

Moderne scheepsbouw in Holland



Afb. 1 *Schip in aanbouw*. Olieverfschilderij op doek door Jan Burgerhout, 1950-1960. Collectie Maritiem Museum Rotterdam.

‘No guts, no Hollands Glorie’ – zo presenteren Nederlandse scheepsbouwers zich anno 2025. Menigeen zal denken: bestaan die nog? Jazeker! In dit themanummer kunt u lezen hoe de scheepsbouw in de afgelopen 150 jaar weliswaar sterk van karakter veranderde, maar nooit uit Holland verdween. Vier kenmerken staan centraal: locatie, kennis, concurrentie en samenwerking. Deze invalshoeken tezamen bieden in kort bestek een overzicht van de moderne periode in de grote scheepsbouw, die in Nederland omstreeks 1870 begon, toen ook in

de oceaانvaart ijzeren stoomschepen de plaats gingen innemen van houten zeilschepen. In de vaart op kortere trajecten met kleinere schepen binnen Europa en elders had deze transitie al decennia eerder plaatsgevonden.

In de 19de eeuw voerden scheepswerven in Holland plannen uit die hun opdrachtgevers bedachten. Rederijen gaven concrete aanwijzingen, zodat hun nieuwe schepen goed toegerust zouden zijn voor de vaart waarin zij opereerden. Indertijd concentreerde de overzeese handel zich op de Nederlandse koloniën in Azië. Voor

de lange reis rondom de zuidpunt van Afrika was een zeilschip het meest rendabele transportmiddel. Stoomschepen zouden – bij wijze van spreken – meer kolen moeten meenemen dan zij laadruimte hadden. De opening van het Suezkanaal in 1869 verkortte de reis in zowel tijd als afstand met ongeveer een derde. Langs de nieuwe route ontstond een netwerk van bunkerstations voor kolen. Kortom, ook in Nederland besloten koloniale rederijen stoomschepen te gaan gebruiken.

LOCATIE

Aanvankelijk aarzelden Nederlandse reders grote stoompakketboten in eigen land te laten bouwen. Zij bestelden hun stoomschepen liever in het Verenigd Koninkrijk. Nederlandse werven zouden onvoldoende kennis en ervaring bezitten. De rederijen veranderden van mening toen de overheid het gebruik van in Nederland gebouwde schepen als voorwaarde stelde bij subsidies en bij aantrekkelijke contracten voor het vervoer van post en overheidspersoneel naar de koloniën. De Nederlandse scheepsbouw groeide sterk en leverde volgens de moderne eisen. Niet alleen ging de oceanvaart over van zeil naar stoom, maar ook vervingen ijzer en later staal de houten scheepsromp. Daardoor werd het mogelijk grotere schepen te bouwen. Aan het einde van de 19de eeuw stuwde een snelle toename van de wereldhandel de vraag naar steeds grotere schepen, maar bereikten bestaande werven de grenzen van wat zij konden bouwen. De helling was te kort, het water te ondiep, de bruggen waren te laag en de sluizen te smal.

In zijn artikel laat Jeroen ter Brugge zien hoe scheepsbouwers in Holland in de periode tot 1914 hierop reageerden. Een aantal besloot zich te concentreren op een middensegment van schepen voor de kustvaart en handel binnen Europa. Sommige werven moesten hun poorten sluiten. Andere ondernemers begonnen een nieuwe werf op een zorgvuldig gekozen locatie. Hun terreinen

lagen aan diep water met vrije toegang tot de zee. Deze percelen hadden langere hellingen en waren ook anders ingericht om efficiënt te kunnen werken met nieuwe technieken en materialen, zoals het klinken van ijzerplaten, aan grotere schepen. Zulke moderne werfcomplexen vereisten enorme investeringen waarvoor familiekapitaal niet meer toereikend was. De naamloze vennootschap werd de gangbare bedrijfsvorm.

KENNIS

De periode tussen de twee wereldoorlogen bracht weer nieuwe toepassingen in de scheepsbouw. Elektriciteit maakte het verhitten van klinknagels en het ponsen van nagelgaten in de ijzer- en staalplaten veiliger en sneller. Opdrachtgevers en scheepsbouwers gingen nauwer samenwerken. Grote rederijen lieten hun schepen door een eigen afdeling ontwerpen om zelf de rompvorm, motor of constructiewijze te kunnen kiezen. Nederland was laat met het opzetten van een structuur waarbinnen industrie en wetenschap kennis konden uitwisselen over relevante maritieme technologische ontwikkelingen. Pas in 1932 opende het Nederlandsch Scheepsbouwkundig Proefstation (tegenwoordig Maritime Research Institute Netherlands, afgekort MARIN) zijn deuren om onder meer systematische proeven te doen naar de beste schroefaanrijving voor bepaalde typen schepen.

