

© 2013 Joke Korteweg

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever en de auteur.

De uitgever heeft ernaar gestreefd de rechten van de illustraties volgens wettelijke bepalingen te regelen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

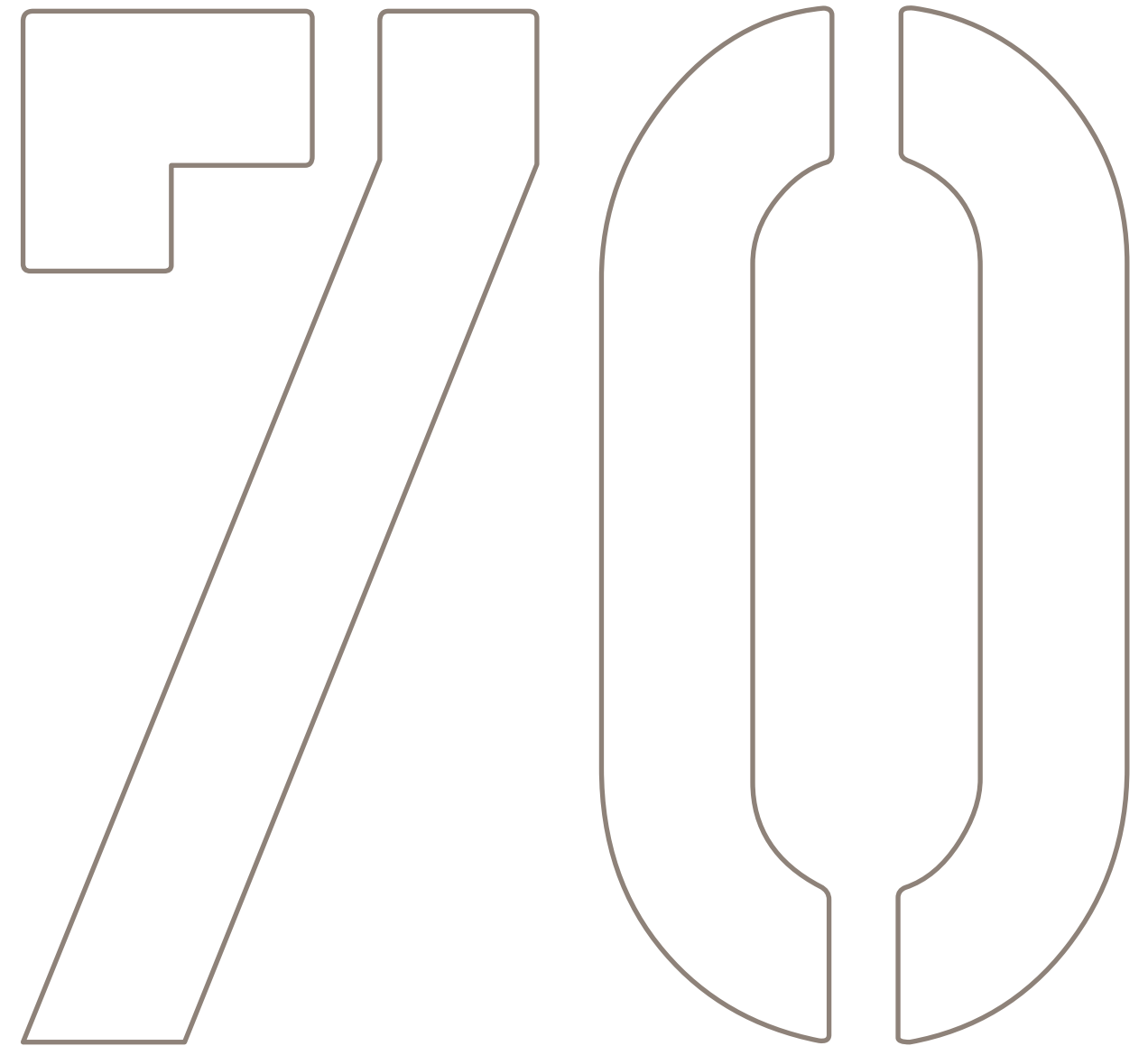
ISBN  
978-90-821548-0-1

NUR  
466



 UITGEVERIJ  
**BOEKSCHAP**

*pagina 4-5*  
1 De sleephopperzuiger  
*Breydel* (CO 1247) voor DEME  
op de helling in Kinderdijk  
(2007).



**70 JAAR IHC MERWEDE**

**Joke Korteweg**



De oprichting van de Industriële Handels Combinatie Holland (VOF) op 24 december 1943 was een gebeurtenis van groot belang. In de eerste plaats (naar later zou blijken) voor de Nederlandse baggerbouw, maar niet minder voor mij persoonlijk. In 1971 kwam ik als jong ingenieur in dienst bij de Studiegroep Baggerwerktuigen van wat toen IHC Smit heette, niet wetend dat ik uiteindelijk niet meer bij IHC weg zou gaan. Ik heb de afgelopen 42 jaar bij IHC ervaren als een spannend jongensboek, een fantastische tijd in dienst van een bedrijf dat zich een wereldnaam heeft opgebouwd.

Aangezien ik tijdens mijn werkzame leven geen ander bedrijf ‘van binnen’ gezien heb, ontbreekt het mij aan objectiviteit. Het beeld echter dat in woord en beeld naar voren komt uit dit boek sluit aan bij mijn ervaringen binnen IHC: een krachtig bedrijf, dat ondanks perioden van crises steeds nog sterker dan voorheen wist terug te komen.

Eén van de rode draden die ik zie, is de marktgerichtheid. Het besluit tot samenwerking tussen zes onafhankelijke werven werd in 1943 genomen op basis van marktgericht denken. Daar kwam geen overheidsingrijpen aan te pas. De sterk commerciële inslag blijkt ook uit het feit dat IHC de eerste wervengroep was met een professionele verkooporganisatie. In 1965 toonden de families achter de zes werven zelfs de moed om te komen tot een volledige bedrijfsfusie, waarbij oog voor de toekomst prevaleerde boven persoonlijke gevoeligheden.

Minstens zo belangrijk voor de geschiedenis van het bedrijf is de innovatieve kracht. De grote belangstelling voor technische ontwikkeling blijkt wel uit het feit dat het MTI als onderzoeksinstituut voor de gezamenlijke baggerbouwwerven al twee jaar voor de oprichting van IHC Holland (in 1941 dus) was opgericht. De succesvolle demontabele Beaver viert in 2013 zijn vijftigjarig bestaan. Ik denk dat de Nederlandse en Belgische aannemers in belangrijke mate sturend zijn geweest in de richting van de innovatie. De grote werken die onder meer in opdracht van Rijkswaterstaat werden uitgevoerd en de uitdagingen die daaruit voortkwamen, vereisten steeds geavanceerder materieel. In de ontwikkeling daarvan fungeerde IHC als partner voor de aannemerswereld.

In dit voorwoord mag de loyaliteit en toegewijdheid van de medewerkers van het bedrijf niet ontbreken. Ook in moeilijke tijden waren zij altijd bereid zich (indien nodig) extra in te zetten en het uitgestippelde beleid te ondersteunen.

Heel belangrijk voor de toekomstige koers van IHC Merwede is dat sinds de afsplitsing van IHC Caland in 2005 een sterke tweede poot onder het bedrijf is gevestigd: de offshore. Met Indofin als meerderheidsaandeelhouder is het bedrijf in stabiel vaarwater terechtgekomen. Het hebben van een Nederlandse aandeelhouder die op de lange termijn wil investeren in een oer-Hollands bedrijf, biedt IHC Merwede de noodzakelijke ruimte om zich te blijven ontwikkelen als een sterke, marktgerichte en innovatieve onderneming.

Ir. J.J.C.M. van Dooremalen

*Voormalig president (1985-2006) van IHC Holland, IHC Caland en IHC Merwede en van 2006 tot 2013 president-commissaris van IHC Merwede*

## VOORWOORD

## VOORWOORD

Omstreeks 1987 vond mijn kennismaking met IHC Holland en de toen nog zelfstandige werf De Merwede plaats. Ik werd toen Algemeen Regio Directeur van de Amro Bank in Rotterdam en leerde uit dien hoofde al vrij snel de scheepswerven kennen. Ze hadden het moeilijk in die jaren en de weg naar de bank was vaak zwaar.

Uit die tijd kan ik me nog goed de heer H.J. Schlömann – directeur van De Merwede – herinneren. Een fantastische man, met liefde voor zijn werf en de schepen die er gebouwd werden. Helaas heeft hij het niet gered. De Merwede raakte in 1993 in ernstige financiële problemen bij de bouw van een grote sleephopperzuiger en werd overgenomen door IHC Caland. Ik kan me nog goed de blijdschap van de heer J.D. Bax herinneren toen hij De Merwede kon kopen uit het faillissement. Schlömann was niet de enige die het niet redde. Van der Giessen-De Noord, Wilton Fijenoord, de Rotterdamsche Droogdok Maatschappij, Vlaardingen Oost... de één na de ander ging failliet.

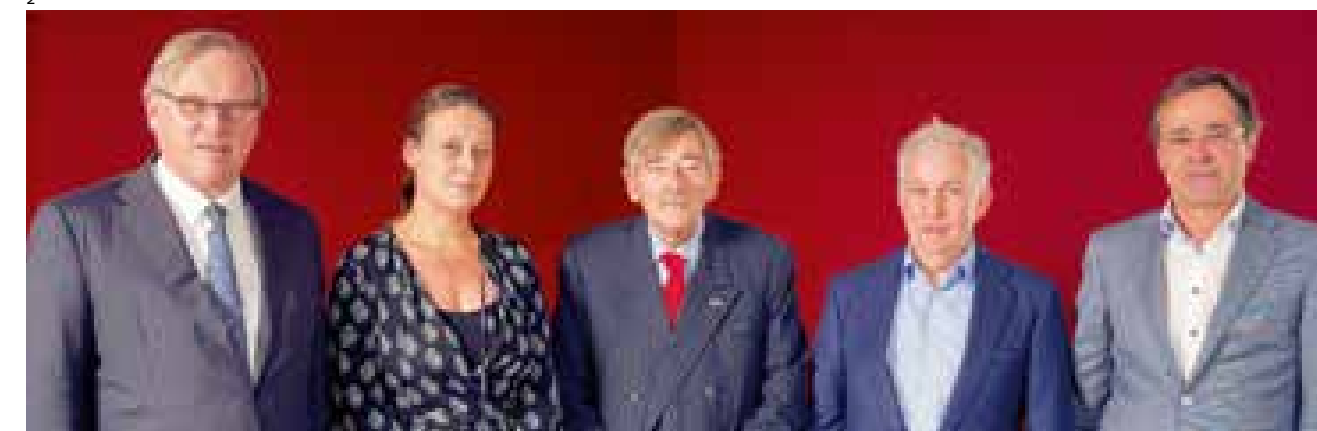
In 2005 werd IHC Holland Merwede – enkele jaren later omgedoopt tot IHC Merwede – afgesplitst van IHC Caland. Ik had al eens eerder tegen Sjef van Dooremalen gezegd dat de Rabobank “geïnteresseerd” zou zijn als iets dergelijks zou gebeuren. Na veel vijven en zessen werd Rabo Participaties inderdaad één van de aandeelhouders, samen met Indofin. Het was wat je zou kunnen noemen een ‘calculated risk’, met niet al te veel ‘downside’ en vooral veel ‘upside’, maar wel met een groot reputatierisico.

Het is echter goed gegaan. In de afgelopen jaren is een bedrijf ontstaan dat niet is te vergelijken met wat het zeven jaar geleden was. Een offshore-tak is toegevoegd, de processen zijn geheel vernieuwd en de verhouding met de werknemers is uitstekend (en dat was wel eens anders). Ik ben er trots op dat dit bedrijf met een lange geschiedenis voor Nederland behouden is en direct en indirect zeer veel werkgelegenheid biedt voor de groot-Rotterdamse regio. Daarmee vormt IHC Merwede het bewijs dat de maakindustrie – mits innovierend – in Nederland kan blijven bestaan.

