van de Leidse Universiteit. In 1915 bekeerde Arthur zich. Zijn Arabische naam werd Mohammed Hussein Yacoub Elmahdy (of Mehdi). Hij woonde circa veertig jaar in Djedda (Saoedi-Arabië), Egypte, Libië, en Algerije. Begin jaren zestig keerde hij terug naar Europa en woonde hij in Montreux en Monte Carlo.

Niet alleen zijn bekering, ook zijn levenswandel was in zijn tijd verre van doorsnee. In 1911 vertrok hij uit Nederland en vestigde zich in Djedda, waar hij ging werken voor het Britse bedrijf Robinson. Binnen afzienbare tijd zou jij volgens overlevering het bedrijf overnemen en onder eigen naam voortzetten. Als

Portret van Arthur Neervoort van de Poll. MARITIEM MUSEUM ROTTERDAM

scheepvaartagent verzorgde hij het vervoer van pelgrims van Nederlands-Indië naar Mekka, ook voor de Rotterdamsche Lloyd en Stoomvaart Maatschappij 'Nederland'. Dat agentschap verkocht hij in 1935.

In 1925 liet Arthur Neervoort van de Poll een schip bouwen. Dat is op zich niet opzienbarend, maar het schip in kwestie wel. Het dubbelschroefmotorjacht *Knikker* was op dat moment het grootste in Nederland gebouwde motorjacht, gebouwd bij Boele's Scheepswerf in Bolnes naar ontwerp van H.W. de Voogt. Het was 33 meter lang en 5,7 meter breed (met een diepgang van 2,4 meter). De *Knikker* was vooral opmerkelijk, omdat het voer als luxejacht én als onderzoeksschip, dat laatste in het bijzonder voor visserijonderzoek op de Rode Zee. Daarvoor beschikte het jacht aan boord over een laboratorium voor zowel visserijonderzoek als het ontwikkelen van foto's. Het voer formeel onder de vlag van de N.V. Zeevaart Maatschappij Knikker. Die combinatie — luxejacht en onderzoeksschip — was reden voor maatschappelijke speculaties, die in de pers werden verwoord. Zo werd gedacht dat het schip eigenlijk parelvisserij

De *Knikker* in de haven van Monaco, c. 1925–1929. MARITIEM MUSEUM ROTTERDAM

bedreef. H.W. de Voogt, partner in de N.V. Zeevaart Maatschappij Knikker, wees deze geruchten 'lachend naar het rijk der fantasie', aldus de *IJmuider Courant* van 31 december 1925.

Waarschijnlijk was het niet alleen de opmerkelijke combinatie van functies van de *Knikker*, maar ook de eigenaar die voor ophef zorgde. Arthur Neervoort van de Poll werd in de pers omschreven als 'een schatrijke Mohammedaan, vroeger Hollander'. Dat was dermate opvallend, dat de pers vervolgde: 'Het waas van geheimzinnigheid dat bij het geheel door de goegemeente werd geweven, werd niet weinig vergroot door de gefluisterde bijzonderheden dat de eigenaar afwisselend in Djedda en Monte Carlo woont, een Mohammedaanse vrouw heeft en de bemanning van zijn jacht grotendeels uit Arabieren zou bestaan'. Verschillende kranten, zoals het *Algemeen Handelsblad* van 9 maart 1926 en de *Nieuwe Tilburgsche Courant* van 19 maart 1926, waren maanden later nog niet uitgepraat over de in hun ogen opmerkelijke man. Zowel zijn bekering als het voorkomen van 'dezen merkwaardige Nederlander' baarden opzien: 'Die overgang naar den islam is bij hem zó volkomen, dat hij in de Arabische wereld een eigen sjeik-titel voert […]. Voorts draagt hij de ruime kleding van de landskinderen […] In deze exotische kledij vertoonde hij zich later ook in Holland'.

Naast persoonlijke kleding en boeken van haar vader, die we aan haar teruggaven, bood dochter Safiah diverse voorwerpen aan die afkomstig waren van de *Knikker*, die het museum dankbaar aanvaardde. Daaronder een in leer gebonden gastenboek van het schip vol handtekeningen, een fotoalbum van de bouw en tewaterlating van het jacht, technische tekeningen en foto's van het schip. Bijzonder is het speciaal voor het jacht vervaardigd servies, waar-

Kop en schotel van de *Knikker*. MARITIEM MUSEUM ROTTERDAM

onder verzilverde schalen, glazen en kop en schotels — alle met een eigen *Knikker*-logo.

Neervoort van de Poll heeft het schip niet lang in zijn bezit gehad: al in 1929 werd de *Knikker* naar Engeland verkocht. Van de onderzoeksplannen lijkt weinig terechtgekomen, maar exact weten doen we dat niet. Na de verkoop van zijn schip en het agentschap had de 'Hollandse sjeik' enkele jaren het monopolie op de suikerimport in Djedda, was hij agent voor de Nederlandsche Handel-Maatschappij, importeerde auto's en andere elektrische apparaten, en werkte enige tijd in de mijnbouwindustrie. De schaarse literatuur over hem geeft een beeld van een onconventionele en impulsieve man. Zijn tijdelijke avontuur met de *Knikker* past hier perfect in!

IRENE B. JACOBS
MARITIEM MUSEUM ROTTERDAM

Het voorkomen van De Ruyter eind 1667

Als Cosimo de Medici eind 1667 Amsterdam bezoekt, ontvangt hij op 27 december Michiel de Ruyter en enkele andere zeeofficieren. P.J. Blok geeft in zijn *Michiel Adriaanszoon de Ruyter*, editie 's-Gravenhage 1930, p. 323, kort weer hoe de groothertog de admiraal beschrijft. Dankzij de recente uitgave door Luuc Kooijmans van het verslag van een reisgenoot, een Italiaan met een Italiaanse moeder en Nederlandse vader, is een wat uitvoeriger beschrijving beschikbaar.[1] Ik geef het hieronder weer.

> 'Admiraal De Ruyter blijkt geheel en al te voldoen aan het beeld dat ik me van hem had gevormd. Het is een kloeke robuuste man van een jaar of zestig, met een verweerde rooie kop, die mooi contrasteerde met de stijve witte kraag die hij boven zijn sobere zwarte kleding droeg. Hij had zijn zoon meegenomen, een jongen van achttien die in zijn voetsporen lijkt te gaan treden, want hij is dit jaar al tot officier gepromoveerd. Toch betwijfel ik of hij ook zo'n held zal worden: hij ziet er wat vadsig uit. Ze werden begeleid door enkele kapiteins en een tweede admiraal, die is aangewezen om het eskader in de Middellandse Zee te commanderen en die deze zomer heeft deelgenomen aan de tocht naar Chatham. … Ik mocht er ook bij zijn, voor het geval er iets vertaald zou moeten worden. Maar dat bleek niet nodig. Cosimo heeft De Ruyter in het Frans aangesproken en die kon daar behoorlijk mee overweg. Niet dat zijn stijl helemaal comme il faut is, maar het is bijna onvoorstelbaar dat zijn vader een gewone sjouwer was. Dat heb ik althans begrepen. Het is een imponerende man.'
>
> JAAP R. BRUIJN

1 L. Kooijmans, *Cosimo aan de Keizersgracht* (Amsterdam 2021) 51–52.

Website

GLOBALISE: een onderzoeksrevolutie voor het VOC-archief

VAN DIGITALISERING VAN UNIEK WERELDERFGOED…

Het VOC-archief is uniek werelderfgoed. Met een omvang van ongeveer 25 miljoen pagina's, verspreid over archieven in Jakarta, Kaapstad, Colombo, Chennai en Den Haag, is het opgenomen in het UNESCO *Memory of the World Register*. In de documenten staan gebeurtenissen beschreven die plaatsvonden in een gebied dat zich uitstrekt van Jemen tot Japan en daarnaast delen van Afrika beslaat. Voor sommige gebieden behoren deze beschrijvingen tot de vroegste geschreven bronnen.

Onderzoek doen met het rijke VOC-archief is echter tijdrovend en moeilijk. Het archiefmateriaal is toegankelijker geworden doordat grote delen van de VOC-archieven in Den Haag, en ook delen in Jakarta en Chennai, zijn gedigitaliseerd. Maar de omvang gaat iedere menselijke maat te boven. Voor velen vormen daarnaast de taal en het lastige handschrift een barrière.

…NAAR INFRASTRUCTUUR VOOR ONDERZOEK

Het doel van het GLOBALISE-project is om ervoor te zorgen dat het voor iedereen op de wereld makkelijker wordt om onderzoek te doen in de serie Overgekomen Brieven en Papieren (OBP) van het VOC-archief in Den Haag. Dit is de belangrijkste serie documenten uit het VOC-archief, die ongeveer een vijfde deel van het geheel beslaat. Ze bevat kopieën van lokale administraties van de vele vestigingen van de VOC: verslagen, brieven, goederenlijsten en andere documenten. Enkele keren per jaar werden deze kopie-stukken per schip vanuit Batavia naar de Republiek gezonden. Over een periode van twee eeuwen geven ze niet alleen een beeld van de organisatie van de VOC en de samenlevingen onder haar bewind, maar ook van de samenlevingen en gebieden waar zij mee in contact kwam. De documenten bevatten unieke gegevens

De handelsloge van de VOC in Hougly in Bengalen. Schilderij door Hendrik van Schuylenburgh, 1665. AMSTERDAM, RIJKSMUSEUM

over handel, diplomatie en strijd tussen Europeanen en Aziaten, en over de impact van de vroegmoderne Europese koloniale expansie in Azië. Ook geven ze zicht op allerlei andere zaken die speelden in de wereld waarin de VOC zich begaf, uiteenlopend van natuurrampen tot de verspreiding en uitoefening van verschillende religies.

GLOBALISE

GLOBALISE is een samenwerking van het Huygens Instituut met het Internationaal Instituut voor Sociale Geschiedenis, de afdeling Digital Infrastructure van het KNAW Humanities Cluster, de Vrije Universiteit (Computational Linguistics & Text Mining Lab), de Universiteit van Amsterdam (onderzoeksprogramma CREATE) en het Nationaal Archief. Het projectteam bestaat uit historici, computationeel linguïsten, dataspecialisten en softwareontwikkelaars. Het project bouwt voort op een lange traditie van ontsluiting van VOC-bronnen: tussen 1960 en 2017 hebben het Huygens Instituut en zijn voorlopers veertien boekdelen uitgegeven met transcripties en uitleg van de Generale Missiven, een serie samenvattende verslagen binnen de Overgekomen Brieven en Papieren. Binnen GLOBALISE zetten we dit werk aan de Generale Missiven voort én pakken we nog veel meer documenten mee.