Judith Siegel vertelt in haar bijdrage hoe de Rotterdamsche Droogdok Maatschappij (RDM) zorgde dat zij de noodzakelijke nieuwe kennis verwierf om moderne schepen te kunnen bouwen. Midden in de jaren dertig van de 20ste eeuw bouwde de werf een olietanker voor een Amerikaanse opdrachtgever, die de toepassing van de recentste inzichten in de tankerbouw eiste. Door een andere vorm van de romp en constructie van de spanten zou het mogelijk moeten zijn veel grotere tankers te bouwen, die bovendien sneller waren en minder brandstof verbruikten. Hiermee hadden Nederlandse werven

vooral nog geen ervaring. De opdracht leverde de RDM waardevolle buitenlandse kennis op, die de werf direct in praktijk kon brengen. Werknemers deden veel ervaring op met lassen; een nieuwe techniek die na de Tweede Wereldoorlog de standaard zou worden.

CONCURRENTIE

Na de Tweede Wereldoorlog ging het de Nederlandse scheepsbouw enige tijd voor de wind. Door de groei van de wereldhandel was de vraag naar nieuwe schepen enorm, terwijl de bouwcapaciteit wereldwijd achterbleef. Nederlandse werven konden dankzij lage lonen bovendien goedkoop bouwen en internationaal dus sterk concurreren. Orders stroomden binnen. Zo compenseerden buitenlandse opdrachten voor olietankers het wegvallen van de vraag naar grote vracht- en passagiersschepen voor de vaart op Nederlands-Indië. Lange tijd hadden de werven vooral de bouwplannen uitgevoerd van de koloniale rederijen. Deze moesten zich vanwege de onafhankelijkheid van Indonesië heroriënteren. In de loop van de jaren zestig kwam de Nederlandse scheepsbouw in de problemen. Door het loslaten van de geleide loonpolitiek stegen de lonen. De vraag naar grote olietankers daalde, terwijl de wereldwijde bouwcapaciteit juist toenam. In Japan en later Zuid-Korea ontstonden nieuwe werven die efficiënter georganiseerd waren en bovendien veel overheidssteun ontvingen.

Mark Straver laat in zijn bijdrage zien hoe de Nederlandsche Dok- en Scheepsbouw Maatschappij (NDSM) in Amsterdam probeerde de problemen het hoofd te bieden, speciaal het bestrijden van de schaarste aan geschikt personeel. Scheepsbouw had een slecht imago van zwaar en vies werk. De stijging van de lonen bleef achter bij andere sectoren. Naarmate de werkgelegenheid in Nederland groeide, verkopen steeds meer werknemers een baan buiten de scheepsbouw. Bij andere metaalbedrijven konden zij zo terecht. Arbeidsmigranten boden

onvoldoende soelaas om het tekort op te vangen. De NDSM raakte in een vicieuze cirkel: bij gebrek aan arbeiders was de productie te laag om te kunnen investeren in efficiëntere werkprocessen en aldus schepen te bouwen met minder mensen, die dan een hoger loon konden ontvangen en zo best in de scheepsbouw wilden werken. Deze problemen manifesteerden zich sterker op werven in Noord- en Zuid-Holland dan elders in Nederland. Niettemin kan de NDSM gelden als voorbeeld voor de hele sector.

SAMENWERKING

De grootste scheepswerven in Nederland waren begin jaren zeventig onder druk van de overheid samengesmolten tot het mammoetconcern Rijn-Schelde-Verolme (RSV). De gedachte was dat door een goede onderlinge werkverdeling de Nederlandse scheepsbouw zou kunnen concurreren met buitenlandse werven; en tienduizenden banen behouden zouden blijven. De fusie was een fiasco, omdat van samenwerken niets terechtkwam. Verhoren door een parlementaire enquêtecommissie, die de ondergang van RSV onderzocht, leverden in 1983-1984 verbijsterende televisie over verloren miljarden aan overheidssteun, gemiste kansen en gekwetste ego's. Daardoor denken veel mensen dat de scheepsbouw sindsdien uit Nederland verdwenen is. Dat klopt waar het de bouw van grote eenvoudige schepen als mammoettankers of bulkcarriers betreft. Cascobouw, vooral meters lassen, kan elders in de wereld veel goedkoper gebeuren. Anno 2025 heeft Nederland echter nog steeds een bloeiende scheepsbouwsector.