J.C. ten Cate

*President-commissaris IHC Merwede*

2



2 De Supervisory Board van IHC Merwede in november 2013. Van links naar rechts: C.J. de Bruin, mevr. B.H.C. de Bruin, J.C. ten Cate, C. Korevaar en G.L.M. Hamers.

# INHOUD

<i>Inleiding</i>	10		
<b>1</b>		<b>5</b>	
<b>VOOR 1943</b>		<b>1977-1988</b>	
<b>OP WEG NAAR SAMENWERKING</b>	16	<b>NAAR EEN BIJNA-ONDERGANG</b>	184
Crisis leidt tot samenwerking	18	De scheepsbouw in zwaar weer	186
Baggerwerktuigen – een geschiedenis	22	Overheidsingrijpen in de baggersector (1977-1979)	189
Zes baggerbouwers	26	Overheidsingrijpen in de offshoresector (1977-1978)	192
Nationale en internationale opdrachtgevers	42	Het ontstaan van IHC Caland (1978-1984)	195
De eerste vormen van samenwerking	46	Naar een bijna-ondergang (1979-1988)	196
Buitenlandse contacten	51	Internationalisering en innovatie	203
In oorlogstijd	52	Producten	210
		Conclusie	219
<b>2</b>		<b>6</b>	
<b>1943-1953</b>		<b>1989-2004</b>	
<b>PIONIERSJAREN</b>	56	<b>CONCENTRISCHE EXPANSIE EN CLUSTERING</b>	220
Een plaats in de scheepsbouwwereld	58	Afnemende overheidssteun	222
Een internationale onderneming	64	Uit de as herzezen	223
Pioniersjaren	70	Gescheiden van IHC Caland	226
Gemeenschappelijke initiatieven van de I.H.C.-werven	77	Een nieuwe koers	230
Technische ontwikkelingen	83	Concentrische expansie	232
Veelheid en verscheidenheid	87	Technische ontwikkelingen	238
I.H.C. als baggerbouwer	92	Internationalisering	244
Conclusie	107	De producten	246
		Conclusie	257
<b>3</b>		<b>7</b>	
<b>1954-1962</b>		<b>2005-2013</b>	
<b>STANDAARDISERING EN SPECIALISATIE</b>	108	<b>'THE TECHNOLOGY INNOVATOR'</b>	258
Een plaats in de scheepsbouwwereld	110	Scheepsbouw en kredietcrisis	260
Eenheid in verscheidenheid	113	Nieuwe aandeelhouders	263
Financiële ontwikkelingen	117	Gewijzigde organisatiestructuur	265
Reclame en verkoop	122	Een veelzijdig bedrijf	270
Het Mineraal-Technologische Instituut (M.T.I.)	124	Uitbreiding van de hellingcapaciteit	288
Technische ontwikkelingen	126	Internationale ontwikkelingen	292
De ontwikkeling van de standaardzuiger	130	Bagger- en offshoreschepen	296
Een grote variëteit aan opdrachten	132	Conclusie	307
Conclusie	143		
<b>4</b>		<i>Bronnen</i>	312
<b>1963-1976</b>		<i>Index</i>	316
<b>VAN BAGGER NAAR OFFSHORE</b>	144	<i>Bijlage A</i>	318
Scheepsbouwsteun	146	<i>Nawoord</i>	322
I.H.C. en de scheepsbouwcrisis	147	<i>Colofon, fotoverantwoording</i>	324
Fusie	149		
Raad van Bestuur	152		
Van productgroepen naar divisies	154		
Personeelsbeleid en modernisering van de werven	157		
Het laboratorium	162		
Internationalisering	164		
Standaardzuigers, sleephoppers en offshore-materieel	167		
Conclusie	183		

# INLEIDING

Hoewel het fundament feitelijk al vroeger was gelegd, besloten in 1943 zes in de bouw van tinmolens en baggermaterieel gespecialiseerde werven tot een vorm van samenwerking: de Industriële Handels Combinatie (I.H.C.) Holland. De voorlopers van de Kinderdijkse werven L. Smit & Zoon en J. & K. Smit waren al in de zeventiende eeuw actief, terwijl de vier andere bij I.H.C. betrokken werven uit de late negentiende eeuw – Werf Gusto in Schiedam en Werf Conrad in Haarlem – of het begin van de twintigste eeuw – Verschure in Amsterdam en De Klop in Sliedrecht – dateren.

In het voorwoord van de speciale uitgave van *Ports and Dredging* ter gelegenheid van het vijftigjarig bestaan van IHC werd geschreven: “(...) hoe vaak het IHC gebouw sinds 1943 ook moest worden gebouwd en gerenoveerd, het fundament uit 1943 is hecht gebleken. Dat moge vooral blijken uit het feit dat ook in moeilijke omstandigheden er door middel van commerciële en technische innovaties altijd weer oplossingen konden worden gevonden.” Dit vat de geschiedenis van het inmiddels zeventigjarige bedrijf adequaat samen. In dit boek wordt de geschiedenis van IHC – sinds de jaren zeventig zonder punten tussen de letters – in een aantal fasen beschreven. Het eerste hoofdstuk legt de bovengenoemde fundamenteen bloot: welke baggerbouwers waren er anno 1943 in Nederland, wie waren hun klanten, wat bouwden ze en vooral: welke beweegredenen tot samenwerking hadden deze werven en hoe gaven ze dat gestalte?

Hoofdstuk 2 handelt over de periode 1943-1953, toen de samenwerking aarzelend gestalte kreeg. Niet aarzelend wat betreft het aantal opdrachten – dat waren er zo’n 250 in tien jaar tijd –, maar wel wat betreft de afstemming op elkaar. Als vennootschap onder firma zocht het ‘Zeskant’ – toepasselijk genoemd naar de ‘tuimelaar’ op de ladder van een emmerbaggermolen – een manier om individuele en gezamenlijke belangen te combineren. Die zoektocht was in 1953 niet ten einde, maar kwam wel in een ander stadium, omdat vanaf 1954 de gezamenlijke ontwikkeling van een demontabele standaardzuiger serieuze vormen begon aan te nemen. Alle deelnemers waren overtuigd dat de toekomst van de baggerbouw in gestandaardiseerd materieel lag, omdat dit mogelijkheden bood tot sneller en goedkoper bouwen.

Dat het bouwen van een standaardzuiger nog niet zo gemakkelijk was, blijkt in hoofdstuk 3: de periode 1954-1963. Pas aan het einde van deze periode was het prototype van de standaardcutterzuiger – de zogenaamde Beaver – gereed. Het proces had niet alleen te maken met technische tegen-

---

[1] H. Vandersmissen, *Ports and Dredging. 50 jaar IHC* (Sliedrecht 1993) 2 (geschreven door ir. J.J.C.M. van Dooremalen).

slagen, maar ook met de vraag van Nederlandse en Vlaamse baggeraannemers naar grote sleepopperzuigers. Deze geavanceerde schepen werden naar de wensen van de klant gebouwd – ‘custom built’ – en leenden zich niet voor standaardisering. De custom built-markt kreeg dus voorrang op de ontwikkeling van de standaardcutterzuiger, terwijl ook de offshorebouw zich in de jaren vijftig aandiende als potentiële groeiemarkt. Met name Gusto in Schiedam experimenteerde op dit terrein.

Een belangrijke gebeurtenis in hoofdstuk 4 – dat handelt over de periode 1963-1976 – was het feit dat vijf van de zes werven fuseerden tot een naamloze vennootschap. Alleen Conrad Stork kon niet deelnemen, omdat het sinds 1954 al onderdeel was van de Verenigde Machinefabrieken (VMF) Stork-Werkspoor NV. Dit hoofdstuk handelt niet alleen over de organisatorische veranderingen die de fusie met zich meebracht, maar ook over het ongekende succes van de Beaver enerzijds en de bouw van steeds grotere custom built sleepopperzuigers aan de andere kant. Met de Beaver wist men toegang te krijgen tot onder meer de Chinese markt. Problemen met de uitvoering van een plan om booreilanden in de Verenigde Staten te bouwen, bezorgden IHC in de eerste helft van de jaren zeventig een enorme financiële schadepost. Daar stond tegenover dat Gusto in deze jaren de basis legde voor een succesvolle dochteronderneming van IHC in de offshoresector: SBM – Single Buoy Moorings – dat zich profileerde in de bouw van meerboeien, die het mogelijk maakten dat grote tankers buiten de haven konden laden.

Het debacle in Amerika, versterkt door een daaropvolgende economische crisis en de gevolgen van ingrijpende overheidsbemoeienis, leidde tussen 1977 en 1988 bijna tot de ondergang van IHC. Die periode wordt in hoofdstuk 5 beschreven, dat in tegenstelling tot de voorgaande hoofdstukken dus niet is gekoppeld aan technische ontwikkelingen. Weliswaar was er in de late jaren zeventig en vroege jaren tachtig een toenemende vraag naar custom built cutterzuigers, maar tussen 1986 en 1988 stortte de baggermarkt en daarmee IHC volledig in. In 1988 restte nog slechts een tiende deel van het personeelsbestand uit eerdere jaren – zeshonderd in plaats van zesduizend man –, Gusto en Verschure waren al in de jaren zeventig gesloten, er werden geen opdrachten meer binnengehaald en de schulden als gevolg van overheidsleningen in met name de vroege jaren tachtig waren hoog opgelopen. Alleen de steun van de overheid hield het bedrijf overeind.

Dit betekende dat er vanaf 1989 een nieuwe koers moest worden gevaren, met gedeeltelijk nieuwe aandeelhouders. Hoofdstuk 6 beschrijft ontwikkelingen als concentrische expansie en clustering in de periode 1989-2004. IHC groeide uit tot een krachtig maritiem bedrijf dat in tijden van crisis niet te zeer afhankelijk was van één product. De baggerbouw vormde nog steeds de kern, maar ook heihammers, funderingsmachines en offshore-hulpmiddelen werden belangrijke onderdelen van het IHC-assortiment. Op baggerbouwgebied gingen de zaken overigens weer uitstekend: het was de tijd van de jumbosleepopperzuigers en enorme custom built cutterzuigers, maar ook de Beaver verkocht nog steeds goed.

Hoofdstuk 7 begint in 2005, toen als gevolg van een nieuwe aandeelhoudersstructuur ook inhoudelijk enkele zaken veranderden. Zoals bijvoorbeeld de naam IHC Holland, die vanwege een overname van de werf De Merwede in Hardinxveld-Giessendam eerst veranderde in IHC Holland Merwede en vanaf 2007 in IHC Merwede. IHC bestond voortaan uit drie onderdelen: de Baggerdivisie, de Offshoredivisie en de divisie Technology & Services. Het bedrijf presenteert zich als ‘The technology innovator’ en houdt zich onder meer bezig met zaken als windenergie en diepzeemijnbouw. Maar nog steeds zijn er de vertrouwde sleepopperzuigers en al dan niet gestandaardiseerde cutterzuigers, zij het oneindig veel geavanceerder dan men in 1943 had kunnen vermoeden. Op de werf in Krimpen aan den IJssel – het voormalige Van der Giessen-De Noord – worden offshore-schepen gebouwd, zoals pijpenleggers, hefeilanden en zwareladingsschepen.

IHC Merwede is het resultaat van een succesvolle samenwerking, die in oorlogstijd gestalte kreeg. Zoals ter gelegenheid van het vijftigjarig bestaan werd gezegd, waren het “commerciële en technische innovaties” die het mogelijk maakten om in moeilijke omstandigheden te overleven.<sup>2</sup> Die krijgen in dit boek ruime aandacht, naast zaken als politieke, economische en sociale factoren – nationaal en soms ook internationaal – die deze innovaties beïnvloedden.