VAN SCAN NAAR *KNOWLEDGE GRAPH*

We maken de Overgekomen Brieven en Papieren beter toegankelijk door allereerst de handgeschreven documenten om te zetten naar computerlees-

bare tekst. Hiervoor gebruiken we geavanceerde technieken van automatische handschriftherkenning. Vervolgens trainen we taaltechnologische modellen om entiteiten (zoals personen, plaatsen, goederen en schepen), gebeurtenissen (zoals diplomatieke missies, scheepsreizen, oorlogen en opstanden) en dateringen in de tekst te herkennen.

Maar dan zijn we er nog niet. We gaan deze gegevens — vele miljoenen entiteiten en gebeurtenissen — ook nog proberen te koppelen aan lijsten van entiteiten en gebeurtenissen, voorzien van relevante contextuele informatie. De samenstelling en curatie van deze lijsten gebeurt binnen het project door een team van historici. Hiervoor wordt gebruikgemaakt van de enorme rijkdom aan historische hulpmiddelen die voor de VOC, koloniale en niet-Westerse geschiedenis bestaan. Te denken valt aan datasets, zoals Boekhouder-Generaal Batavia, Dutch-Asiatic Shipping, de Generale Zeemonsterollen, en VOC-Opvarenden. Maar ook aan de rijke informatie uit bronnenuitgaven, zoals de Generale Missiven en plakkaatboeken. Of aan het VOC-glossarium, de Atlas of Mutual Heritage, en vele andere fysieke en digitale hulpmiddelen. Door deze rijkdom aan tot nog toe gefragmenteerde informatie bij elkaar te brengen ontstaat een 'digitale encyclopedie' die breed bruikbaar zal zijn voor toekomstig onderzoek.

De identificatie van entiteiten en gebeurtenissen door koppeling met deze lijsten vindt in eerste instantie automatisch plaats, gevolgd door een handmatige controle. Bovendien labelen we de entiteiten en gebeurtenissen met termen uit een GLOBALISE-thesaurus en plaatsen we alle gegevens in hun oorspronkelijke samenhang in een *knowledge graph*. Omdat dit heel veel werk is, maar ook omdat het GLOBALISE-team niet alles weet, gaan we bij deze onderdelen van het project hulp vragen aan onderzoekers en aan het bredere geïnteresseerde publiek. We staan dus open voor samenwerkingen met gastonderzoekers. De *crowd* gaan we bijvoorbeeld vragen om informatie uit de originele documenten te halen, teksten te annoteren, gegevens te verrijken en informatie te controleren. Daarbij valt te denken aan het helpen identificeren van personen, lokaliseren van plaatsen en definiëren of contextualiseren van (vaak verbasterde) termen en gebeurtenissen. We verwelkomen bijdragen van geïnteresseerde *citizen-scientists* uit Nederland en zoeken in het bijzonder ook aansluiting bij onderzoekers en geïnteresseerden uit regio's in Azië en Afrika waarover de VOC-archieven informatie bevatten.

TOEGANKELIJKHEID EN ONDERZOEK

De gecureerde lijsten met referentiedata, de thesaurus en het model dat de relaties tussen de entiteiten en gebeurtenissen beschrijft, worden Engelstalig. Dit maakt het voor onderzoekers met beperkte kennis van het (oud-)Nederlands mogelijk om relevante gegevens op het spoor te komen. Ook technische expertise zal straks niet vereist zijn om door de gegevens te dwalen, zoekvra-

gen op te stellen en visualisaties te genereren: dit alles wordt mogelijk in een makkelijk te bedienen gebruikersinterface op een open toegankelijke website. Zo maakt GLOBALISE versnelling, vernieuwing en verbreding van onderzoek mogelijk.

LODEWIJK PETRAM
HUYGENS ING

MATTHIAS VAN ROSSUM
INTERNATIONAAL INSTITUUT VOOR SOCIALE GESCHIEDENIS

REPUBLIC: *de gedigitaliseerde resoluties van de Staten-Generaal als bron voor maritiem-historisch onderzoek*

De resoluties of de dagelijkse besluiten van de Staten-Generaal vormen een rijke bron voor de geschiedenis van de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden. Afgevaardigden van de verschillende provincies vergaderden zes dagen per week aan het Binnenhof over zaken die het landsbelang raakten. Belangrijke onderwerpen waar de gedeputeerden overeenstemming over probeerden te bereiken waren bijvoorbeeld bestuur, religie, buitenlandse betrekkingen, rechtspraak en financiën. Ook maritieme zaken namen een prominente plek in binnen de vergaderingen. De Staten-Generaal speelden immers een leidende rol bij het aansturen van de vijf admiraliteiten en de overzeese handel van de Republiek.

Ondanks de relevantie van de resoluties voor de vroege geschiedenis van Nederland is de bron tot nu toe nog nooit geheel uitgegeven. Het project REPUBLIC (acroniem voor REsolutions PUBLished In Computational Environment) heeft daarom als doel om alle resoluties van de Staten-Generaal die tussen 1576–1796 uitgevaardigd zijn, digitaal en full-text te ontsluiten. Dit zal het onderzoek naar de resoluties aanzienlijk toegankelijker maken. Tegelijkertijd is dit een grote klus, aangezien de Staten-Generaal gedurende de periode 1576–1796 honderden boekdelen met resoluties hebben nagelaten. Niemand weet hoeveel besluiten er precies zijn, maar het aantal wordt geschat op ongeveer een miljoen. Om deze enorme hoeveelheid bronmateriaal op een effectieve manier digitaal te ontsluiten, wordt er bij REPUBLIC gewerkt met *crowdsourcing* en innovatieve *machine learning* technieken.

Het doorzoekbaar maken van de resoluties gebeurt voor de handgeschreven resoluties met behulp van het programma Transkribus, waarmee een model is getraind dat inmiddels goede resultaten boekt bij het automatisch transcriberen van de tekst. Voor de gedrukte resoluties is hetzelfde gedaan met het

De Grote Vergadering van de Staten-Generaal in 1651, in de Ridderzaal op het Binnenhof. Schilderij door Bartholomeus van Bassen, c. 1651. AMSTERDAM, RIJKSMUSEUM

programma Tesseract. Met de hulp van een groep vrijwilligers worden de transcripties die de computer maakt op het *crowdsourcing* platform VeleHanden gecontroleerd op eventuele fouten. Door deze fouten te corrigeren wordt het computermodel steeds nauwkeuriger. Het project zal uiteindelijk resulteren in een webeditie waarin de resoluties op verschillende manieren digitaal kunnen worden doorzocht.[1]

Inmiddels is er al een vrij toegankelijke webeditie gepubliceerd waarin de achttiende-eeuwse gedrukte resoluties van de Staten-Generaal digitaal doorzoekbaar zijn. Ook is er, mede dankzij het enthousiasme van de vrijwilligers van het project, al een goed beeld van het inhoudelijk potentieel van de resoluties voor de maritieme geschiedenis. Het blijkt dat een breed scala aan maritieme zaken aan bod kwam in de resoluties. Wij bieden de lezers van *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* graag een eerste indruk van de mogelijkheden die dit biedt voor maritiem-historisch onderzoek.

Ten eerste verschaffen de resoluties inzicht in de (reguleringen op) overzeese handel en visserij. De Staten-Generaal verleenden namelijk paspoorten aan kooplieden en schippers om goederen te mogen importeren en exporteren. Het bestuderen van besluiten over het al dan niet uitgeven van deze documenten geeft informatie over welke goederen er door wie en waarheen vervoerd

1 Voor meer informatie over onze werkwijze, zie ook onze website: https://republic.huygens.knaw.nl.

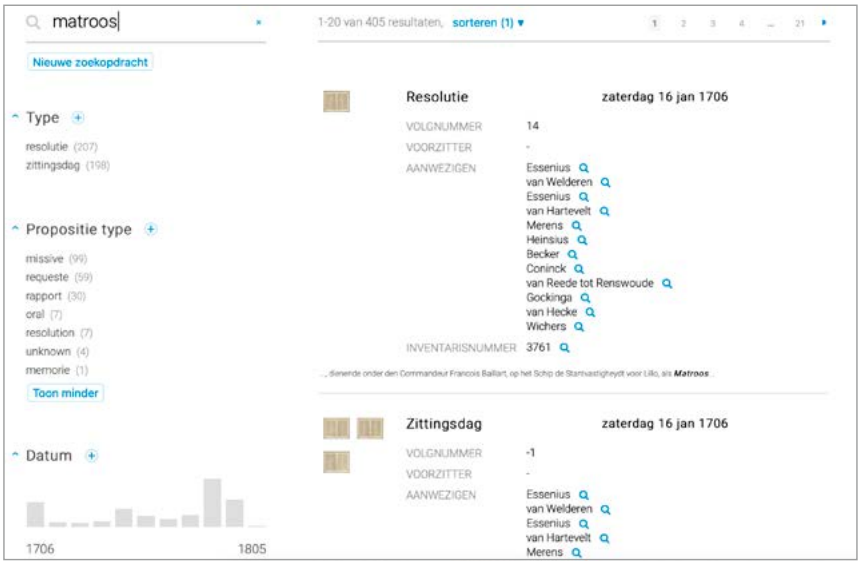
mochten worden. Naast individuele kooplieden en schippers zijn ook de grote handelscompagnieën, waarvan de bekendste natuurlijk de VOC en WIC zijn, goed gerepresenteerd. De resoluties staan vol met correspondentie tussen de bewindhebbers van de compagnieën en de Staten-Generaal.

De 'grote namen' die horen bij de vroegmoderne oorlogsvoering op zee zijn eveneens aanwezig. De verovering van de zilvervloot door Piet Hein werd bijvoorbeeld in 1628 besproken tijdens de vergadering. De Staten-Generaal besloten die prestatie zelfs te belonen met een onderscheiding. Maarten Tromp en Michiel de Ruyter zijn ook terug te vinden. Naast correspondentie over reglementen en strategieën tijdens conflicten op zee geven de bijbehorende besluiten geregeld inzicht in de condities op vroegmoderne (oorlogs) schepen. Tromp beschreef in 1639 bijvoorbeeld een grote uitbraak van ziekte aan boord en De Ruyter diende in 1672, tijdens het Rampjaar, een verzoek in voor een voorraad brandewijn met als doel om de gewonden op zijn schip te genezen.

Ook de maritieme arbeidsmarkt, waarop het soms moeilijk was om aan genoeg personeel te komen, komt aan bod. In een vergadering in 1625 werd bijvoorbeeld opgemerkt dat er vooral onervaren en jonge matrozen op de oorlogsschepen te vinden waren. De Staten-Generaal waren van mening dat er daarom meer 'cloecke en ervarene' matrozen geworven moesten worden. Deze boodschap werd vervolgens gecommuniceerd naar de admiraliteitscolleges. Dit soort onderlinge communicatie tussen de admiraliteiten en de Staten-Generaal was trouwens eerder een regel dan uitzondering in de resoluties. Immers waren de admiraliteiten generaliteitsorganen, waardoor de twee instituties nauwe banden met elkaar onderhielden. Onderzoek naar de resoluties kan daarom ook inzicht leveren in hoe deze relatie door de jaren heen vorm kreeg.