Van het RSV-debacle leerden de Nederlandse scheepsbouwers dat met samenwerken meer bereikt kon worden dan met elkaar de loef af te steken. Wel heeft het enige tijd geduurd voor de ondernemers dit inzicht in praktijk brachten tijdens hun zoektocht naar een manier om de internationale concurrentie het hoofd te bieden. Katalysator waren studies in de jaren

negentig over de toekomst van de maritieme sector in Nederland, die de toen nieuwe theorie van de Amerikaanse econoom Michael Porter over het werken in clusters als uitgangspunt namen. De maritieme industrie is deze theorie niet gaan toepassen, maar het begrip 'cluster' beklifde. Vandaag de dag presenteren de bedrijven zich als een maritiem cluster bestaande uit elf sectoren, zoals zeevaart, offshore, haven en logistiek, marine en dus ook scheepsbouw. Het interview met Richard Velthuisen schetst in kort bestek hoe de maritieme maakindustrie tenslotte besloot tot samenwerken. De moderne Nederlandse scheepsbouw na 1983 is het onderwerp van zijn dissertatie. Door ziekte was hij helaas niet in de gelegenheid zijn kennis over de recentste periode in een artikel te presenteren.

Anno 2025 richt de Nederlandse scheepsbouwsector zich op het afleveren van complexe schepen waarvoor veel kennis en techniek vereist is; zoals dat ook voor andere industrieën in Nederland geldt. Nederlandse werven voeren zelf regie over het ontwerp en bouwen schepen voor speciale markten: voor de baggerindustrie en offshore, of megajachten – in luxe en lengte – voor de superrijken in deze wereld. Een belangrijk verschil met vroeger is dat scheepswerven niet meer alles zelf produceren. Aan het begin van de 20ste eeuw realiseerden zij ongeveer 70 procent van de bouwsom op eigen terrein en kwam 30 procent van buiten. Tegenwoordig zijn de verhoudingen omgekeerd. Gespecialiseerde toeleveranciers maken de hoogwaardige apparatuur en onderdelen die de schepen nodig hebben om in hun nichemarkten te kunnen werken. Op de werf komt alles bij elkaar en wordt het schip als een bouw pakket in elkaar gezet. Ook de indirecte werkgelegenheid is met bijna 15.000 arbeidsplaatsen (in 2023) hoger dan de ruim 11.500 directe werknemers. Om haar economische positie te behouden, zal de maritieme maakindustrie zich met hoogwaardige kennis en innovatieve technieken moeten blijven onderscheiden. In zijn column schetst Bas

Buchner de nabije toekomst: schepen zullen schoner, slimmer en veiliger (moeten) zijn.

De bijdragen in dit themanummer komen voort uit een unieke samenwerking tussen het Maritiem Museum Rotterdam en de Erasmus Universiteit in het Rotterdam Centre for Modern Maritime History, een kenniscentrum voor maritieme geschiedenis en erfgoed. Hier doen promovendi onderzoek naar thema's die universiteit en museum gezamenlijk kiezen, zoals scheepsbouw of havenfamilies. Dit is mogelijk dankzij de steun van een groot aantal fondsen die elk een significante bijdrage leveren, met name het Van der Weele-Schipper Fonds en de Samenwerkende Maritieme Fondsen. Studenten lopen stage en volgen colleges in het museum. Zo vormt zich een kweekvijver van jong talent met een maritiem-historische belangstelling: de conservatoren en onderzoekers van de toekomst. De museumcollectie is onderwerp van academisch onderzoek. De samenwerking vergroot de waarde van universitair onderzoek door toepassing van de resultaten in collectiebeheer en museale publieksproducten.

Het museum heeft op zijn beurt de wetenschappelijke input nodig om zijn publieksproducten inhoudelijk te blijven vernieuwen. In december 2024 opende het Maritiem Museum Rotterdam de expositie *Te water! Ontdek de Nederlandse scheepsbouw*, waarvoor de Rotterdamse promovendi – de vier auteurs van dit themanummer – hun nieuwe inzichten deelden. Twee van de objecten uit deze tentoonstelling worden uitgelicht in de rubriek Topstuk door conservatoren Jan Briek en Annette de Wit. Tot slot sluiten we dit themanummer af met een Uithoek tussen de Westlandse kassen. Scheepsbouw is niet alleen van alle tijden, maar is ook zichtbaar op veel verschillende plekken in Holland. Als gastredacteur wens ik u, mede namens Frank de Hoog en Roosje Peeters (redacteuren van *Holland*), veel leesplezier.

Els M. Jacobs