Het IHC-fundament uit 1943 mag dan hecht zijn, het geeft zich niet gemakkelijk bloot. Dat bleek bij het schrijven van dit boek, dat tot het einde toe het karakter had van het werken aan een legpuzzel van een enorme omvang. Het benodigde archiefmateriaal is ten gevolge van diverse verhuizingen en

---

[2] Ibidem.

reorganisaties slechts fragmentarisch bewaard gebleven en bevindt zich op verschillende plaatsen, waardoor tot op het allerlaatste moment voor elk van de hoofdstukken nieuwe of aanvullende puzzelstukjes opdoken.

Dat er toch een samenhangend geheel kon ontstaan is mede te danken aan de hulp van tientallen personen. Sommigen lieten mij kennis maken met het huidige bedrijf, anderen lieten mij putten uit hun particuliere verzamelingen over de IHC-geschiedenis en weer anderen deelden hun persoonlijke ervaringen met het bedrijf. Een bijzondere vermelding verdienen daarbij de medewerkers van het Baggermuseum in Sliedrecht, die altijd bereid waren om mijn vragen te beantwoorden. Bijzonder waren ook de gesprekken met de nakomelingen van de oprichters van de familiewerven, die in 1965 definitief opgingen in IHC Holland NV: mevrouw M.J. de Ronde Bresser-Verschure van Verschure en de heren ir. R. Smulders van Gusto en drs. N.A.R. van Seventer van De Klop. In een ander verband sprak ik eerder al met diverse leden van de familie Smit over hun gelijknamige werven in Kinderdijk.

Steeds weer vielen mij bij deze ontmoetingen de enorme betrokkenheid bij het bedrijf op en het grote enthousiasme voor het product. Er is bij dit boek voor gekozen om vooral te spreken met personen die een sleutelpositie in het bedrijf hebben bekleed. Zij hebben een brede kijk op de ontwikkelingen en zijn intensief bij allerlei processen betrokken geweest. Ik ben me ervan bewust dat deze werkwijze ook nadelen kent: gesprekken met anderen hadden wellicht nieuwe perspectieven geboden of onderbelichte aspecten belicht. In het voorliggende boek staat bijvoorbeeld vooral de ontwikkeling van de baggerbouwsector centraal en de keuzes die daarin op beleidsniveau werden gemaakt. De verhalen van de generaties van werknemers die IHC Merwede hebben gemaakt tot wat het nu is, verdienen het om te worden opgetekend, maar konden helaas geen plaats krijgen in dit boek.

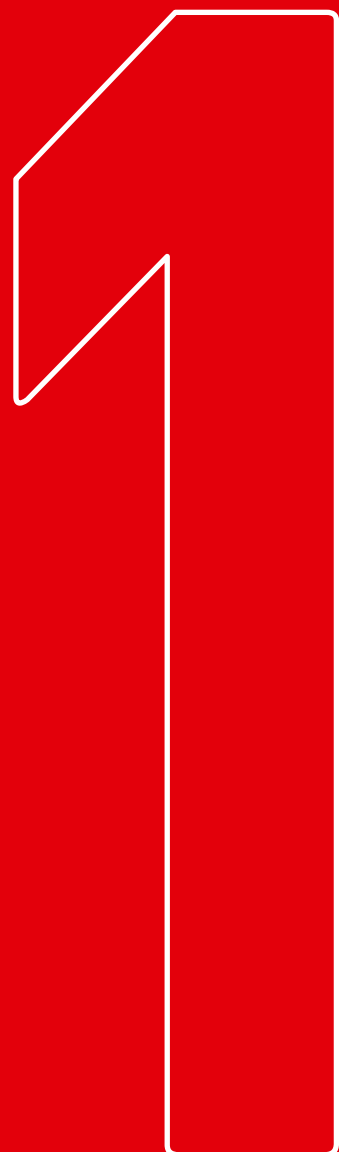
Enkele personen verdienen een bijzondere vermelding. Vanuit de directie van IHC heeft Bert Kips – directeur van IHC Beaver Dredgers – de verantwoordelijkheid voor het jubileumboek op zich genomen. Onvermoeibaar gaf hij zijn altijd tot nadenken stemmende commentaar op de ene na de andere versie van de tekst. Zijn collega Arie Kromhout – clusterdirector Offshore Equipment – stelde zich ervoor garant dat het niet alleen een ‘baggerboek’ zou worden, maar dat de volle breedte van het bedrijf belicht wordt. Beide heren hebben zich – ook na hun pensionering – met grote betrokkenheid

van hun taak gekwet. In onze talloze bijeenkomsten vormde de afwisseling van ‘ernst en luim’ een uitstekende voedingsbodem voor het ontstaan van een jubileumboek. Ik heb het zeer gewaardeerd dat er vanuit de organisatie geen enkele terughoudendheid bestond om mij inzage te geven in alle stukken die ik van belang achtte voor de geschiedschrijving en om mij daaruit mijn eigen conclusies te doen trekken.

Een speciale vermelding verdienen de heren Rafel de Jong en Teun Blok. Als voormalig bedrijfshistoricus van IHC heeft Rafel een grote kennis van de bedrijfsgeschiedenis – met name van het Kinderdijkse deel – en was bereid om die met mij te delen. Teun – werkzaam bij IHC Systems – heeft zich ingespannen om aan mijn fotowensen te voldoen. Mede dankzij zijn enthousiaste inzet is een boek ontstaan, dat in tekst én beeld recht doet aan de veelvormige IHC geschiedenis. De foto’s en fotobijschriften vormen niet alleen een illustratie, maar in veel gevallen ook een aanvulling op de hoofdtekst. Inspirerend was ook de samenwerking met Peter de Vlaam en Michel van der Hoek van Albion Vertalingen en met Willem van der Wiel en Wouter Botman van Boekschap.

Een ‘meeleescommissie’ van wisselende samenstelling heeft de teksten gelezen en van commentaar voorzien. De namen van de betrokkenen zijn achterin dit boek te vinden. Ik ben deze heren veel dank verschuldigd. De bijeenkomsten leverden niet alleen een schat aan aanvullende gegevens op, maar waren ook illustratief voor de open sfeer waarin ik mijn werk kon doen. Het is beslist jammer dat dit boek geen ruimte kan bieden aan alle anekdotes en ‘sterke verhalen’ die tijdens de bijeenkomsten van meelezers de revue passeerden. Als er ondanks alles toch fouten en onvolkomenheden in de tekst voorkomen, dan zijn die uiteraard geheel voor mijn rekening.

Dr. Joke E. Korteweg



## VOOR 1943 OP WEG NAAR SAMENWERKING

Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd door de directeuren van zes Nederlandse baggerscheepsbouwerven nagedacht over de toekomst. Op 24 december 1943 zetten ze hun handtekening onder de oprichtingsakte van de vennootschap onder firma Industriële Handels Combinatie Holland (I.H.C. Holland).<sup>1</sup> Al in 1935 waren hierover de eerste oriënterende gesprekken tussen de baggerbouwers gevoerd. Als gevolg van de economische crisis van de jaren dertig waren de werfdirecties namelijk in toenemende mate overtuigd geraakt van de noodzaak tot samenwerking, zij het op beperkte schaal. Gedurende de oorlog werd deze overtuiging nog versterkt.

Dit hoofdstuk biedt een beeld van wat er aan de oprichting van I.H.C. Holland voorafging. Nationale en zelfs internationale samenwerking in de crisisjaren, de ontwikkeling van baggerwerktuigen, de belangrijkste baggeraannemers en baggerbouwers en de 'Founding Fathers' van I.H.C. Holland.

Het zou nog tot 1946 duren voordat de werven hun eerste gezamenlijke opdracht konden uitvoeren. Niettemin betekende de ondertekening van de akte op die vrijdag voor Kerstmis 1943 het begin van een lange samenwerking, die uiteindelijk zou leiden tot wat nu, zeventig jaar later, IHC Merwede heet.

---

[1] Archief IHC (Kinderdijk kluis), losse documenten, brief mr. A. Bruch aan vennoten, 22 december 1943.

## Crisis leidt tot samenwerking



3 Bij Gusto in Schiedam werd in 1937 de brug over de Oude Maas te Dordrecht gebouwd.

Na de Eerste Wereldoorlog was Nederland steeds meer gericht geraakt op de wereldmarkt. Dat betekende dat de schommelingen van de wereldeconomie duidelijker voelbaar waren dan voorheen. Toen in 1929 in Amerika een economische crisis uitbrak, ondervond ons land daarvan bijna onmiddellijk de gevolgen. Een jaar later was de Nederlandse werkloosheid verviervoudigd.<sup>2</sup> De industriële productie daalde in de jaren dertig met een derde, de zeehandel met veertig procent. Pas eind 1936 herstelde de economie zich enigszins dankzij de devaluatie van de gulden, maar in 1939 verkeerde de Nederlandse economie nog steeds in de herstelfase.

De scheepvaart en scheepsbouw vormden samen met de landbouw de sectoren die het zwaarst door de economische crisis werden getroffen. Van de 41.000 mensen die in 1929 in de scheepsbouw werkten, resteerden er in 1932 slechts 12.000.<sup>3</sup> In 1933 en 1934 werden tot driemaal toe de lonen van de arbeiders op de grote Nederlandse scheepswerven met vier of vijf procent verlaagd. Ook waren er ingrijpende ontslagrondes. Alleen overheidssteun hield de grote werven op de been. Scheepsbouwers ontvingen bijvoorbeeld ondersteuning van het door de regering-Colijn ingestelde Werkfonds, dat het bedrijfsleven in het algemeen, maar in

het bijzonder de scheepsbouw financierde. Ook verstreekte de overheid aan Nederlandse werven enkele grote opdrachten voor de bouw van marineschepen.<sup>4</sup> Sommige werven zochten in de crisisjaren welbewust naar andere werkterreinen. Van de latere I.H.C.-werven gingen J. & K. Smit in Kinderdijk en Werf Gusto in Schiedam zich bijvoorbeeld met bruggenbouw bezighouden.<sup>5</sup>

Als tegenprestatie voor de financiële ondersteuning eiste de overheid dat de scheepsbouwsector de handen ineen zou slaan. Dat moest leiden tot vermindering van de onderlinge concurrentie en beperking van de productiecapaciteit.<sup>6</sup> Iets dergelijks was tijdens de Eerste Wereldoorlog gebeurd en sommige van de destijds opgerichte samenwerkingsverbanden bestonden in de jaren dertig nog steeds. In 1916 was bijvoorbeeld de Handelsvereniging van Metaalindustriëlen opgericht. Van de werven die I.H.C. zouden gaan vormen, waren Werf Conrad in Haarlem, Gusto en J. & K. Smit hierbij betrokken.<sup>7</sup> Een ander voorbeeld van samenwerking was de in 1917 opgerichte Cebosine, de Centrale Bond voor Scheepsbouwmeesters in Nederland. Binnen dit orgaan – waarvan nagenoeg alle Nederlandse scheepsbouwers lid waren – werden onder meer afspraken gemaakt over lonen en arbeidsvoorwaarden.<sup>8</sup>

[2] C. de Voogd, *Geschiedenis van Nederland. Vanaf de prehistorie tot heden* (Amsterdam 2000) 226-228. Belangrijk economische onderzoek naar de crisis- en oorlogsjaren is gedaan door J.L. van Zanden, *Een klein land in de 20<sup>e</sup> eeuw. Economische geschiedenis van Nederland 1914-1995* (Utrecht 1997) en H.A.M. Klemann, *Nederland 1938-1948. Economie en samenleving in jaren van oorlog en bezetting* (Amsterdam 2002).

[3] W.M.L.E. van Leeuwen, *Honderd jaar Nederland, 1848-1948* (Hengelo 1948) 359.

[4] A. Dekker, *Cornelis Verolme. Opkomst en ondergang van een scheepsbouwer* (Amsterdam 2005) 47-49.

[5] A. den Ouden, *Een hoekstaal van de maatschappij. Constructiewerkplaatsen in Nederland. Van 1840 tot heden (1994)* (Stichting Nederlandse Staalbouw 1994) 247-250.

[6] Dekker, *Verolme* 49.