Daarentegen bieden de resoluties ook een inkijkje in fragmenten van de levens van het 'scheepsvolk'. Ook de 'gewone man' kon namelijk verzoeken indienen bij de Staten-Generaal. Een mooi voorbeeld is het in 1712 ingediende verzoek voor een 'kleyn-pensioen' van Christiaen van den Bichelaer, een matroos op het schip *Hof te Rheenen*. Het schip was helaas 'gesprongen', waardoor Christiaen gewond raakte en als gevolg hiervan arbeidsongeschikt werd. Als compensatie had hij van de Admiraliteit van Amsterdam 80 gulden gekregen, maar op het moment van schrijven naar de Staten-Generaal was dat geld al op. Zijn verzoek voor een ruimere compensatie werd overigens niet ingewilligd. Scheepstimmerman Alewijn Pinckeveer had daarentegen meer succes. In 1637 verzocht hij om een spoedige betaling van zijn loon van de Admiraliteit van Amsterdam. De Staten-Generaal gaven hem gelijk, mede omdat hij 'belast was met zes kinderen'.

Het moge duidelijk zijn dat er inhoudelijk veel mogelijkheden liggen in het gebruik van de resoluties van de Staten-Generaal voor maritiem-historisch onderzoek. Hoewel het digitaliseringsproces van de resoluties nog bezig is — het project REPUBLIC loopt tot 2024 — biedt de webeditie op basis van de



Zoekresultaten voor de term 'matroos' in de webeditie.

gedrukte achttiende-eeuwse resoluties alvast een voorlopig inzicht in de nieuwe mogelijkheden die de digitalisering van de resoluties met zich meebrengen. Uiteindelijk zullen ook de handgeschreven resoluties uit de zeventiende eeuw worden toegevoegd.

De *fulltext* zoekmogelijkheid maakt het ten eerste mogelijk om snel tot veel relevant materiaal te komen. De bovengenoemde thema's kunnen aan de hand van zoektermen bestudeerd worden. Wie geïnteresseerd is in de Admiraliteit van Amsterdam kan bijvoorbeeld zoeken op de woordcombinatie 'Admiraliteyt tot Amsterdam' en wie onderzoek doet naar de positie van matrozen in de vroegmoderne tijd kan de term 'matroos' gebruiken om relevante resultaten op te vragen. Om zo veel mogelijk materiaal terug te krijgen, is het handig om ook historische spellingsvarianten op te nemen in de zoekvraag. De resultaten die de zoekomgeving vervolgens weergeeft, bevatten de resoluties waar de opgevraagde termen in voorkomen.

De webeditie biedt daarnaast verschillende mogelijkheden om de zoekresultaten te filteren. Zo kan er worden gekeken naar de verschillende typen proposities die in de resultaten voorkomen. Immers behandelden de Staten-Generaal diverse soorten documenten. Er werden brieven en memories geschreven naar de gedeputeerden, maar ook rekesten ingediend. Daarnaast waren er nog andere documenten die naar Den Haag verzonden werden, zoals rekeningen en rapporten. Hoewel de resultaten slechts een voorlopige indicatie geven, omdat nog niet alle resoluties in de webeditie zijn opgenomen, is voor de term 'matroos' te zien dat het woord het vaakst voorkomt in missiven die binnenkwamen bij de Staten-Generaal, gevolgd door rekesten. Dit is in lijn met de aantallen proposities die we meer in het algemeen aantreffen in de resoluties.

Het is ook mogelijk om de resultaten te filteren op bepaalde jaartallen, dagen van de week en aanwezige gedeputeerden. Wanneer we kijken hoe de resultaten over de tijd heen verdeeld zijn, lijkt het erop dat er relatief vaker over de term 'matroos' werd gesproken tijdens perioden gedurende de achttiende-eeuw dat zeezaken belangrijker waren voor de Republiek. Een duidelijke toename van resultaten is te zien gedurende de periode 1778–1787, waarin de Vierde Engelse Oorlog plaatsvond. Om dit patroon te bevestigen is natuurlijk verder onderzoek naar de context van de resultaten nodig, maar dit voorbeeld laat wel zien hoe de webeditie kan bijdragen aan een begrip van welke onderwerpen belangrijk waren tijdens de vergaderingen van de Staten-Generaal op basis van de achttiende-eeuwse gedrukte resoluties. Wij verwachten daarom dat de uiteindelijke resultaten van REPUBLIC nieuwe inzichten kunnen bieden in de bredere vergadercultuur van de Staten-Generaal en het belang van maritieme zaken hierin.

Mocht u zelf willen zoeken in het prototype dan kan dit via onze website.[2] Zelf een steentje bijdragen aan het project is mogelijk door u als vrijwilliger aan te melden op het platform VeleHanden en vervolgens te registreren voor het project Goetgevonden!.

FEMKE GORDIJN
HUYGENS ING

Met dank aan de vrijwilligers van Goetgevonden!

2 https://republic.huygens.knaw.nl/index.php/protoype/

Boekbesprekingen

Luc Panhuysen, *Het monsterschip. Maarten Tromp en de armada van 1639*
Amsterdam/Antwerpen: Uitgeverij Atlas Contact, 2021, 327 pp., ill., ISBN 9789045040714; € 29,99

Op 12 december 2019 organiseerden wijlen Gijs Rommelse en Jaap de Haan in Utrecht een bijeenkomst waar maritieme historici met Luc Panhuysen van gedachten wisselden over zijn voornemen een boek te schrijven over de Slag bij Duins (1639), een zeeslag tussen Maarten Tromp en de Spaanse admiraal Antonio de Oquendo. Eén van zijn toen geformuleerde uitgangspunten was het inzichtelijk maken dat het bij deze zeeslag ging om de botsing tussen twee tijdperken: het feodale Spanje tegenover de vrijheidslievende Republiek. Slechts in beperkte mate is Panhuysen erin geslaagd deze twee werelden in zijn betoog tegenover elkaar te plaatsen. Het best komt dit nog tot uitdrukking in de verschillende wijze van bevelvoering tussen Tromp en De Oquendo. De laatste zag de strijd ter zee als een varend toernooi, waarbij vlaggenschepen de strijd begonnen en de rest later volgde (pp. 234–235).

Panhuysen start het verhaal verrassend met zijn eigen zee-ervaring aan boord van de driemast-clipper Stad Amsterdam. Zeegang, zeeziekte, sjorren aan touwen, trimmen en brassen ervoer hij aan den lijve. Vanuit het kraaiennest, in Tromps tijd de mars genoemd, vormde hij zich een beeld 'van een verte waarin het mastwerk van bijna zeventig schepen' in 1639 voor Tromp opdoemde (p. 11).Daarna volgt de kern van het boek, bestaande uit vijf hoofdstukken (hondenwacht, aan wal, het Scheurtje, de vloot van een grootmacht en Duins), waarin Tromps beginjaren en worsteling met zijn materieel, het operatiegebied, de Duinkerker kapers, de dreigende komst van een Spaanse armada en de zeeslag zelf aan de orde komen. De auteur besluit zijn verhaal met een bruikbare lijst van zeetermen, noten, bronnen- en illustratieverantwoording en een register.

Ondanks dat er al veel publicaties zijn verschenen, waarin de Slag bij Duins uitvoerig aan de orde komt (M.G. de Boer, F. Graefe en R. Prud'homme van Reine), weet Panhuysen met *Het Monsterschip* een goed betoog met nieuwe

inzichten neer te zetten. Toen Maarten Harpertszoon Tromp in 1637 aantrad als luitenant-admiraal, trof hij een sterk verwaarloosde vloot aan. Zijn incompetente voorganger Filips van Dorp was niet in staat geweest een vuist te maken tegen de onveiligheid op zee, met name tegen het optreden van de Duinkerker kapers die de zeevisserij en de scheepvaart van de Republiek grote schade toebrachten. Het bemannen van de vloot bleef in deze jaren een grote uitdaging gelet op de gespannen arbeidsmarkt als gevolg van de grote vraag naar zeevarenden door de VOC, WIC en koopvaardij. Bovendien kostte het Tromp veel tijd om de diverse admiraliteitscolleges en de heren in Den Haag — de Staten van Holland en de Staten-Generaal — te overtuigen dat er meer geld op tafel moest komen voor de uitrusting van (meer) oorlogsschepen.

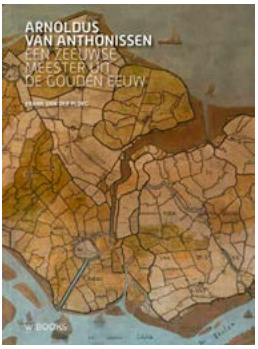
Een groot deel van het boek gaat over de manieren waarop Tromp probeerde zijn oorlogsvloot sterker te maken dan de som der delen om de dreigende komst van een nieuwe Spaanse armada af te wenden en de veiligheid op zee te vergroten.Goed uit de verf komt het Spaanse perspectief. De Oquendo stond onder zware druk. Een van zijn voorgangers, die in 1628 de Mexicaanse zilvervloot aan Piet Hein verloor, was in 1634 onthoofd. Hoe dan ook moest hij slagen: de Staatse vloot uitschakelen en duizenden soldaten veilig in Duinkerken afleveren. Hoewel deze Spaanse oorlogsvloot minder omvangrijk was dan de armada die in 1588 naar Engeland koerste, vormde zij met 75 schepen, bemand met 21.000 opvarenden en voorzien van 1.100 stukken geschut een geduchte macht. Hier kon Tromp in eerste instantie slechts zeventien schepen tegenover stellen. Gebruikmakend van een eerder in 1638 toegepaste tactische vernieuwing liet Tromp zijn eskader in kiellinie opereren. In de krijgsraad overtuigde hij zijn commandanten met: 'Als wij nu van onze schepen één schip konden maken, zouden dan niet juist degenen, die een dergelijk monsterschip zouden aanvallen, de waaghalzen zijn? Wie toch, die zijn verstand gebruikt en zijn ogen de kost geeft, zal durven besluiten storm te lopen op een onneembare rots, verdedigd door vijfhonderd stukken geschut waarover wij gezamenlijk beschikken — vijfhonderd stukken, die met evenveel vaardigheid als woede zullen worden bediend? Laten wij dus dadelijk dat nog nooit vertoonde monsterschip tot stand brengen' (pp. 233–234). Deze passage verklaart ook de titel van het boek.

Dankzij het 'feodale' optreden van De Oquendo (zijn commandanten mochten pas na hem de Staatse vloot aanvallen) overleefde Tromps eskader op 26 september 1639 de eerste confrontatie bij Calais. De Spanjaarden zochten daarna hun toevlucht op de rede van Duins (Downs) aan de Engelse zuidkust, ten noordoosten van Dover, wachtend op een gelegenheid om door te breken. Na de komst van versterkingen viel Tromp op 21 oktober aan. Tientallen Spaanse schepen strandden op de Engelse kust of gingen in vlammen op. Slechts een klein aantal, waaronder het admiraalschip van De Oquendo, wist naar Duinkerken te ontkomen. Na de verloren slag bij Duins was het gedaan met de Spaanse suprematie ter zee. Voor Tromp was Duins het begin van een komeetachtige opgang.

Het boek is vlot geschreven. Een minpuntje is de slechte kwaliteit van het zwart-wit beeldmateriaal. Een paar mooie kleurenfoto's hadden niet misstaan. *Het Monsterschip* is zeker een aanrader. Het geeft een mooi inzicht in de problemen waarmee Tromp worstelde toen hij als luitenant-admiraal aantrad en met een kleine vloot een Spaanse armada moest tegenhouden. Alleen blijf ik met de vraag zitten of de Spaanse armada nu 1.100 stukken geschut of 2.500 kanonnen telde (pp. 227, 236).

ADRI P. VAN VLIET

Frank van der Ploeg en Inge Schipper, *Arnoldus van Anthonissen: een Zeeuwse meester uit de Gouden Eeuw*
Zwolle: WBOOKS, 2021, 96 pp., ill., ISBN 978946258 4518; € 14,95



Arnoldus van Anthonissen (1631–1703) behoort niet tot de bekendste of meest vernieuwende zeeschilders van zijn tijd. Daarom is het verrassend dat het Stadhuismuseum in Zierikzee in 2021–2022 een tentoonstelling met bijbehorende publicatie wijdde aan deze meester. Die bracht een groot deel van zijn leven door in deze Zeeuwse stad. Arnoldus van Anthonissen kwam uit een geslacht van zeeschilders: zijn grootvader Aert Anthonis(sen) was een van de grondleggers van het genre aan het begin van de zeventiende eeuw, diens zoon Hendrick van Anthonissen ging op dezelfde weg voort en droeg het schilderstokje op zijn beurt over aan kleinzoon Arnoldus. Ook Jan Porcellis behoorde tot de familiekring. De schilderijen van Arnoldus lijken, net als die van zijn vader, op het monochrome werk van Porcellis. Zijn kalme tot stormachtige 'zeetjes' zijn in de meeste gevallen werken in gedekte tinten, met veel lucht en water, gestoffeerd met enkele schepen. Daarmee was Van Anthonissen tamelijk ouderwets. Vernieuwingen van tijdgenoten als Simon de Vlieger en Willem van de Velde de Jonge, die een veel kleuriger en verhalender type marine ontwikkelden, lijken hem niet te hebben geïnspireerd.

In de handboeken geldt Anthonissen niet als Zeeuw. Laurens Bol noemt hem in *Die Holländische Marinemalerei 17. Jahrhunderts* uit 1973 een Leidse schilder 'im Stil des Jan van Goyen'. In die stad was hij ingeschreven in het schildergilde als meester met de 'groote en kleyne quast', dat wil zeggen dat hij naast kunstschilder ook huis- en decoratieschilder was. Die combinatie duidt op een beperkte omzet van zuivere zeestukken, te klein om van rond te komen. Grote opdrachtgevers lijkt hij niet te hebben gehad. Het oeuvre van Arnoldus van Anthonissen omvat, voor zover bekend, slechts 28 gesigneerde schilderijen, overwegend van klein formaat. Verscheidene daarvan zijn te vinden in musea in Nederland en daarbuiten.

In Zierikzee, waar hij zich in 1664 vestigde, bleek Van Anthonissen van vele markten thuis. Hij dreef er een kunsthandel, zijn vrouw verkocht hoeden. Verder schilderde hij wapenborden en was hij 'merbelaer', schilder van marmerimitatie. Meer in de lijn van zijn achtergrond als zeeschilder was het decoreren van oorlogsschepen, zoals de *Gecroonden Burcht*, die in 1666 in Zierikzee werd gebouwd voor de Zeeuwse Admiraliteit. Een belangrijke specialiteit was het naschilderen van landkaarten. Arnoldus van Anthonissen kan met recht worden omschreven als een veelzijdig cultureel ondernemer.

Door het uiteenlopende werk dat deze schilder aanpakte, heeft het boek een zeer gevarieerd, zij het af en toe wat rommelig karakter gekregen. Elke onderdeel van zijn loopbaan wordt voorzien van een nieuwe uitweiding, over de genealogie van de Anthonissens, over zeeschilders en kladschilders in het algemeen, over kunstenaars in Zeeland, over de kunsthandel, om maar een paar onderwerpen te noemen. Maar het is een nuttige bijdrage tot onze kennis van het ambacht van een zeeschilder uit de subtop in de zeventiende eeuw.

REMMELT DAALDER

Jeroen van der Vliet, *Willem van de Velde & Zoon*
Bussum: THOTH i.s.m. Het Scheepvaartmuseum, Amsterdam, 2021, 176 pp., ill., ISBN 97890–68688412; gebonden editie € 29,95, ook verkrijgbaar in paperback editie en als Engelse editie

Lange tijd werd vooral door buitenlandse auteurs geschreven over de zeestukken van vader en zoon Willem van de Velde, de beroemdste en beste Nederlandse zeeschilders van de zeventiende eeuw. Michael Robinson, voormalig conservator van het National Maritime Museum in Greenwich, waar zich de meeste van hun werken, zowel tekeningen als schilderijen bevinden, beschreef die in een aantal omvangrijke publicaties. Vanwege de maritieme voorstellingen – zeeslagen, vlootformaties, scheepsportretten – zijn de meeste van hun werken vooral te vinden in maritieme en historische musea. De Van de Veldes zijn weliswaar ook in kunsthistorische musea vertegenwoordigd, maar daar zijn ze ver in de minderheid. De laatste jaren is daarin echter een kentering te bespeuren. Zeestukken worden tegenwoordig prominent opgehangen in kunstmusea, ook op hun kunstzinnige aspecten beoordeeld en Nederlandse auteurs schrijven steeds meer over maritieme kunstschilders. Een van die auteurs is Remmelt Daalder, voormalig conservator van Het Scheepvaartmuseum in Amsterdam, die in 2013 promoveerde aan de Universiteit van Amsterdam op een proefschrift, getiteld *Van de Velde & Zoon, zeeschilders. Het bedrijf van Willem van de Velde de Oude en Willem van de Velde de Jonge, 1640–1707.* Van dit proefschrift

verscheen in 2016 een handelseditie (besproken in *TvZ* 35:2 (2016) 78–79). In dit boek staat de ontwikkeling van het bedrijf van de Van de Veldes centraal en niet zozeer hun kunsthistorische ontwikkeling. Daalder onderzocht hoe zij zich onderscheidden van hun concurrenten, hoe zij klanten wierven en hoe vader en zoon zich aanpasten aan de veranderingen in de kunstmarkt van de zeventiende eeuw.

Kennelijk klonk *Van de Velde & Zoon* zo goed, dat ook de tentoonstelling in Het Scheepvaartmuseum deze titel kreeg, evenals de bijbehorende catalogus. Om verwarring met het proefschrift te voorkomen, staat de naam van Remmelt Daalder niet vermeld op de titelpagina, maar hij leverde hiervoor wel twee bijdragen. Het derde essay is van Jeroen van der Vliet, hoofd collecties van Het Scheepvaartmuseum, en samensteller van de tentoonstelling.

De tentoonstelling *Van de Velde & Zoon* kwam tegemoet aan een sterke wens bij Het Scheepvaartmuseum om een overzicht te wijden aan de zeestukken van vader en zoon Willem van de Velde. Onder de eerste aankopen van Het Scheepvaartmuseum, dat werd opgericht in 1916, bevonden zich immers al enkele zeestukken van de Van de Veldes. Eind 2021 was het dan eindelijk zo ver: twaalf museumzalen werden ingericht met het werk van de Van de Veldes. Absolute topstukken daarbinnen waren de twee wandtapijten naar een ontwerp van Willem van de Velde de Oude, die Het Scheepvaartmuseum in 2020 wist te verwerven.

Het boek bij de tentoonstelling opent met het artikel ‘De firma Van de Velde. Maritieme kunst in Amsterdam en Londen’. Daalder geeft daarin een samenvatting van zijn proefschrift. Het draait allemaal om het familieatelier Van de Velde, waarvan vader Willem van de Velde de grondlegger was. Als ‘scheepstekenaar’ begonnen in Leiden, werkte hij eerst op perkament, daarna op paneel en doek. In 1634 trok het gezin naar Amsterdam, waar de concurrentie met andere zeeschilders groot was. Relaties via familiebanden en agenten waren daarom van wezenlijk belang. In de jaren 1650 en 1660 volgde Van de Velde de Oude de oorlogsvloot op zee. De tekeningen die hij op zee maakte, gebruikte hij als voorstudies voor zijn eigen penschilderijen en voor de olieverfschilderijen van zijn zoon. Aangetrokken door een premie van koning Karel II en ook door persoonlijke omstandigheden trokken vader en zoon Van de Velde in de winter van 1672–1673 naar Engeland, waar ze in Greenwich een atelier kregen en talloze opdrachten van het hof. Na 1688 was er echter geen koninklijke belangstelling meer voor zeestukken, waarop de firma Van de Velde verhuisde naar Westminster en daar nieuwe klanten wierf. Het atelier werd vooral gerund door familieleden, maar nadat Cornelis, de jongste zoon van Van de Velde jr., in 1714 was overleden, hield het op te bestaan.

De tweede bijdrage, geschreven door Jeroen van der Vliet, is getiteld ‘Naar zee met de Van de Veldes. Hun rol en positie als tekenaars van de vloot’. Van der Vliet gaat vooral in op het maritieme werk. Tussen 1653 en 1672 reisde Van de Velde de Oude tenminste zes keer mee met de Nederlandse vloot en in 1673 koos hij nog een keer zee aan de Engelse kant. Duidelijk wordt gemaakt dat dit

waarschijnlijk een eigen initiatief en keuze was. Willem sr. kreeg een galjoot toegewezen, waarin hij door de linies kon varen en tekeningen van de vloot maakte, maar waarmee hij ook berichten overbracht. Daarnaast bracht hij verslag uit aan de admiraliteit van de gebeurtenissen. Hierdoor kreeg hij goede contacten met de vlootvoogden, die zijn potentiële opdrachtgevers waren. Aardig is het overzicht van de diverse *cameo's,* schilderijen en tekeningen waarin Van de Velde zichzelf à la suspenseregisseur Alfred Hitchcock afbeeldde, om daarmee te laten zien dat hij er daadwerkelijk bij was, maar ook om zijn kunstenaarschap te bevestigen.

Het derde essay ten slotte is weer van Daalder en getiteld 'Imitatie en inspiratie. Van de Velde de Jonge en de Engelse zeeschilders'. Na hun overtocht naar Engeland kreeg vooral Willem jr. veel navolgers. Dat waren andere kunstenaars die vanuit het continent de oversteek hadden gewaagd, maar ook veel Engelsen, zoals Peter Monamy, Samuel Scott, Charles Brooking en William Turner. Veel van hen hadden ook daadwerkelijk Van de Velde-tekeningen in hun bezit. De populariteit van het werk van de Van de Veldes kwam door de koninklijke bescherming, maar ook door de groei van de Engelse economie, vooral de maritieme sector. Een breder publiek kon van hun werk genieten, omdat navolgers de voorstellingen van Van de Velde jr. overbrachten in prent.