[7] Den Ouden, *Hoekstaal van de maatschappij* 228-229.

[8] Dekker, *Verolme* 49.

In de loop van de jaren dertig ontstonden er onder druk van de overheid nieuwe vormen van samenwerking. Allereerst was er de in 1935 door de grote scheepswerven opgerichte Scheepsbouw Conferentie. Binnen deze trust werden marineopdrachten volgens een bepaalde verdeelsleutel verdeeld. Negen werven – waaronder alle zes de latere I.H.C.-werven – en enkele machinebouwers waren hierbij betrokken.<sup>9</sup> Van geheel andere orde was de NV Scheepsbouwbelangen uit 1936. Zeven grote werven – van de latere I.H.C. was alleen Gusto hierbij betrokken –, kochten “oude en overtollige scheepswerven” op. Daarmee maakten ze het nieuwkomers nagenoeg onmogelijk om zich als scheepsbouwer te vestigen. Ook in de aannemerswereld

sloeg men in de crisisjaren de handen ineen. De baggeraannemers richtten in 1935 de Vereniging Centrale Baggerbedrijf (CB) op. Dit orgaan hief premies over het deel van de baggervloot dat nog werk had en daarmee bekostigde men gezamenlijk het onderhoud van de vele als gevolg van de crisis stilliggende baggerwerktuigen.

In datzelfde jaar 1935 overlegden dus de directeuren van de vijf belangrijkste scheepswerven op baggerbouwgebied voor het eerst over mogelijke samenwerking.<sup>10</sup> Het ging om Gusto in Schiedam, L. Smit & Zoon in Kinderdijk, Verschure in Amsterdam, Conrad in Haarlem en J. & K. Smit in Kinderdijk. Later zou er een zesde werf bij de besprekingen worden betrokken: De Klop in Sliedrecht.

#### De zes oprichters



4



5



6



7



8



9

**4** Werktuigbouwkundig ingenieur *dr. ir. Jan Joachim Borren* (1890-1945) promoveerde in 1921 in Delft op het proefschrift 'Een nieuwe methode ter bepaling van grootte en richting der stroomsnelheid van vloeistoffen. Beschouwingen over de verschijnselen in de doode ruimte van een centrifugaalpomp.'<sup>11</sup> In 1920 werd Borren directeur van de NV Gebr. Stork & Co.'s Fabriek van Hijschwerktuigen in Hengelo. In 1938 werd hij directeur van de NV Werf Conrad in Haarlem en in 1941 van de gefuseerde vennootschap Conrad-Stork. In 1943 zat Borren enkele maanden gevangen in Vught. Hij kwam om het leven bij een bombardement op het Bezuidenhout in Den Haag, waar hij bij zijn zuster logeerde. Binnen I.H.C. werd hij genoemd om zijn "heldere adviezen" en het feit dat hij "in hooge mate er toe bijdroeg de discussies levendig te houden."<sup>12</sup>

**5** *Nicolaas Willem Conijn* (1887-1955) was getrouwd met Catharina Josephina Maria Henriëtta Smulders (1886-1968), een kleindochter van A.F. Smulders, oprichter van Gusto. Tijdens de oorlog zat hij enkele maanden als gijzelaar in Sint Michielsgestel. Na de oorlog werd hij veroordeeld wegens economische collaboratie tijdens de bezetting. Binnen I.H.C. Holland ontplooidde hij zich na de oorlog als een "groot zakenman" en een "goed leider".<sup>13</sup>

**6** *Leonardus Cornelis (Leo) Smit* (1893-1989, rechts op de foto uit 1962) stamde uit een geslacht van scheepsbouwers in Kinderdijk. Samen met zijn broer *ir. Jan Cornelis Leonardus* (1888-1971, links op de foto) was Leo directeur van L. Smit & Zoon. Terwijl Jan bekend stond om zijn degelijkheid en interesse voor de technische kant van scheepsbouw,

maakte Leo prachtige scheepsonwerpen. Hij was ook een gepassioneerd sportbeoefenaar. Met name Leo was betrokken bij de oprichting van I.H.C. en zou nog vele jaren zijn stempel drukken op de wekelijkse vergaderingen.

**7** *Ir. Willem van der Gaag* (1879-1957) was directeur van J. & K. Smit. Na het overlijden van zijn mededirecteur Cornelis Smit, trouwde hij in 1947 met diens weduwe. Van der Gaag had een grote kennis van pompen en stoommachines. In 1949 trad hij af als directeur, waarna hij nog intensief met I.H.C. meeleefde. Zijn mededirecteuren memoreerden hem als "een prettig mens om mee samen te werken. (...) met hart en ziel aan de I.H.C. verknocht."

**8** *Antonius Joannes Marie (Ton) Verschure* (1891-1967) was tussen 1913 en 1960 directeur van de door zijn vader opgerichte Amsterdamse werf en machinefabriek Verschure & Co. Vanaf het begin was hij bij I.H.C. Holland betrokken en in 1960 werd hij commissaris. Bij zijn overlijden werd hij getypeerd als "een wijs en verstandig mens aan wie de I.H.C. veel verschuldigd is."<sup>14</sup>

**9** De moeder van *ir. HuiBERT van Severter* (1887-1943) heette Van Noordenne en was een zus van de oprichters van scheepswerf De Klop. Van Severter was vanaf 1916 tot 1942 directeur van deze werf in Sliedrecht. Hij overleed voor de officiële oprichting van I.H.C., maar was vanaf 1937 wel bij de voorbereidingen betrokken.

[9] Ibidem 51.

[10] Algemene informatie over de zes werven en de beginnende samenwerking in H. Vandersmissen, *Ports and Dredging. 50 jaar IHC* (Sliedrecht 1993) 7-19. In J.L. Clausing, *Conrad-Stork 1883-1958. De geschiedenis van een Haarlems bedrijf* (Haarlem 1964), wordt gezegd dat het eerste overleg in 1934 plaatsvond. Hiervoor zijn echter geen verdere aanwijzingen gevonden.

[11] Zie over hem 'Dr. Ir. Jan Joachim Borren 10 maart 1890 - 3 maart 1945' in: *Haarlem Jaarboek 1944-1945*, 56-58.

[12] Archief IHC Merwede (Kinderdijk), doos Notulen BG (Baggergroep) 1937/1938 1939/1947, 22 juni 1945.

[13] *Het Zeskant. Personeelsorgaan van I.H.C. Holland* 9e jrg. no 9 (september 1955) 103.

[14] Archief mr. E. Veder-Smit, map I.H.C. Holland 21 juli 1965, notulen vergadering Raad van Commissarissen 29 februari 1968.

10 Omstreeks 1935 draait een man een baggerbeugel in het ruim van een schip. Om het werk minder zwaar te maken, werd de beugel met een lier omhoog getrokken. Op dit systeem werd al in 1587 door Simon Stevin patent aangevraagd.



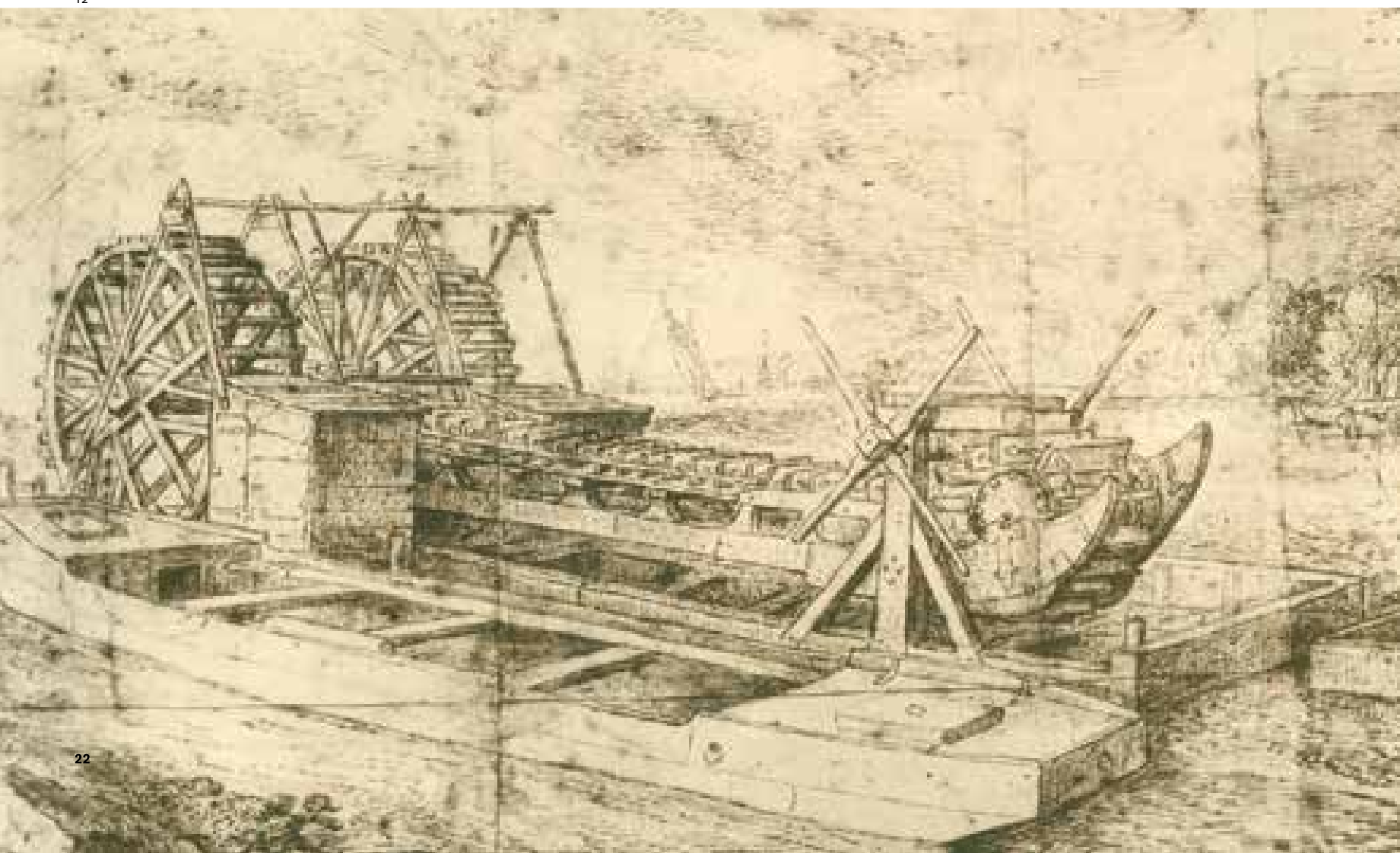
10  
12

11 De foto van de drijvende grijperkraan werd in 1930 bij de Zuiderzeewerken gemaakt.

12 In 1631 tekende Roeland Savery deze Amsterdamse moddermolen.



11



22

## Baggerwerktuigen – een geschiedenis

De aanleg van dijken en havens, de inpoldering van nieuwe landbouwgrond en het op diepte brengen en houden van rivieren vormen een belangrijke component van de Nederlandse geschiedenis. Het natte grondverzet werd tot en met de zestiende eeuw vooral met de baggerbeugel gedaan: een schepnet, -zak of -emmer met daaraan een steel van soms wel acht meter lang.<sup>15</sup> Dat was zwaar werk met een betrekkelijk laag rendement.

In de zestiende eeuw was er voor het eerst sprake van hulpwerktuigen bij het baggeren. Op moeilijk bereikbare plaatsen zette men soms grijperbaggerkranen in. Deze kranen waren in eerste instantie bestemd voor werk op het land, maar konden in voorkomende gevallen op een ponton naar een afgelegen plaats worden gesleept.<sup>16</sup> Een werktuig dat aan het einde van de zestiende eeuw speciaal voor het baggeren werd ontwikkeld, was de zogenaamde moddermolen.<sup>17</sup> Dit was een ponton met in het midden een schuine 'ladder' die naar de bodem kon worden gebracht. Wielen aan de boven- en aan de onderkant van de ladder maakten het mogelijk dat de erop bevestigde ketting ronddraaide. Aan de ketting waren planken bevestigd. Door het onderwiel te laten zakken tot in de modder en de ketting te laten draaien, schoven de planken modder naar boven. De baggerspecie werd geloosd in een over de gehele lengte van de molen aangebrachte beun, een verzamelbak. De eerste molens werden aangedreven door mannen in tredmolens, maar later – zelfs nog in 1860 – werd dit werk door paarden verricht. In 1835 werd de eerste moddermolen op stoomkracht gebouwd.