Na de drie essays volgt een catalogus van de tentoonstelling, verdeeld in tien categorieën. Het boek sluit af met een bescheiden literatuuroverzicht, register en begrippenlijst. Het boek is prachtig uitgegeven met een stevige kaft. Een plezierig lettertype en de goede kwaliteit van de afbeeldingen zorgen ervoor dat het een prettig leesbaar boek is geworden. Biedt het boek dan meer dan wat we al wisten uit publicaties van Daalder, Robinson en anderen? Het antwoord luidt nee, maar de catalogus vormt een mooie samenvatting van de huidige kennis van het werk en het bedrijf Van de Veldes. Wie meer wil weten, kan zich laven aan Daalders proefschrift, dat vanwege de tentoonstelling overigens een tweede druk kreeg.

RON BRAND

Petra Groen, Anita van Dissel, Mark Loderichs, Rémy Limpach en Thijs Brocades Zaalberg,
Krijgsgeweld en kolonie. Opkomst en ondergang van Nederland als koloniale mogendheid 1816–2010
Amsterdam: Boom, 2021, 644 pp., ill.,
ISBN 9789024438952; € 55

Bij het verschijnen van deel 3 van de Militaire Geschiedenis van Nederland schreef recensent Jaap R. Bruijn: 'Wat een prachtig boek is deel 3 geworden' (*TvZ*, 39:1 (2020). Daar wil deze recensent zich

graag bij aansluiten en meteen ook vaststellen dat dezelfde conclusie kan worden getrokken voor deel 4 uit deze serie prachtboeken. De titel *Krijgsgeweld en kolonie. Opkomst en ondergang van Nederland als koloniale mogendheid 1816–2010* zal bij sommige lezers de wenkbrauwen doen fronsen. 'Wat? Zo lang? We zijn die koloniën toch al jaren kwijt? Zo'n dik boek?' De omvang van het boek en de prikkelende titel maken nieuwsgierig en dat lijkt precies de bedoeling van de redactie. Die wil met haar militaire geschiedschrijving 'meer bieden dan de oude *histoire de bataille*'. Krijgsgewoel komt volop aan de orde, maar ook hoe die koloniale strijd, het al of niet politionele optreden, het onderdrukken van gerechtvaardigd verzet moeten worden ingebed in de bredere economische, sociale en culturele geschiedenis van Nederland. Welke rol speelden de militaire macht uit het moederland en de militaire macht binnen de kolonie zelf bij het uitbreiden en consolideren van het Nederlandse koloniale imperium in Zuidoost-Azië en het Atlantische gebied? Aan deze vragen (en meer) wordt in drie (onder)delen, met in totaal zestien hoofdstukken, een inleiding, slotbeschouwing, bijlagen, noten, bronnen, literatuur en talloze fraaie illustraties op 644 bladzijden uitgebreid aandacht besteed. Een uitputtend geheel dat iedere poging om er een zinnige en zo mogelijk zorgvuldig kritische samenvatting van te maken bij voorbaat onmogelijk maakt. Bij de inleiding viel ik, als liefhebber van pakkende 'eerste zinnen', meteen voor de beginzin: 'Koloniale geschiedenis is militaire geschiedenis'. Daar is geen woord Frans bij, de toon is gezet en het is nog waar ook. Zeker, er waren na het midden van de vijftiende eeuw ook andere aspecten te herkennen in de zich langzaam ontwikkelende Europese expansiebeweging, maar het was toch vooral een gewelddadige aangelegenheid. Dat gold uiteraard ook voor de uitbouw van het overzeese koloniale rijk dat de Republiek in nauwe samenwerking met particuliere ondernemers aan het begin van de zeventiende eeuw begon en dat in het laatste kwart van de achttiende eeuw zijn grootste omvang kreeg met koloniale bezittingen in de Oost, de West en op de West-Afrikaanse kust. Zoals zo vaak markeerde het hoogtepunt ook het begin van de neergang. De langzame afbouw van het Nederlandse koloniale rijk begon rond 1795, toen Groot-Brittannië aanvankelijk een deel, maar later bijna al het overzeese Nederlands koloniale bezit bezette. Na 1816 kwam daar slechts een deel van terug onder Nederlands bestuur. In 1872 werden de verlieslijdende Nederlandse koloniale bezittingen op de West-Afrikaanse kust in een koloniale ruil met de Britten over het sultanaat Atjeh (op het eiland Sumatra) afgestoten. De volgende afbouwfase begon feitelijk in 1942 toen de kolonie in Zuidoost-Azië door Japan werd bezet. Na 1945 ontstond een felle koloniale oorlog met het moederland die de opmaat vormde voor de onafhankelijkheid van Indonesië.

'Indië verloren…' werd een pijnlijke geschiedenis, die door achterhaalde politieke standpunten en het optreden van de Nederlandse krijgsmacht in de kwestie Nieuw-Guinea nodeloos tot 1962 zou worden verlengd. Daarna was de Nederlandse koloniale aanwezigheid in die regio voorgoed voorbij. Het Koninkrijksstatuut (Statuut voor het Koninkrijk der Nederlanden) maakte in

1954 formeel een einde aan de koloniale verhoudingen tussen het moederland en zijn voormalige koloniën in de West. Voortaan waren alle betrokken landen partners binnen een gemeenschappelijk verband. In 1975 werd Suriname geheel onafhankelijk en werden na de staatsgreep van een aantal ontevreden (onder)officieren de banden met het voormalige moederland goeddeels doorgesneden. Het eiland Aruba kreeg in 1986 een aparte status. Wat rest — ook na 2010, wanneer het boek eindigt — is een verzameling staatsrechtelijke en politieke constructies tussen een aantal eilanden in de West en het voormalige moederland. Binnen deze verhoudingen wordt het negatieve begrip 'koloniale verhoudingen' met de regelmaat van de klok door wisselende, maar altijd betrokken partijen, gebruikt om hun standpunten kracht bij te zetten. Gelukkig is er ook een lichtpuntje: de wapens zwijgen nu. Dat was bepaald niet altijd het geval tijdens de afbouw van het koloniale rijk tussen 1816 en 2010, de periode die het boek beschrijft. De redactie zag zich daarbij geplaatst voor lastige keuzes zoals: op welke bronnen baseren we ons onderzoek? Welk perspectief kiezen we? Ze merkt daarbij op dat er onvermijdelijk inhoudelijke beperkingen zijn door het gekozen perspectief en het voor deze studie beschikbare en gekozen bronnenmateriaal. Het is goed dat de redactie dit opmerkt, het zijn vragen die de basis vormen voor ieder gedegen onderzoek. Vastgesteld kan worden dat bij deze uitgave zorgvuldig is omgegaan met dit uitgangspunt. Het beschrijft systematisch en gedetailleerd hoe en in welke mate koloniaal geweld werd ingezet tijdens drie fases die bij koloniale oorlogsvoering zijn te onderscheiden.

De eerste fase is die van veroveringsoorlog, de beginfase die iedere kolonie doormaakt. De tweede is die van de consolidatie en uitbouw van de nieuw gevestigde koloniale macht en de derde is die van het dekolonisatieproces, een proces dat vaak gepaard gaat met een onafhankelijkheidsoorlog. Onderzocht is welke factoren daarbij bepalend zijn geweest, zoals de politieke doelstelling, de beschikbaarheid van militaire technologie, de geschiktheid en kwaliteit van het betrokken militaire personeel, en de organisatie en cultuur van de militaire- en bestuurlijke organisatie. Oorlogsvoering buiten Europa vraagt om aanpassingen van het Europese militaire apparaat. Het terrein, klimaat en heersende cultuur van de kolonie zijn bepalende aspecten voor de wijze waarop het militaire apparaat wordt ingezet. Met uitzondering van de hitte/warmte waren er juist bij deze aspecten grote verschillen tussen de koloniën in de West en de Oost. Dat is dan ook de reden dat de geschiedenis van deze koloniën in dit boek gescheiden worden besproken.

De Oost (de kolonie Nederlands-Indië) heeft twee delen toebedeeld gekregen. Het eerste behandelt de verovering, opbouw en consolidatie van deze kolonie. Het tweede deel besteedt aandacht aan het einde van de kolonie dat begint met de Japanse bezetting en eindigt met de onafhankelijkheid van Indonesië. Na een kort en duidelijk intermezzo dat de gang van zaken rondom de overdracht van de West-Afrikaanse bezittingen behandelt, volgt de West. In dit laatste deel komen de ontwikkelingen die hebben geleid tot de uitein-

delijke onafhankelijkheid van Suriname in beeld, alsmede de huidige situatie met betrekking tot de Antillen en het Koninkrijksstatuut. Tot slot zou ik willen opmerken dat in mijn ervaring de omvang van een boek geen garantie geeft dat het ook een boeiend geschreven geheel is. Zoals uit de inleidende woorden bij deze recensie al kan worden opgemerkt: die garantie is hier wel van kracht.

DIRK J. TANG

Henk den Heijer, *Nederlands slavernijverleden. Historische inzichten toen en nu*
Zutphen: Walburg Pers, 2021, 336 pp., ill.,
ISBN 9789462494930; € 29,99

Met het publieksboek *Nederlands slavernijverleden. Historische inzichten en het debat nu* beoogt Henk den Heijer, emeritus hoogleraar Zeegeschiedenis aan de Universiteit Leiden, een bijdrage te leveren aan de verhitte maatschappelijke en historiografische discussie over de geschiedenis van de Nederlandse deelname aan de trans-Atlantische slavernij. De auteur geeft aan te trachten om hierbij 'dichtbij de feiten' te blijven, hoewel het, volgens hem, onvermijdelijk is om daarbij ook in te gaan op de vele interpretaties en meningen over het slavernijverleden van Nederland in zowel het verleden als het heden. Volgens Den Heijer maakt dat *Nederlands slavernijverleden* tot een ongemakkelijk boek: 'zwart-wit denkers die zich focussen op schuld en boete en mensen die het slavernijverleden bagatelliseren omdat het Nederland in een kwaad daglicht zou stellen' zijn bij de auteur aan het verkeerde adres. Het slavernijverleden moraliseren heeft, volgens hem, geen zin.Ondanks het doel om in het boek dichtbij de feiten te blijven, komt de eigen mening van de auteur over het Nederlands slavernijverleden sterk naar voren. Hoewel slavernij verwerpelijk en immoreel was, is er volgens Den Heijer geen direct verband tussen hedendaags racisme en slavernij in Nederland. Mensen die dat wel betogen duwen als gevolg mensen in een slachtofferrol of juist in die van dader. Voor activisme is volgens de auteur dan ook geen plaats in het historiografisch debat. Daarnaast spreekt Den Heijer zich fel uit tegen het taalpurisme. Dit laatste blijkt ook duidelijk uit het taalgebruik door de hoofdstukken heen. De lezer die echt op zoek is naar 'de feiten' moet er dus rekening mee houden dat ook in dit boek de eigen mening van de auteur over het slavernijverleden duidelijk doorschemert in de inhoud.

Tegelijkertijd kan niet worden ontkend dat het boek een bijzonder uitgebreid werk over de Nederlandse deelname in de trans-Atlantische slavernij vormt. Het boek is niet gericht op één bepaald onderwerp. *Nederlands slavernijverleden* is in plaats daarvan verdeeld in zeven hoofdstukken waarin een

breed scala aan onderwerpen aan bod komt, variërend van het debat rondom slavernij in het heden en verleden tot aan de situatie in de plantagekoloniën. Ook de economische aspecten van het Nederlands slavernijverleden worden belicht. De verschillende hoofdstukken kunnen apart gelezen worden, maar de thema's die aan bod komen sluiten goed op elkaar aan, waardoor het werk toch een duidelijk geheel vormt. Het boek is toegankelijk geschreven en ook de historiografische discussies die aan bod komen zijn goed te volgen voor een breder publiek.

In het eerste hoofdstuk wordt de vroegmoderne discussie rondom slavernij (of het gebrek hieraan) geschetst. Hoewel er enige stemmen te detecteren zijn die zich tegen slavernij uitspraken, vooral gebaseerd op de Heidelbergse Catechismus, kwamen anderen juist met rechtvaardigingen vóór slavernij. Uiteindelijk concludeert Den Heijer dat het debat over slavernij aanvankelijk beperkt bleef en simpelweg 'geen moreel issue' was in de vroegmoderne Republiek. De daaropvolgende twee hoofdstukken behandelen de Nederlandse slavernij op zichzelf en zijn in het bijzonder erg uitgebreid, zowel op thematisch als geografisch vlak. De Nederlandse rol in Afrika komt als eerste aan bod, maar ook de middenpassage en de situaties in de verschillende plantagekoloniën worden besproken en vergeleken. Hierbij wordt ingegaan op zowel economische aspecten uitgedrukt in cijfers, als op culturele onderwerpen zoals religie en beeldvorming. Daarnaast komen straffen en aan de andere kant manumissie aan bod. Den Heijer stelt in deze hoofdstukken dat er grote verschillen waren in de behandeling en mogelijkheden van tot slaaf gemaakten tussen de situatie in plantagekoloniën en op de Caribische eilanden, maar ook *binnen* deze gebieden waren de situaties uiteenlopend.

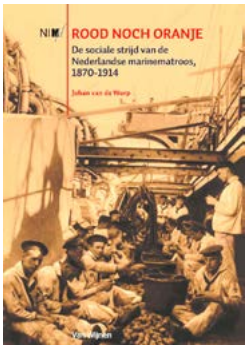
Hoofdstuk vier gaat vervolgens in op verzet. Er zijn historici die hebben gesteld dat dit heeft bijgedragen aan de afschaffing van slavernij. Den Heijer betoogt daarentegen dat verzet weliswaar tot kosten voor slavenhandelaars heeft geleid, maar dat het het systeem van slavernij niet heeft afgeschaft. Slaven kozen volgens de auteur vaker voor een leven op de plantage dan om weg te lopen als rebel. Het woord 'keuze' is hierbij op zijn minst opmerkelijk te noemen. Toch wordt er, wederom, een uitgebreid overzicht gegeven van de vormen van verzet die tot slaaf gemaakten gebruikt hebben om tegen hun lot in te gaan.

Het boek vervolgt met een hoofdstuk over de afschaffing van de Nederlandse slavenhandel en slavernij en een uiteenzetting over de impact van slavernij op de Nederlandse economie. Het gebrek aan een omvangrijke Nederlandse anti-slavernij beweging komt uitgebreid aan bod, waardoor de Britten een belangrijke rol hebben gespeeld bij de afschaffing van de Nederlandse slavernij. In het hoofdstuk over de economische betekenis van slavernij voor Nederland maakt de auteur een onderscheid tussen pure winst en een geïntegreerde economische aanpak. Voor dat laatste is de laatste tijd toenemende aandacht in zowel het maatschappelijke als historiografische debat. In hoeverre was de Nederlandse economie verweven met het systeem van slavernij? Den Heijer

zet hierbij uiteen dat slavernij weliswaar aan de basis stond van de productie van goederen als suiker en cacao, maar dat de meeste waarde later in het productieproces werd toegevoegd. Slavenhandel op zich zou daarom weinig toegevoegde waarde hebben gehad voor de Nederlandse economie. Wel heeft Nederland veel verdiend aan buitenlandse inzet van tot slaaf gemaakten, maar volgens de auteur valt dit niet aan de Nederlandse economie toe te schrijven. Het laatste hoofdstuk van het boek gaat over de hedendaagse maatschappelijke discussie over het slavernijverleden. Hoewel Den Heijer verschillende standpunten bespreekt, maakt hij vooral in dit hoofdstuk zijn eigen opvattingen erg expliciet. Daar kan de lezer het mee eens zijn of niet.

FEMKE GORDIJN

Johan van de Worp, *Rood noch oranje. De sociale strijd van de Nederlandse marinematroos, 1870–1914*
Franeker: Uitgeverij Van Wijnen, 2022, 396 pp., ill.,
ISBN 9789051946147; € 25



In 1905 kwamen de matrozen van het Russische pantserschip *Potemkin* tegen hun officieren in opstand en hesen de rode vlag ten teken dat zij, de socialisten, de macht aan boord in handen hadden. Sergeï Eisenstein maakte een wereldberoemde propagandafilm over deze prelude op de Oktoberrevolutie van 1917, toen de communisten daadwerkelijk de macht in Rusland overnamen. Een jaar later meende de socialistische voorman Pieter Jelles Troelstra dat ook Nederland rijp was voor een revolutie. Volgens hem hoefde de regering niet op de steun van soldaten en matrozen te rekenen, die zouden de kant van de socialistische arbeidsklasse kiezen. Een faliekante vergissing, zo bleek een dag later. De auteur van *Rood noch oranje* begint de handelseditie van zijn aan de Leidse universiteit verdedigde proefschrift met de revolutiepoging van Troelstra en eindigt die met de muiterij op de *Potemkin*. Daartussen onderzoekt hij het emancipatieproces van de Nederlandse marinematroos in de periode 1870–1914, met daaraan gekoppeld de vraag welke reacties dat proces opriep bij respectievelijk de marineleiding, het parlement en de pers.

Rood noch oranje is opgebouwd uit drie chronologisch geordende delen. In het eerste deel schetst de auteur de veranderingen die de Koninklijke Marine in de tweede helft van de negentiende eeuw doormaakte. Enerzijds was dat de transitie van zeil- naar stoomschepen met ingrijpende gevolgen voor de opbouw van het personeelsbestand: machinisten en stokers deden hun intrede en de matrozen, die voorheen zeilschepen bedienden, kregen heel andere taken toebedeeld. Anderzijds verschoof de taak van de marine van de Europese zeeën naar de verdediging van de Nederlandse kustwateren en die van het

groeiende koloniale bezit in de Indonesische archipel. Beide veranderingen dwongen de marineleiding tot professionalisering van de organisatie.

Waar het in het boek eigenlijk om draait, staat in de delen twee en drie, waarin de strijd van de in 1897 opgerichte Algemeene Bond voor Nederlandsche Marine-Matrozen, kortweg de Matrozenbond, voor lotsverbetering en betere arbeidsvoorwaarden worden behandeld. De sociale hervormingen die in de tweede helft van de negentiende eeuw bij de marine waren ingezet, zoals de geleidelijke afschaffing van lijfstraffen, hogere beloningen en opleidingen tot professionalisering van de matrozen, hadden de schepelingen zelfbewuster gemaakt ten opzichte van de marineleiding en de officieren die de lakens uitdeelden. De Matrozenbond was niet de enige belangenvereniging — in 1900 telde de marine er negen voor verschillende beroepsgroepen -, maar wel de strijdbaarste. Ondanks dat veel matrozen buitengaats op schepen of in de koloniën verbleven, lukte het de bond om vanuit de thuisbasis Den Helder een krachtige organisatie op te bouwen. Misstanden in de marine werden door de bestuurders in het vakbondsblad *Het Anker* breed uitgemeten. De Matrozenbond was spoedig de meest succesvolle van alle belangenorganisaties in de marine. Vanaf de oprichting tot aan 1914, waarin de studie eindigt, was tussen de 55 en 75 procent van alle matrozen lid van de bond. Belangrijke speerpunten van het bondsbeleid waren het verhogen van de lonen die onder die van de koopvaardij lagen, een betere compensatieregeling voor weduwen en wezen van overleden matrozen en het staken van de kinderwerving. De minister van Marine was niet bereid snel toe te geven aan de verlangens van de Matrozenbond. Bij de eis tot loonsverhoging wees hij op de toeslagen en de gratis kost en inwoning die schepelingen genoten. Toch ging het loon op den duur omhoog, maar alleen voor ervaren matrozen met als doel die langer in dienst te houden. Het recht op een weduwen- en wezenpensioen werd pas in 1912 wettelijk verankerd met de voorwaarde dat matrozen daar zelf aan moesten bijdragen om de kosten gedeeltelijk te dekken. De acties tegen kinderwerving ten slotte voerde de bond op het scherp van de snede via landelijke informatiebijeenkomsten, brochures en Kamervragen van SDAP-parlementariërs. Het resultaat daarvan was mager; de minimumleeftijd voor toelating tot de Kweekschool voor de Zeevaart werd iets verhoogd, de contractduur beperkt tot 8 jaar met een proeftijd van 1 maand.

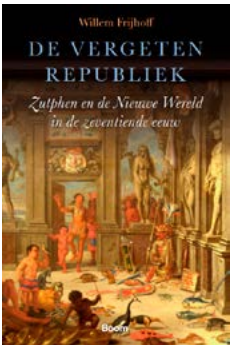
De oprichting van de Matrozenbond en de acties die de bestuurders en leden voerden, vielen slecht bij de marineleiding en de officieren. De bond zou gelieerd zijn aan de antimilitaristische SDAP en de krijgstucht ondermijnen. Vooral onder minister van Marine Abraham George Ellis (1903–1905) ging het hard tegen hard. Ellis was woedend over de acties tegen de kinderwerving. Hij ontsloeg verantwoordelijke vakbondsleden en verbood het vakbondsblad *Het Anker*. Vakbondsbestuurder Willem Hendrik Meijer op zijn beurt noemde de minister een potentaat die erop uit was de Matrozenbond de nek om te draaien. Ellis kon echter geen actie ondernemen tegen de vakbondsbestuurders die inmiddels buiten de marine om opereerden en daar *Het Anker* uitgaven. Na zijn

gedwongen aftreden in de zomer van 1905 door de val van het kabinet-Kuyper normaliseerde de verhouding tussen de marine en de Matrozenbond enigszins en werden de belangrijkste verbeteringen voor de schepelingen gerealiseerd.