De moddermolen betekende een enorme verbetering, maar functioneerde alleen goed als het water niet te diep en de grond niet te hard was. Aan het einde van de negentiende eeuw raakte de emmerbaggermolen in gebruik. De plankjes van de moddermolen waren bij dit werktuig vervangen door emmers, die behalve modder ook zware klei, grind of

gebroken rots boven water brachten.<sup>18</sup> De eerste emmerbaggermolens werden door de Britten gebouwd. Later volgden de Duitsers en ook de Nederlanders.<sup>19</sup> De inhoud van een emmer bedroeg aanvankelijk niet meer dan tweehonderd liter, maar omstreeks 1920 was vijf- à zeshonderd liter al heel gebruikelijk. Heel grote molens hadden emmers van twaalfhonderd liter.<sup>20</sup>

De Industriële Revolutie leidde ertoe dat ook baggerwerktuigen gebruik gingen maken van stoomkracht. In de eerste helft van de negentiende eeuw waren er in Groot-Brittannië al stoombaggermolens, maar in Nederland kwam de bouw pas vanaf circa 1860 aarzelend op gang. Het Etablissement Fijenoord in Rotterdam bouwde in de jaren vijftig enkele stoombaggermolens voor Nederlands-Indië en in 1860 volgde de eerste Nederlandse stoombaggermolen voor Rijkswaterstaat.<sup>21</sup> De daaropvolgende vijf molens voor deze opdrachtgever werden echter door een firma in Luik geleverd. Opmerkelijk was omstreeks 1865 een Japanse order van twee stoombaggermolens bij de Amsterdamse firma Van Vlissingen & Dudok van Heel.

In de jaren zeventig moesten Nederlandse aannemers en baggerbouwers het bij grote baggeropdrachten nogal eens afleggen tegen hun Britse collega's. Voor een project in de haven van Tandjong-Priok (Nederlands-Indië) bestelde de regering baggerwerktuigen in Groot-Brittannië, omdat Nederlandse werven geen ervaring hadden met de bouw van zeegaande baggermolens. Daarin kwam verandering toen de Rotterdamse firma Christie, Nolet & De Kuyper een vervangende molen mocht leveren voor een gezonken Britse molen. Deze bleek goed te voldoen, waarna vier kleinere molens voor het havenproject werden besteld bij dezelfde firma en bij De Jongh & Co. – later Machinefabriek de Hollandsche IJssel – te Oudewater.

[15] Voor de geschiedenis van het baggeren zie H. Vandersmissen, *Ophogen en uitdiepen. Tien eeuwen Nederlands baggerbedrijf* (Den Haag 1986).

[16] *Ports and Dredging* n° 100 (1978/1979) 31.

[17] H. van Heiningen, *Diepers en delvers. Geschiedenis van de zand- en grindbaggersaars* (Zutphen 1991) 88.

[18] C.M. van Wijngaarden, *De ontwikkeling van het baggerwerktuig* (inaugurale rede Technische Hoogeschool Delft 5 oktober 1922).

[19] A. Dekker, H. Vandersmissen, J. Stam, *Het grote baggermolenboek. Ontstaan en ontwikkeling van de emmerbaggermolen* (Sliedrecht 2011).

[20] Van Wijngaarden, *De ontwikkeling van het baggerwerktuig*.

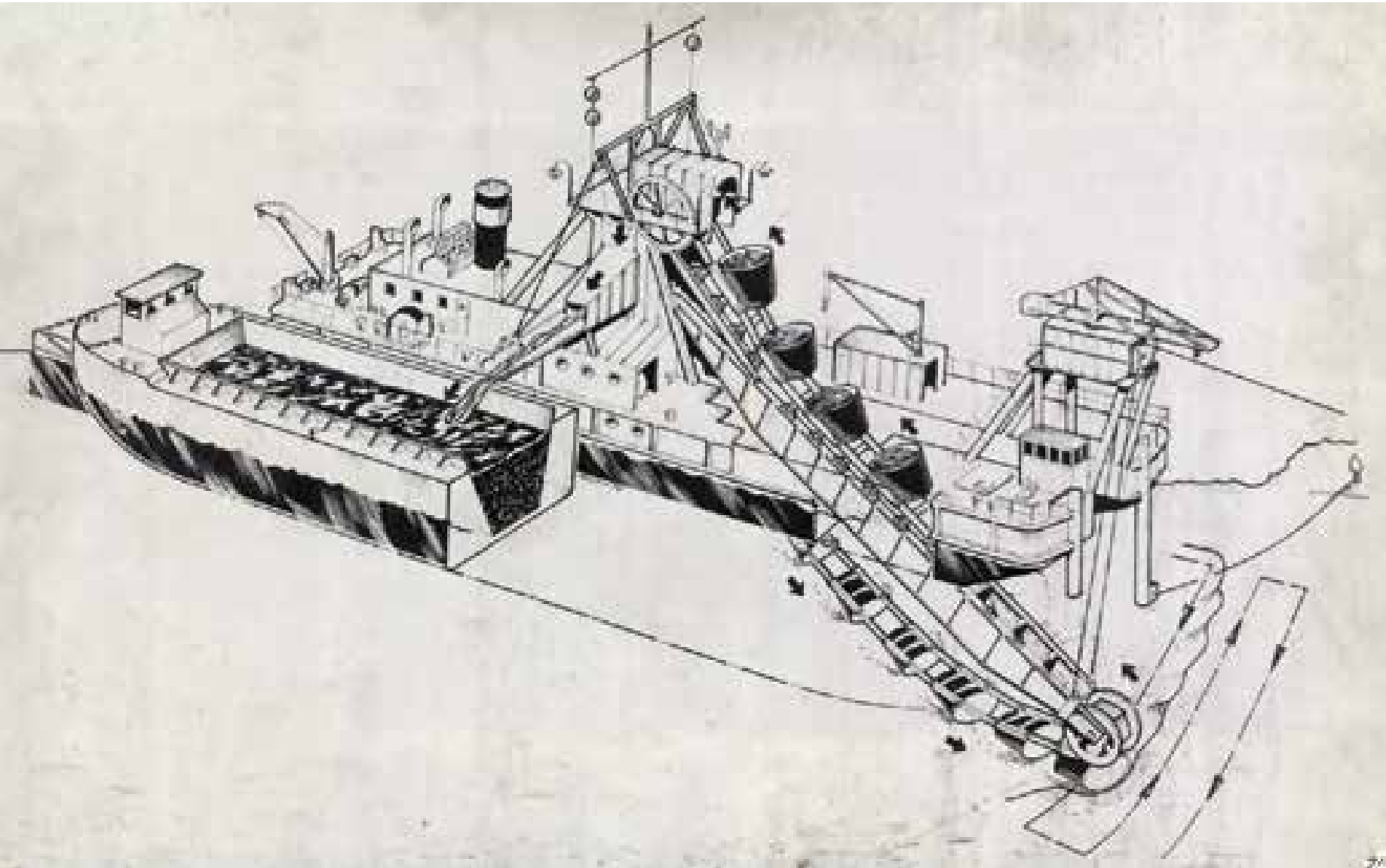
[21] Van Heiningen, *Diepers en delvers* 184. Zie voor het navolgende H.W. Lintsen (red.), *Geschiedenis van de techniek in Nederland. De wording van een moderne samenleving* (Zutphen 1993) deel IV 60-62.

13 Tekening van een emmerbaggermolen met elevatorbak uit circa 1930. Hoe een dergelijk werktuig er in praktijk uitzag, is te zien op foto 14 van de *Résistance* die in 1947 als CO 10 bij Gusto werd gebouwd en bestemd was voor de Belgische aannemersfirma Ackermans & Van Haaren.

15 Drie hopperzuigers liggend voor de werf Conrad. Ze werden in 1900 geleverd aan de heren Dirks & Dates, aannemers voor publieke werken te Buenos Aires en waren bestemd voor de baggerwerken van Martin Garcia.

16 Een snijkop aan een takel op de werf van J. & K. Smit.

13



14



15



16



Dat betekende een doorbraak voor de Nederlandse baggerbouwers en in de laatste twee decennia van de negentiende eeuw kwam de bouw van baggermaterieel tot bloei. Tussen 1880 en 1914 raakten Nederlandse aannemers betrokken bij ten minste 25 grote werken in het buitenland. Daarbij behoorden de aanleg van het Panamakanaal dat de Atlantische met de Grote Oceaan verbindt, maar ook het Kaiser-Wilhelm-kanaal – tussen de Noordzee en de Oostzee –, havenwerken bij het Franse stadje Duinkerke en de uitdieping van de Zuid-Amerikaanse Río de la Plata rivier. Het materieel voor deze projecten werd voor een belangrijk deel geleverd door werven in eigen land. Sommige Nederlandse werven, zoals de latere I.H.C.-werf Conrad, voerden een actief acquisitiebeleid in het buitenland. Omstreeks 1900 werden er jaarlijks circa veertig baggervaartuigen door Nederlandse werven opgeleverd en tachtig onderlossers en bakken.

Bij de aanleg van het Noordzeekanaal tussen 1865 en 1876 werd door de Engelse ingenieur Darnton Hutton (1829-1906) de zandzuiger in Nederland geïntroduceerd.<sup>22</sup> Nederlandse werven bouwden spoedig zelf hopperzuigers en innoveerden de zuigtechniek. Via een op een centrifugaalpomp aangesloten zuigbuis zogen hopperzuigers de baggerspecie omhoog. Die werd vervolgens opgeslagen in een zich in het schip bevindende opslagruimte, de hopper. Als de hopper – ook wel bun of beun genoemd – vol was, voer de zuiger naar een stortplaats waar de bodemkleppen werden geopend en de specie werd gelost.<sup>23</sup> Dit was een grote verbetering ten opzichte van de gebruikelijke stationaire baggermolens, die op één plaats bleven liggen en de bagger stortten in langszij liggende bakken. In ruw water beukten de bakken voortdurend tegen de baggermolen.

Naast de hopperzuiger werd in de negentiende eeuw de win- of profielzuiger ontwikkeld, die primair bedoeld was

voor de zandwinning. In tegenstelling tot de hopperzuiger had een profielzuiger geen beun om het zand in op te slaan. Dat werd in transportbakken geladen of met behulp van drijvende leidingen weggepompt.

Aan het einde van de negentiende eeuw kwamen de Amerikanen met de cutter- of snijkopzuiger.<sup>24</sup> Dit type baggerwerktuig was voorzien van een zogenaamde cutterladder, die op de waterbodem werd neergelaten met behulp van lieren. Op de ladder waren zowel een zuigbuis als een snijkop met aandrijving bevestigd. De snijkop sneed de grond vlak voor de zuigmond los, zodat de specie gemakkelijker kon worden opgezogen.<sup>25</sup> Voor hardere grondsoorten werden op de cutterbladen rijen met beitels aangebracht. Als het mengsel met behulp van de baggerpomp was opgezogen, werd het naar bakken of via drijvende leidingen naar ‘het stort’ geperst.

[22] Van Wijngaarden, *De ontwikkeling van het baggerwerktuig*.

[23] W. Bos, *Van baggerbeugel tot sleepzuiger. Een overzicht van de ontwikkeling van de Nederlandse baggerindustrie* (Slidrecht 1974) 35.

[24] *Ports and Dredging* n° 100 (1978/1979) 21.

[25] Van Wijngaarden, *De ontwikkeling van het baggerwerktuig*.