Johan van de Worp vult met zijn doorwrochte studie over de Matrozenbond een leemte in de vakbondsgeschiedenis. Aan publicaties over de historie van vakorganisaties is geen gebrek — er bestaat zelfs een stichting van 'Vrienden van de Historie van de Vakbeweging' (VHV), die het onderzoek naar de geschiedenis van vakbonden in vele toonaarden bevordert -, maar over het reilen en zeilen van de Matrozenbond was tot voor kort weinig bekend. De gewone schepeling was zo-wie-zo lang onderbelicht ten opzichte van de zeeofficier, waarover wel veel is gepubliceerd. Rest de vraag of de Matrozenbond werkelijk *Rood noch oranje* was, zoals de auteur probeert te bewijzen. Hij stelt dat de meeste matrozen geen lid waren van de SDAP, alleen van bondsbestuurders is bekend dat zij actief waren in de SDAP-afdeling Den Helder. Maar dat sluit niet uit dat de schepelingen sympathiek stonden tegenover de socialistische partij en er, indien zij stemrecht hadden, mogelijk ook op stemden. Dat Troelstra zich in 1918 vergiste in de Nederlandse matrozen die zich niet achter zijn oproep tot revolutie schaarden, zoals de Russische en Duitse matrozen dat wel hadden gedaan, zegt veel over hun gezagsgetrouwheid, maar weinig of niets over hun politieke gezindheid.

HENK DEN HEIJER

Signalementen



Willem Frijhoff, *De vergeten Republiek: Zutphen en de Nieuwe Wereld in de zeventiende eeuw*
Amsterdam: Boom Uitgevers, 2021, 480 pp., ill.,
ISBN 9789024437177; € 29,90

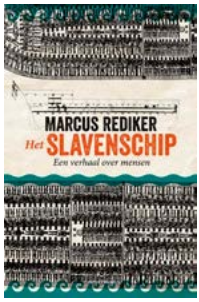
Emeritus hoogleraar Willem Frijhoff onderzoekt in dit boek de relatie tussen de Zutphense adel en de Nieuwe Wereld. Aan de hand van zeer uitgebreid en gedegen bronnenonderzoek maken we kennis met een aantal families, waaronder de Van der Capellens, die een bijzondere interesse voor Noord- dan wel Zuid-Amerika aan de dag legden, en hier actief in investeerden. Frijhoff voert de lezer zowel langs Nederlands-Brazilië als Nieuw-Nederland en toont duidelijk aan dat de koloniale handel niet louter een zaak van Holland was, maar dat ook regenten in Oost-Nederland zich actief met de WIC en het Nederlandse koloniale project bezighielden. Frijhoff stelt zichzelf ten doel de geschiedschrijving van het hertogdom Gelre, en in het bijzonder Zutphen, ten tijde van de Republiek uit het slop te halen en slaagt daar glansrijk in.

KWALIFICATIES

- Aard publicatie: monografie
- Niveau: wetenschappelijk
- Doelgroep: professionele historici en geïnteresseerden in de geschiedenis van de Republiek
- Minpunt: voor de niet-kenner duizelt het vaak van de vele namen
- Pluspunt: fantastisch bronnenonderzoek en nieuw perspectief op de zeventiende eeuw

GIJS DREIJER

Marcus Rediker, *Het slavenschip: een verhaal over mensen*
Amsterdam: Uitgeverij Unieboek / Het Spectrum, 2022, 480 pp., ill., ISBN 9789000379491; € 32,99



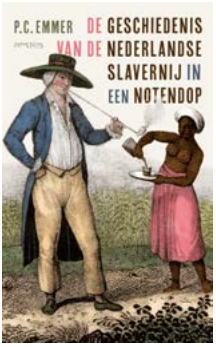
Nederlandse vertaling van het in 2007 verschenen en met vele prijzen bekroonde *The Slave Ship. A Human history*, waaraan een voorwoord en andere omslag zijn meegegeven. Henk den Heijer recenseerde de Engelstalige uitgave voor *TvZ* (27:2 (2008) 187–188). De kracht van dit boek zit in de narratio, maar academische analyse ontbreekt, evenals een these. Aan bod komen de verhalen van zowel kapiteins, bemanningsleden, slaven als abolitionisten over de achttiende-eeuwse Anglo-Amerikaanse slavenhandel en het leven aan boord van het slavenschip. Het schip zelf wordt zijdeling besproken, maar het gebruik van het schip *Brooks* in de strijd van de abolitionisten vormt een apart hoofdstuk. De vertaling van veel maritieme begrippen is ronduit slecht, gedichten waren beter Engels gelaten en het vertalen van *slaves* met *slaafgemaakten* leidt bij de intra-Afrikaanse handel tot ronduit kromme zinnen. Bij taalgebruik als in deze vertaling dringt de vraag zich op wanneer gevangen mensen in slavernij vervallen: pas op het moment dat ze tot dwangarbeid worden aangezet of daarvoor al? Rediker ziet een directe lijn van vroegmoderne slavernij naar hedendaags kapitalisme, maar slavenhandel vergelijken met holocaust (in het voorwoord) gaat toch echt één stap te ver. Archivalia en literatuur zijn in de eindnoten verwerkt. Een welkome index ontbreekt.

KWALIFICATIES

- Aard publicatie: monografie over het menselijk leed aan boord van een slavenschip
- Niveau: wetenschappelijk
- Doelgroep: breed publiek geïnteresseerd in het actuele debat over slavernij/slavenhandel
- Minpunt: ronduit abominabele vertaling van maritieme en andere lexicografische begrippen zoals *caboceer*, *captured*, *aft*, *sloop* (p. 28, 34, 40, 49), en spelfouten als 'stijger'! (p. 163). Bespreking van het slavenschip zelf is, gelet op de titel van het boek, nogal summier
- Pluspunt: Rediker slaagt erin een zeer indringend beeld te schetsen van de realiteit van de (achttiende-eeuwse Anglo-Amerikaanse) slavenhandel en het leven aan boord van een slavenschip, terwijl hij tegelijk vanuit de context van de tijd toont op welke wijze zowel kapiteins, bemanningsleden, slaven als abolitionisten hiermee omgingen

JOHAN FRANCKE

P.C. Emmer, *De geschiedenis van de Nederlandse slavernij in een notendop*
Amsterdam: Prometheus, 2021, 152 pp., ISBN 9789044648508; € 15



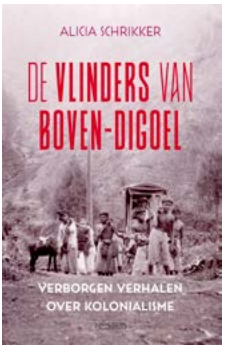
De Leidse emeritus hoogleraar Piet Emmer, auteur van vele boeken en artikelen over het slavernijverleden, neemt geen blad voor de mond wanneer hij zich mengt in de actuele discussie daarover. Om een groter publiek te informeren heeft hij dit beknopte overzicht geschreven van wat hij beschouwt als de feiten, zoals de herkomst van de slaven, de aantallen, hun bestemming en behandeling op de plantages en de afschaffing van de slavernij. Hij concentreert zich daarbij op het Trans-Atlantische gebied, de slavernij in Azië blijft grotendeels buiten beschouwing. Alles wordt in zakelijke, economische termen aangestipt: de prijzen voor slaven, rendementen van plantages en kosten van voeding. Ook voortplanting en verzet behandelt Emmer vooral vanuit een boekhoudkundig perspectief. Over de maritieme kant van de slavernij, zoals de slavenschepen en de omstandigheden aan boord, is de informatie overigens heel karig. Niettemin is dit een nuttige inleiding voor mensen die weinig kennis over het onderwerp hebben. Een goed register en een bibliografie helpen de lezer verder op weg.

Voor emoties en politieke stellingname is volgens Emmer geen plaats als het om de wetenschappelijke bestudering van het slavernijverleden gaat. In het laatste van de vier hoofdstukken maakt hij zijn ergernis daarover duidelijk. Hij vindt dat historici als Pepijn Brandon en Karwan Fatah-Black, maar ook instellingen als het Mauritshuis en de NOS zich schuldig maken aan 'activistische verdraaiingen' en het opdissen van mythes rond het slavenverzet. Zij zouden voorbij gaan aan de soms positieve kanten van het leven van de slaafgemaakten (een term die Emmer trouwens niet gebruikt, hij houdt het op 'slaven'). Kortom, een leerzame inkijk in de praktijk van het slavernijdebat en de rol van academici daarin.

KWALIFICATIES
- Aard publicatie: kennismaking met de slavernijgeschiedenis
- Niveau: populair
- Doelgroep: geïnteresseerden in de discussie rond slavernij
- Minpunt: sterke neiging om de gevolgen van de slavernij te relativeren
- Pluspunt: duidelijk standpunt van de auteur in het slavernijdebat

REMMELT DAALDER

Alicia Schrikker, *De vlinders van Boven-Digoel. Verborgen verhalen over kolonialisme*
Amsterdam: Prometheus, 2021, 326 pp., ill.,
ISBN 9789044638394; € 25



De vlinders van Boven-Digoel is een bijzonder boek. Het is niet alleen een plezier om te lezen, maar laat ook zien hoe ogenschijnlijk triviale vondsten uit de rafelranden van het koloniaal archief grotere verhalen vertellen. In dertien verhalen schetst de Leidse historicus Alicia Schrikker een indringend portret van het alledaagse leven in Nederlands-Indië, waarbij de hoofdpersonen variëren van de Afrikaan Januari, de Javaanse postbode Oesman en Indo-Europese weesmeisjes in Banjermasin (Kalimantan). Dat zij naast een analytische blik ook oog heeft voor de nuances van de koloniale wereld, blijkt uit zinnen als 'Ras en klasse deden ertoe in deze wereld, maar in de ruimte tussen Europa en Java viel er op dat vlak nog heel wat te manipuleren' (p. 38).

Ook voor maritiem geïnteresseerden heeft *De vlinders van Boven-Digoel* genoeg te bieden. Het boek handelt onder meer over witte *radja's* — 'ongekroonde koningen', zoals de oud-marineofficier Jacques Vosmaer — in de Buitengewesten, over archiefsporen van 'sodomie' aan boord van VOC-schepen, slavenhandel en zeeroofbestrijding in de archipel.