## Zes baggerbouwers

Voor de zes scheepswerven die in 1943 I.H.C. Holland zouden vormen, was de bouw van baggerwerktuigen zeker niet de enige bron van inkomsten. Zo bouwde L. Smit & Zoon (zee)sleepboten, kon men bij Verschure terecht voor graan-elevatoren en waren Conrad en vooral Gusto gespecialiseerd in (drijvende) kranen. In 1943 stonden met name Gusto, J. & K. Smit en L. Smit & Zoon bekend als belangrijke baggerbouwwerven. De Smit-werven waren gespecialiseerd in hopperzuigers en Gusto was een moderne werf met een breed scala aan producten. Het Amsterdamse Verschure was kleiner en had op baggergebied vooral ervaring met tinmolens. De Klop was ook een kleine werf, maar verhoudingsgewijs sterk gericht op emmerbaggermolens. Conrad ten slotte had een schat aan kennis en ervaring op het gebied van ertsbaggermolens. Samen werden de werven later wel 'Het Zeskant' genoemd, naar de gelijknamige zeskantige tuimelaar op de ladder van een emmerbaggermolen.



17



18



19



20



21



22

**17-22**  
De werf van J. & K. Smit (17, 1939) toont vier emmerbaggermolens voor de Sovjet-Unie. De andere foto's dateren uit 1923 (De Klop, 22), 1928 (L. Smit & Zoon, 18), 1930 (Gusto, 19 en Conrad, 20) en 1938 (Verschure, 21).

## L. Smit & Zoon

Vanaf de zeventiende eeuw waren er in Kinderdijk scheepsbouwers met de naam Smit.<sup>26</sup> Jan Jacquesz (1662-1740) was de eerste en veel van zijn nakomelingen zouden in zijn voetsporen volgen. Op de Smit-werven werden oorspronkelijk *hoogaarsen* en andere houten binnenvaart- en vissersschepen gebouwd. Jans achterkleinzoon Fop Smit (1777-1866) bouwde de eerste ijzeren zeegaande schepen. Diens zoon Leendert (1813-1893) specialiseerde zich in sleepboten en passagiersschepen voor Duitse Rijnvaartrederijen, maar kreeg omstreeks 1880 de eerste orders voor baggerwerktuigen. Dit waren uitbestedingsopdrachten van zijn zwagers Jan en Kornelis: J. & K. Smit. Door zowel sleepboten als baggermaterieel te bouwen, profiteerde Leendert Smit optimaal van de hausse in de baggersector. Het overzeese vervoer van de baggerwerktuigen werd vaak uitgevoerd met bij L. Smit & Zoon gebouwde sleepboten van het familie-

bedrijf L. Smit & Co's Internationale Sleepdienst, het latere Smit Internationale. Het was Leendert Smit die de werf de naam L. Smit & Zoon gaf. Hij en zijn schoonzoon Jan Smit v (1837-1918) waren innovatieve baggerbouwers. In 1895 werd bijvoorbeeld samen met de Antwerpse aannemersmaatschappij Ackermans & Van Haaren een systeem bedacht om de baggerspecie in een hopperzuiger met afgepaste hoeveelheden water te verdunnen. Dit maakte het mogelijk om de bagger van het schip via pijpleidingen naar de wal of naar een bak te persen.<sup>27</sup> Het werd voor het eerst met succes toegepast in de *Schelde II* van Ackermans & Van Haaren.<sup>28</sup> De door L. Smit & Zoon verworven patenten op het gebied van baggerbouw hadden vooral betrekking op hopperzuigers.<sup>29</sup> Ten tijde van de oprichting van I.H.C. vormde de zelfleegzuigende hopperzuiger nog steeds een specialiteit van de Kinderdijkse werf.<sup>30</sup>

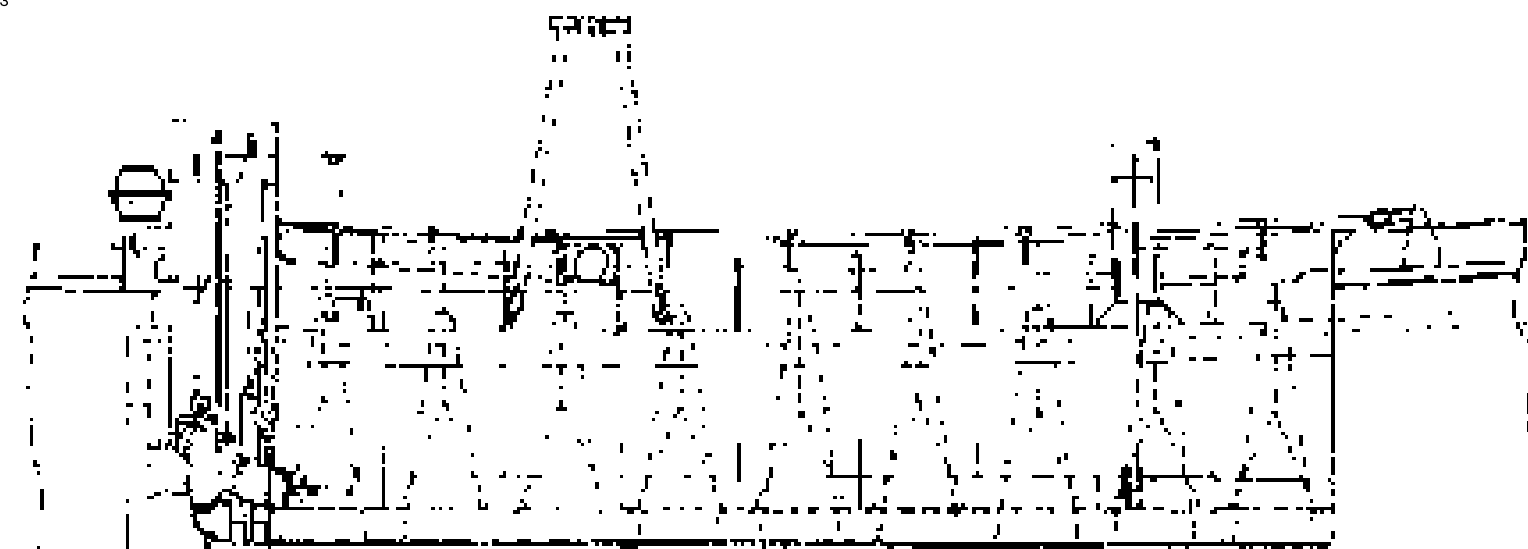
[26] Zie hierover J.E. Korteweg, 'Scheepsbouw in de polder. De werven van de familie Smit in Kinderdijk en omstreken' in: *Scheepsbouw in perspectief. Werven in Nederland 1870-2009* (Zutphen 2009) 27-36.

[27] Vandersmissen, *Ophogen en uitdiepen* 160.

[28] Archief IHC (MTI), Reclameboekje L. Smit & Zoon ca. 1910, 14.

[29] Zie register.octrooiencentrum.nl (2 november 2011). In 1940 werd bijvoorbeeld patent verkregen op een flexibele zuigpijp voor een sleehopperzuiger. Dit werd omschreven als een "zuigbaggermolen met een uit elastisch verbonden deelen bestaande, aan het einde van een rechtstreeks in den grond werkenden mond voorziene zuigbuis."

[30] *Het Zeskant. Personeelsorgaan van Conrad, Gusto, De Klop, J. & K. Smit, L. Smit, Verschure*, 1<sup>e</sup> jrg. n<sup>o</sup> 1 (januari 1947) 3.



23 Tekening van een zelfleegzuigende hopperzuiger in een reclameboekje van L. Smit & Zoon uit ca. 1910. Het bijschrift luidt: "Voor het ledigzuigen is boven elke der beide kleppenrijen, die dienen om te lossen door in diep water te kleppen, een dubbele rij kleinere kleppen aangebracht. Hierdoor ontstaan dus twee kleppenkanalen, die elk aan de voorzijde door middel van een schuif in het voorste bun-schot met het buitenwater in directe verbinding kunnen worden gebracht. Met behulp dier twee schuiven kan de watertoevoer in die kanalen worden geregeld. De achterzijden dier kanalen staan weer in directe verbinding met de zandpomp en ook daar zijn schuiven aangebracht, zoodat elk kanaal meer of minder van de pomp kan worden afgesloten."

24 toont het kleppensysteem in de in 1949 bij De Klop gebouwde onderlosser *Sextant* (CO 24).

25 De hopperzuiger *Adam II* uit 1878 had een midscheeps liggende zuigbuis van 9,8 meter lang, een centrifugaalpomp met een diameter van 1,6 meter, een stoommachine van 35 pk en leverde een productie van 400 tot 500 m<sup>3</sup> per dag. Op de foto ligt de *Adam II* omstreeks 1880 op de dwarshelling van een scheepswerf.

25



## J. & K. Smit

De Kinderdijkse werf van de broers Jan (1824-1911) en Kornelis Smit (1826-1910) lag naast die van hun zwager Leendert. Ze hadden een tweede werf in Krimpen aan de Lek, aan de overkant van de rivier. Eerder dan buurman L. Smit & Zoon was J. & K. Smit actief op de markt voor baggerwerktuigen. In 1868 installeerde J. & K. Smit voor het eerst in Nederland zelf een schuine ladder op de emmerbaggermolen *Stroomdieper* voor de aannemer D. Volker Czn. uit Dordrecht. Daarmee wordt deze molen wel beschouwd als de “eerste, echte helemaal Nederlandse stoombaggermolen.”<sup>[31]</sup>

In 1878 ontwierp J. & K. Smit voor de baggeraars Vermaes, Volker en Bos een nieuw type zuiger voor open water met een verbeterd rendement van de zandpomp: de *Adam II*.<sup>[32]</sup> In deze zuiger werd het Engelse idee van de Huttonzuiger – met een baggerpomp in de zuigbuis – gecombineerd met

een Franse vinding van Henry Bazin: een centrifugaalpomp in het schip.<sup>[33]</sup> De *Adam II* werd voorzien van een hopper met bodemkleppen.

Bij J. & K. Smit schuwde men het experiment niet. In 1893 bestelde aannemer P.A. Bos in Kinderdijk een veelzijdige emmermolen, annex bakken- en profielzuiger: de *Dordrecht*. Als de profielzuiger in compacte grond geen productie meer kon leveren, namen de emmers het werk over.<sup>[34]</sup> Op de scheepvaarttentoonstelling die in 1919 in Londen werd gehouden, maakte J. & K. Smit reclame met een model van een snijkopzuiger.<sup>[35]</sup> In 1926 werd voor het eerst een tinbaggermolen op de werf gebouwd. In de beginjaren van de twintigste eeuw patenteerde de firma diverse uitvindingen op het terrein van de baggerbouw.<sup>[36]</sup>

[31] Dekker, Vandersmissen en Stam, *Het grote baggermolenboek* 5  
[32] Bos, *Van baggerbeugel tot sleepzuiger* 35.

[33] Dekker, Vandersmissen en Stam, *Het grote baggermolenboek* 101.  
[34] Ibidem 109.  
[35] W. Bos Jzn, *De tijd van toen. Geschiedenis van Sliedrecht (750 jaar)* (Sliedrecht 1991) 116.  
[36] Zie register.octrooiencentrum.nl (2 november 2011). Kenmerkend is een “toestel voor het afzuigen van baggerspecie uit bakken door middel van snijkop en zuigbuis” in 1914. In 1943 kreeg J. & K. Smit een octrooi voor “werkwijze en inrichting voor het boven water brengen van het achterende van de zuigbuisladder van een zuigbaggervaarttuig.”

## Gusto

Terwijl de werven van de familie Smit eeuwenlang in Kinderdijk waren gevestigd, kende Gusto in de loop der tijd diverse vestigingsplaatsen. Augustinus Franciscus (August) Smulders (1838-1908) begon in 1862 een fabriek voor de bouw van stoommachines in 's-Hertogenbosch. Zijn vader Willem Hendrik (1815-1883) bezat al een machinefabriek in Tilburg en was omstreeks 1850 één van de tien bouwers van stoommachines in Nederland.<sup>37</sup> Binnen drie jaar werd de fabriek van A.F. Smulders uitgebreid met een ijzergieterij en een scheepstimmerwerf. Spoorwagematerieel was één van de specialiteiten van het jonge bedrijf.

In 1872 vestigde August Smulders zich in Utrecht, waar hij zich ook ging bezighouden met de constructie van werktuigen voor de natte aannemerij. Hoewel de Utrechtsche IJzergieterij & Machinefabriek Firma A.F. Smulders niet aan het water lag, werden er toch emmerbaggermolens en zuigers gefabriceerd. De casco's werden bij werven in de omgeving gebouwd. De bouw van baggerwerktuigen kwam goed van de grond toen August Smulders zich in 1894 in Slikkerveer aan het water vestigde. De fabriek in Utrecht bleef nog tien jaar bestaan en ook had Smulders in Grâce Berleur – bij Luik – een fabriek van stoommachines en -ketels.<sup>38</sup> In Slikkerveer werden vanaf 1895 zeewaardige baggermolens en hopperzuigers gebouwd. Uit die periode stamt ook de naam Gusto,

een combinatie van de voornamen van August Smulders en zijn vrouw Cato Westerlaken. In 1905 vond de verhuizing naar Schiedam plaats. In die tijd stond Gusto bekend als één van de modernste werven van ons land. De productie werd ondergebracht in grote hallen, die in 1902 in Düsseldorf waren gebruikt als machinehallen voor de Industrie- und Gewerbe-Ausstellung für Rheinland und Westfalen.<sup>39</sup> De werf in Slikkerveer bleef eveneens in gebruik.

Behalve baggermaterieel en schepen bouwde Gusto bruggen, kranen en pontons, excavateurs (graafmachines) en kolentransporteurs. In 1937 werd in opdracht van het Ministerie van Koloniën de grootste tinbaggermolen ter wereld in Schiedam gebouwd: de *Kantoeng*.<sup>40</sup> De emmerladder kon een diepte bereiken van 28 meter en was voorzien van 123 emmers met een inhoud van 425 liter per emmer. De emmers werden bij J. & K. Smit gemaakt.

Terwijl op de Kinderdijkse werven innovaties plaatsvonden op het gebied van zelfleegzuigende hopperzuigers, was er bij Gusto veel aandacht voor baggerpompen. In 1928 verkreeg het Schiedamse bedrijf het patent voor een “centrifugaal-pomp met éézijdige instroming, waarbij een gedeelte van het pomphuis kan worden verwijderd, waardoor de waaier uit dit huis kan worden genomen.”<sup>41</sup> Zo werden meer uitvindingen gepatenteerd.

[37] R. Smulders, 'The roots. Van Gusto Shipyard to GustoMSC' in: *InSide GustoMSC* nr.19 (juni 2012) 4-9, 5 en G. van Hooff, 'Familie Smulders' in: J. Visser, M. Dicke en A. van der Zouwen (red.), *Nederlandse Ondernemers 1850-1950 Noord-Holland en Zuid-Holland* (Zutphen 2013) 364-375.

[38] Collectie ir. F.A.M. Smulders (Eindhoven), brochure *Werk-Gusto. Firma A. F. Smulders Schiedam Holland. Past and present* (Rotterdam/Brussel/Parijs ca.1905) 3.

[39] Ibidem, brochure *Hein, Lehmann & Co. Actiengesellschaft* (Düsseldorf-Oberbilk 1902).

[40] Archief IHC (MTI), plakboek ir. J.A. Stam met krantenknipsels van de bouw, het transport en het vergaan van de tinbaggermolen *Kantoeng* in 1937.

[41] Zie register.octrooiocentrum.nl (2 november 2011).

## Baggermaterieel zoals dat bij de zes werven voor 1943 werd gebouwd



28

29



26

27



26 In 1934 werden bij Verschure de graafwielzuigers *Edax* en *Hydra* voor Den Breejen van den Bout gemaakt.

27 Sovjet-emmerbaggermolen te water gelaten bij J & K. Smit (1938).

28 Foto J. & K. Smit met rechts baas *Kees van Driel*.

29 In 1928 werd bij Gusto deze “drijvende persleiding met bolkoppeling” gefabriceerd voor Argentinië.

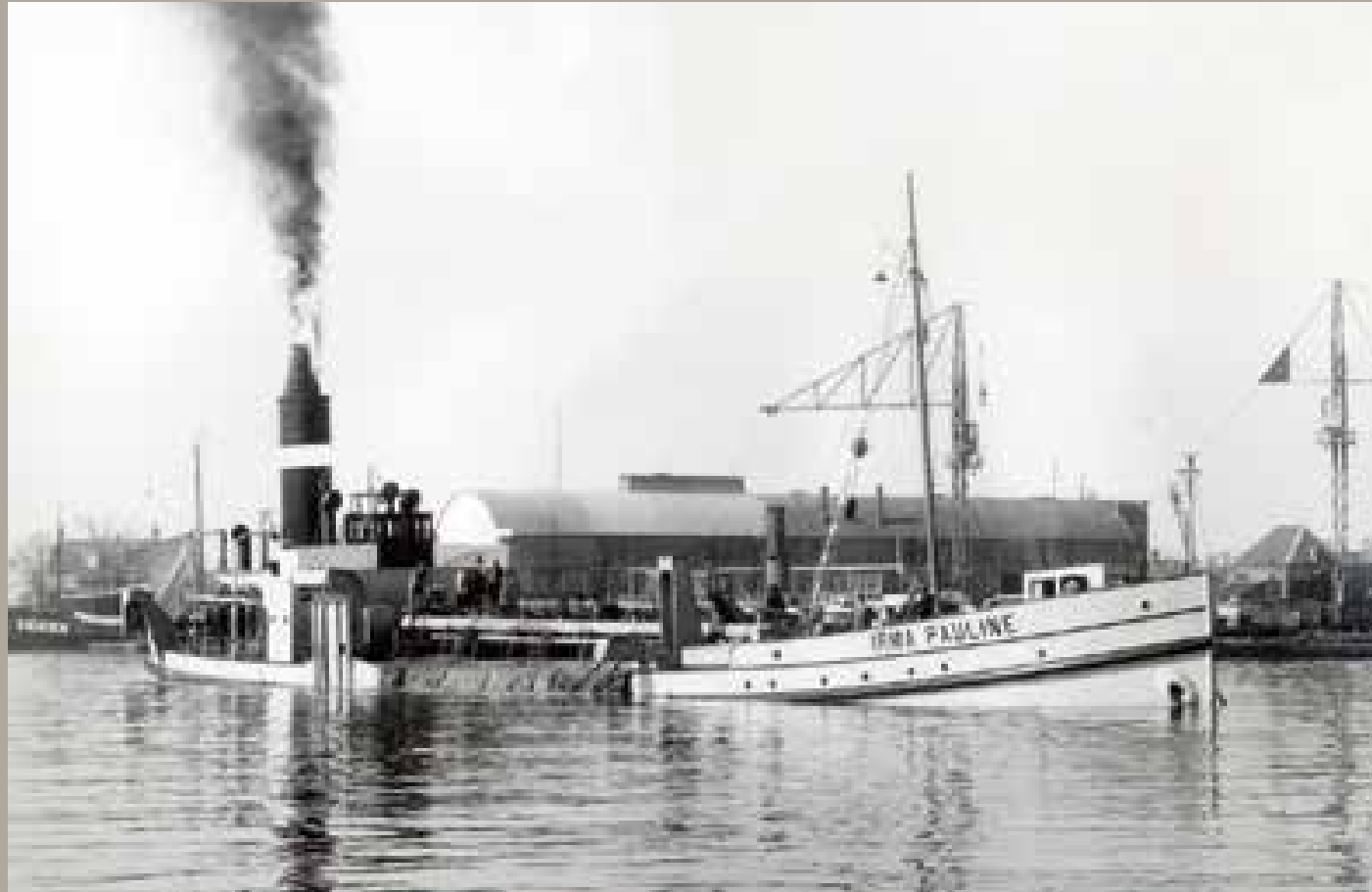
*pagina 34-35*

30 In 1928 bouwde L. Smit & Zoon de zelfvarende hopperzuiger *Irma Pauline* voor Frankrijk. De hopperinhoud was 660 m<sup>3</sup>.

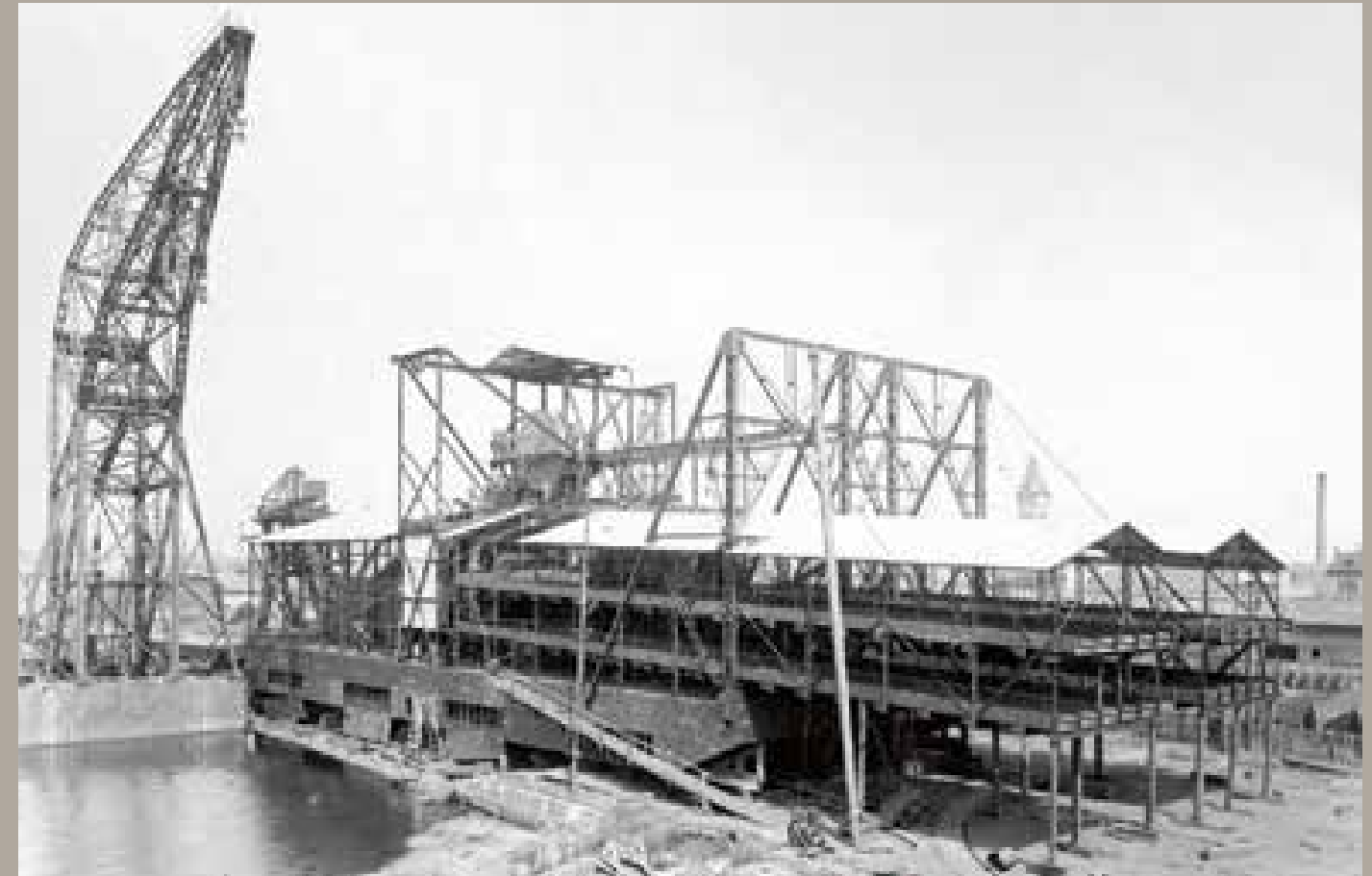
31 De langselevateur voor kolen *Westfalen* die Gusto in 1912 bouwde voor de Steenkolen Handels Vereniging (SHV).