KWALIFICATIES
- Aard publicatie: bundel met micro-geschiedenissen over Nederlands-Indië
- Niveau: populairwetenschappelijk
- Doelgroep: geïnteresseerden in koloniale geschiedenis
- Minpunt: geen
- Pluspunt: goed geschreven en verzorgde uitgave, overtuigend gebruik van meerstemmigheid

TICO ONDERWATER

Suze Zijlstra, *De Voormoeders. Een verborgen Nederlands-Indische familiegeschiedenis*
Amsterdam: Ambo/Anthos, 2021, 312 pp, ill.,
ISBN 9789026346484; € 24,99

In *De Voormoeders* beschrijft historica Suze Zijlstra haar zoektocht naar de geschiedenis van haar vrouwelijke voorouders. Aan de hand van familieverhalen en op basis van archief- en literatuuronderzoek plaatst ze de levens van haar voormoeders in een bredere historische

context en probeert ze betekenis te geven aan hun levens. Het resultaat is een nauwkeurig uitgewerkte familiebiografie, waarin persoonlijke verhalen met de grote geschiedenis verweven zijn.

Zijlstra is gespecialiseerd in de Nederlandse koloniale en maritieme geschiedenis van de zeventiende en achttiende eeuw en promoveerde op een onderzoek naar zeventiende-eeuws Suriname. Aan *NRC* vertelde ze dat ze zich met dit boek bewust losmaakt 'uit het keurslijf van de academische historicus', maar dat valt te betwisten. Zijlstra analyseert elke nieuwe vondst die ze doet in haar boek en bespreekt uitgebreid welke gevoelens en gedachten dergelijke ontdekkingen bij haar oproepen. Elke zin uit Zijlstra's pen is informatiedicht en weloverwogen. Dat maakt dat dit boek een schat aan informatie bevat én een belangrijke bijdrage is aan de historiografie (weliswaar zonder annotatie), maar ook een boek dat een niet-ingewijde een flinke portie informatiestress bezorgt.

KWALIFICATIES

- Aard publicatie: familiegeschiedenis
- Niveau: (populair)wetenschappelijk
- Doelgroep: algemeen historisch geïnteresseerd publiek
- Minpunten: helaas geen annotatie, de vele details en overpeinzingen halen de vaart eruit
- Pluspunten: vernieuwend stuk vrouwengeschiedenis, goed geschreven, historisch zeer zorgvuldig onderbouwd

EMMA KEIZER

Dick van Nisius, *Naar het wilde Oosten. Een poging tot kolonisatie van Nieuw-Guinea*
Den Haag: Uitgeverij de Verwondering, 2020, 224 pp., ill.,
ISBN 9789491456763; € 19,90

Dick van Nisius was leraar Nederlands en journalist met een passie voor reizen. Tijdens een bezoek aan Nieuw-Guinea raakte hij zozeer gefascineerd door de Nederlandse ontdekkingsgeschiedenis van dat eiland, dat hij besloot om er een boek over te schrijven. Omdat Van Nisius in 2019 overleed heeft hij *Naar het wilde Oosten* niet af kunnen maken, dat deden vrienden met behulp van zijn weduwe. De reizen naar, en kolonisatiepogingen van Nieuw-Guinea tussen omstreeks 1828 en 1858 worden daarin met eigentijdse, vaak persoonlijke verhalen besproken. In 1828 voeren Zr.Ms. korvet *Triton* en de koloniale schoener *Iris* naar de zuidwestkust van Nieuw-Guinea en een deel van het eiland werd voor Nederland in bezit genomen. De (voorlopig) laatste Nederlandse reis naar

Nieuw-Guinea was in 1858 met Zr.Ms. raderstoomschip *Etna*.
Jammer genoeg bevat het enkele boek onnauwkeurigheden, onjuistheden en omissies. Zo ontbreekt in de bibliografie het verslag van de reis van Zr.Ms. *Dourga* in 1826 onder marineofficier D.H. Kolff naar de zuidwestkust, terwijl er meermalen naar hem en zijn reis wordt verwezen. Ook miste ik vermelding van de ontdekkingsreis van de koloniale schoeners *Postiljon* en *Sirene* in 1835 onder marineofficier M. Langenberg Kool, terwijl in bijschriften bij illustraties van de *Triton* en *Iris*-reis, de latere door Langenberg Kool toegekende geografische namen zijn vermeld.
De verdienste van *Naar het wilde Oosten* is de benadering van deze geschiedenis van Nieuw-Guinea door de ogen van bezoekers aan dat eiland. Die belevenissen zijn dankzij Van Nisius nu bijeen gebracht.

KWALIFICATIES

- Aard publicatie: bijdrage aan de Nederlandse kolonisatie van Nieuw-Guinea, 1828–1858
- Niveau: populair
- Doelgroep: geïnteresseerden in Nederlandse koloniale geschiedenis
- Minpunt: bevat onnauwkeurigheden en onjuistheden
- Pluspunt: biedt de persoonlijke beleving van reizigers naar Nieuw-Guinea

W.F.J. MÖRZER BRUYNS

Colofon
Het *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* verschijnt tweemaal per jaar en wordt uitgegeven door de Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiedenis.
Voortzetting van de *Mededelingen van de Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiedenis* (1961–1981).
ISSN 0167–9988.

Redactiesecretariaat
drs. W. Heijveld, wouter@heijveld.nl (kopij)

Redactie
dr. R.M. (Rosanne) Baars, r.m.baars@hum.leidenuniv.nl
prof. dr. A.J. (Hanno) Brand, hbrand@fryske-akademy.nl
drs. R.J.W.M. (Ron) Brand, r.brand@maritiemmuseum.nl
dr. R. (Remmelt) Daalder, remmeltdaalder@gmail.com
dr. A.M.C. (Anita) van Dissel, a.m.c.van.dissel@hum.leidenuniv.nl (eindredacteur)
dr. G.P. (Gijs) Dreijer, revieweditortvzg@gmail.com (boeken ter recensie)
drs. W. (Wouter) Heijveld, wouter@heijveld.nl (redactiesecretariaat)
dr. D.H. (Djoeke) van Netten, d.h.vannetten@uva.nl
D. (Diederick) Wildeman, dwildeman@hetscheepvaartmuseum.nl

Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiedenis
Souscommission Néerlandaise de la Commission Internationale d'Histoire Maritime
De vereniging werd opgericht in 1961 en stelt zich ten doel wetenschappelijke belangstelling te wekken voor de zeegeschiedenis en de studie daarvan te bevorderen door samenwerking tussen de leden en van dezen met andere instanties, zowel nationaal als internationaal. Zij doet dit onder meer door tweemaal per jaar een bijeenkomst met lezing te organiseren in een maritiem-historische omgeving, door excursies en symposia.

Bestuur
dr. G.J. (Gerhard) de Kok (penningmeester), dr. J. (Jelle) van Lottum,
drs. A.A. (Alex) Poldervaart (secretaris), J. (Jirsi) Reinders MA,
dr. J.M. (Annette) de Wit (voorzitter)

Aanmeldingen voor het lidmaatschap via www.zeegeschiedenis.nl of via info@zeegeschiedenis.nl. Contributie inclusief abonnement op *Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* € 33 (binnenland) (studenten tot 26 jaar € 20 na sturen fotokopie collegekaart en identiteitsbewijs) en € 38,50 (buitenland), over te maken op rekening 390150 ten name van de Ned. Ver. v. Zeegeschiedenis, Keizershof 17, 2353 ST Leiderdorp. Telefoon 071–5790350. Losse nummers kosten € 15 (excl. verzendkosten).

www.zeegeschiedenis.nl

Vormgeving en opmaak: Sander Pinkse Boekproductie, Amsterdam
Druk en afwerking: Ipskamp Printing, Enschede

Informatie voor auteurs

Kopij De redactie gaat ervan uit dat een aangeboden artikel niet eerder is gepubliceerd of elders ter publicatie in aanbieding is. De omvang van een artikel, inclusief de noten mag maximaal zesduizend woorden zijn. Een artikel in het Engels kan worden opgenomen na overleg met de redactiesecretaris.
Kopij moet digitaal in Word worden aangeboden aan de redactiesecretaris. Voor opmaak, tekstbewerking en annotatie moeten de *Richtlijnen voor auteurs Tijdschrift voor Zeegeschiedenis* worden geraadpleegd. Deze richtlijnen zijn beschikbaar via de website van de Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiedenis (www.zeegeschiedenis.nl). De richtlijnen kunnen op verzoek door de redactiesecretaris per e-mail worden toegestuurd.
De redactie heeft het recht om, in overleg met de auteur, wijzigingen in taalkundige zin in de tekst aan te brengen.
De auteur dient met de kopij een kort curriculum vitae en een korte samenvatting van het artikel in het Engels te zenden, evenals haar of zijn adres en telefoonnummer.

Illustraties Illustraties kunnen digitaal, mits met voldoende resolutie, via de e-mail worden aangeleverd. De auteur moet aangeven waar de illustraties in de tekst behoren te worden geplaatst. De auteur regelt zelf auteursrechten van derden op fotomateriaal.

Proeven Auteurs ontvangen van de eindredacteur een eerste drukproef in PDF. Deze dient binnen de aangegeven termijn met correcties teruggezonden te worden aan de eindredacteur. Wijzigingen of aanvullingen die achteraf door de auteur gedaan zijn in afwijking met de origineel ingeleverde tekst, dienen apart vermeld te worden. Extra correctie is buitengewoon kostbaar: deze kosten kunnen de auteur in rekening worden gebracht.

Auteursexemplaar Iedere auteur krijgt in totaal drie exemplaren van het tijdschrift waarin zijn of haar bijdrage gepubliceerd is toegezonden. Op aanvraag is bovendien een PDF van het bewuste nummer beschikbaar.

Reacties
Inhoudelijke reacties op voorgaande nummers van het tijdschrift kunnen schriftelijk of per e-mail aan de redactiesecretaris worden gezonden. In de rubriek 'aanvullingen' kunnen deze reacties verkort worden opgenomen.

Advertenties
Hele pagina € 125, halve pagina € 66. Bijsluiters tot 20 gram € 245, boven 20 gram op aanvraag.

Inhoud

5 The disastrous battle at Hela of 1511: a reappraisal
MOGENS JENSEN & HANNO BRAND

25 Twee visreizen ‘te soute’ van de *Maria Elisabeth* naar IJsland
Een experiment van de Middelburgse Commercie Compagnie vanuit Zierikzee in 1726 en 1727
MARLIES JONGEJAN

48 De toepassing van direct werkende stoommachines voor radervoortstuwing bij de Nederlandse marine
JAN KLOOTWIJK & DICK VRIES

66 Van beurtvaart naar vrije markt
Het economisch belang van de binnenvaart, 1870–2015
HEIN A.M. KLEMANN

92 Piet Hein of Joost Banckert

OP DE RADAR

99 Arthur Neervoort van de Poll: een ‘Hollandse sjeik in Djedda’ — Irene B. Jacobs

103 Het voorkomen van De Ruyter eind 1667 — Jaap R. Bruijn

WEBSITE

104 *GLOBALISE*: een onderzoeksrevolutie voor het VOC-archief

107 *REPUBLIC*: de gedigitaliseerde resoluties van de Staten-Generaal als bron voor maritiem-historisch onderzoek

112 Boekbesprekingen

125 Signalementen

Nederlandse Vereniging voor Zeegeschiedenis