32 De *Dabo*, een tinbaggermolen die Conrad in 1910 bouwde voor de Singkep Tin Company.

33 De voor de Sovjet-Unie bestemde emmermolen *Comsomolski* werd in 1933 gebouwd onder de overkapping van werf De Klop.



30  
31



32  
33



## Verschure

Kort na de eeuwwisseling had de Amsterdamse NV Verschure & Co 's Algemeene Binnenlandsche Stoomvaart Maatschappij een reparatiewerf nodig voor binnenvaart-schepen.<sup>42</sup> Eigenaar Petrus Josephus Maria (Sjef) Verschure (1861-1938) begon daarom – eerst vanaf een als reparatiewerkplaats ingericht binnenvaartschip en in 1908 aan de latere Meeuwenlaan in Amsterdam-Noord – een eigen werf en machinefabriek. In 1913 werd zijn zoon Antonius Johannes Marie (Ton) Verschure directeur van Verschure & Co's Scheepswerf en Machinefabriek. Drie jaar later werd een nieuwe werf aan de Zamenhofstraat in gebruik genomen, terwijl de machinefabriek aan de Meeuwenlaan bleef gevestigd.

Verschure kwam pas in de jaren twintig van de vorige eeuw met de baggerbouw in aanraking en aanvankelijk betrof het vooral tinbaggermolens. De eerste opdracht – uit 1923 – betrof twee tinbaggermolens voor de Teja Tin Dredging Company in Nederlands-Indië.<sup>43</sup> In 1926/1927 volgden meer van dergelijke molens.<sup>44</sup> Voor de Maatschappij tot Uitvoering van de Zuiderzeewerken (MUZ) maakte Verschure samen met de Haarlemse werf Conrad onder meer acht drijvende kraanpontons met grijperkranen.<sup>45</sup> Een geheel andersoortig product – nog tot ver na de Tweede Wereldoorlog kenmerkend voor Verschure – waren graanelevatoren. In 1913 werd de eerste geproduceerd.<sup>46</sup> Omstreeks 1950 had Verschure er dertien gebouwd, waarvan tien op stoom: drie voor de Antwerpse haven, zeven voor Rotterdam en drie voor Amsterdam.<sup>47</sup>

[42] *Historisch overzicht 1908-1960 Verschure* (Amsterdam 1960).

[43] *Ibidem* 11.

[44] *Ibidem* 12.

[45] *Ibidem* 14.

[46] *Ports and Dredging. News Bulletin on Dredgers, Ships and Harbour Equipment* n° 12 (1953)5.

[47] Het Scheepvaartmuseum Amsterdam (HSA), inv.nr. 1995.0040, folder Verschure over de bouw en het gebruik van graanelevatoren ca. 1950.

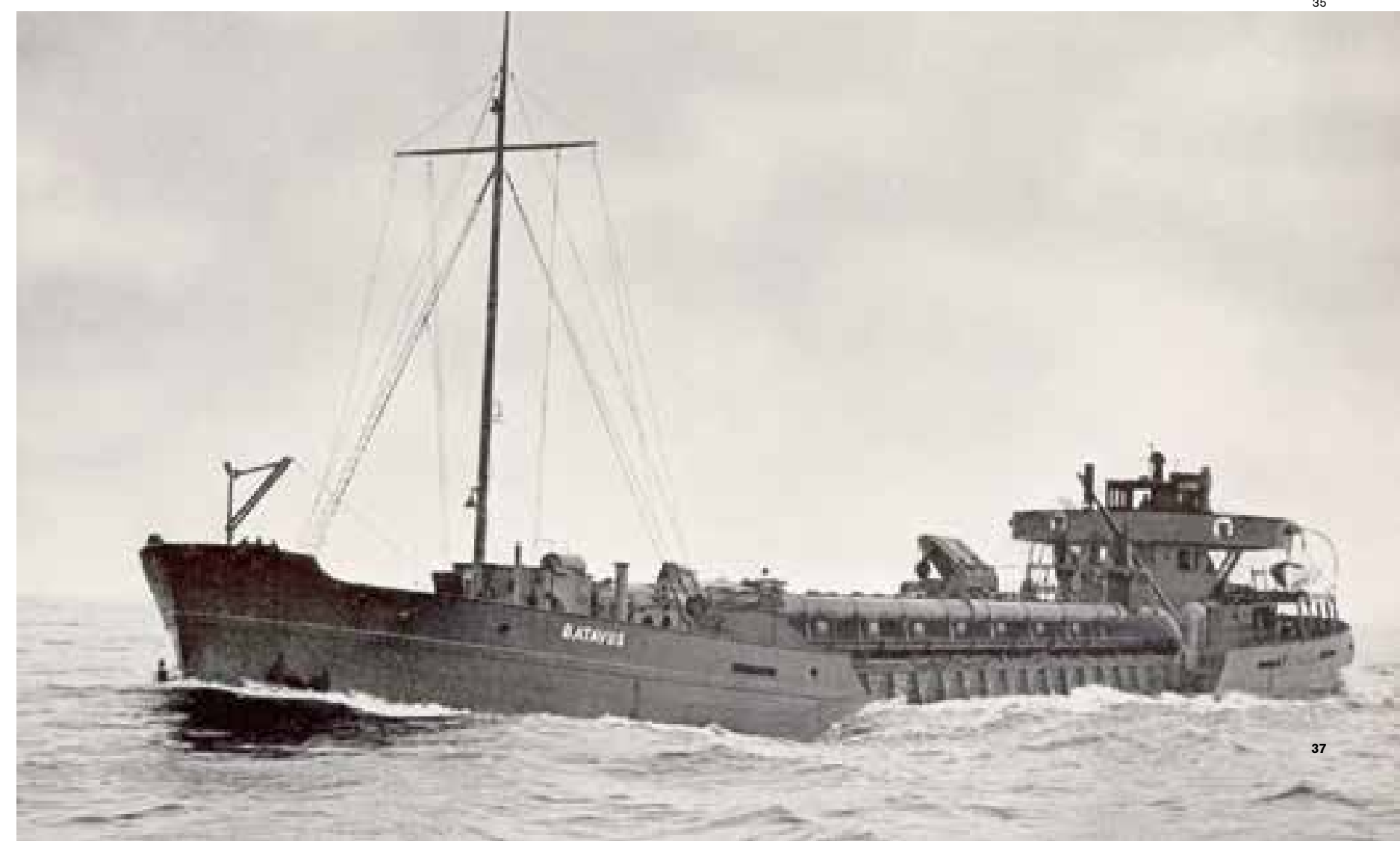


**34** Voor de Hollandsche Aanneming Maatschappij (HAM) bouwde Verschure in 1938 een nieuw type rotsbreker: de *HAM 906*. Dit baggerwerktuig sloeg met pneumatische hamers de rotsbodem kapot.<sup>48</sup> De tot dan toe gebruikelijke rotsbrekers verbrijzelden de rotsbodem door keer op keer een zwaar cilindervormig gewicht te laten vallen.<sup>49</sup>

**35** Uniek voor Verschure was de bouw van de hopperzuiger *Batavus* met een hopperinhoud van 1.500 m<sup>3</sup> voor aannemer Den Breejen van den Bout.

[48] *Ports and Dredging* n° 100 (1978/1979) 33.

[49] Informatie ir. R. Smulders, 4 september 2012.



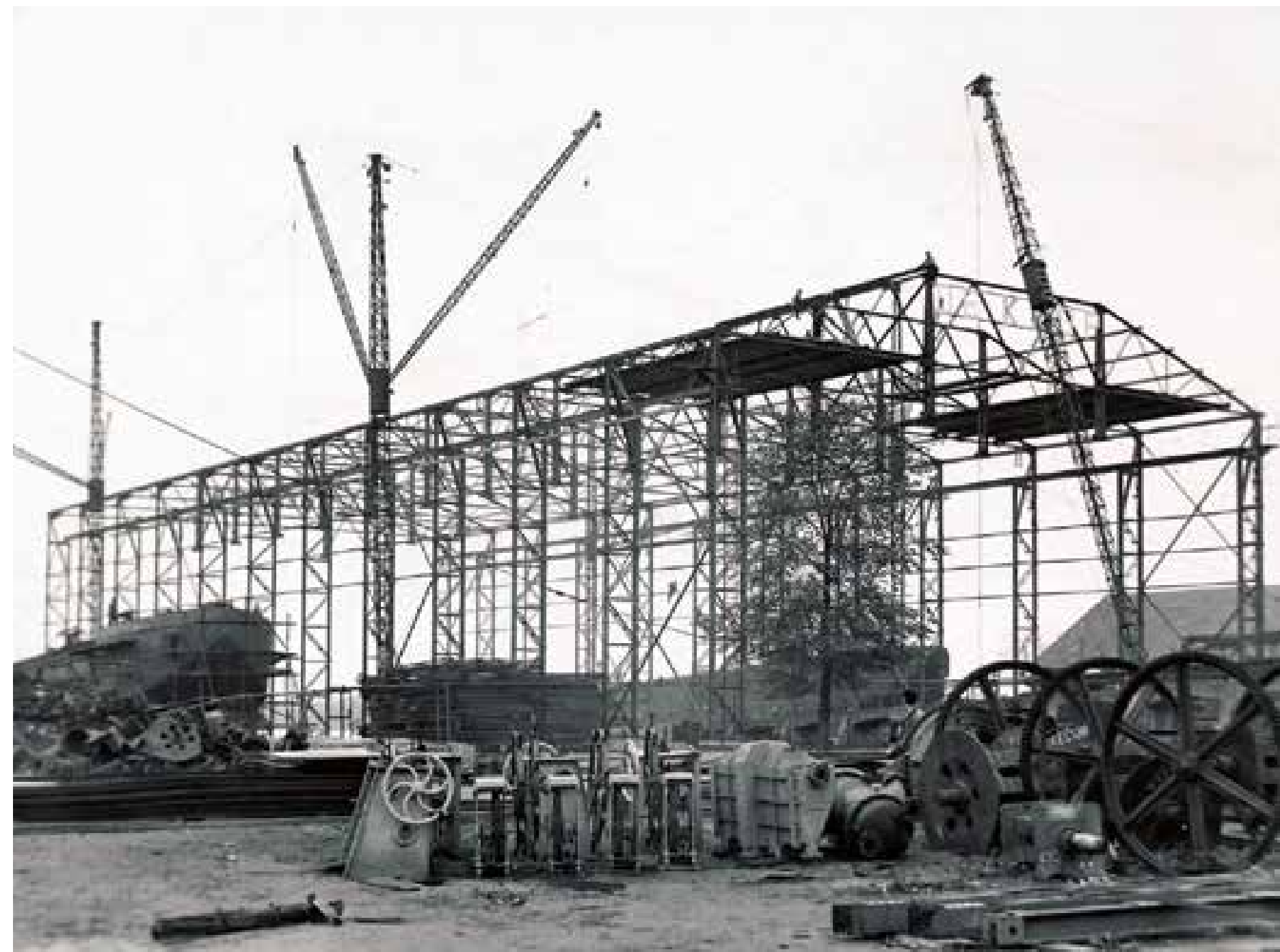
## De Klop

Sliedrecht vormde de bakermat van veel baggeraannemers. De families Volker, Bos, Kalis, van Noordenne en Kraaijeveld waren niet alleen hecht met elkaar verweven, maar ze hadden samen ook tientallen aannemersbedrijven en -bedrijfjes. Omdat er in het hele land reparatiewerven nodig waren voor het aannemersmaterieel exploiteerde de Sliedrechter Johannes Kraaijeveld met zijn zwagers Jacob, Arie en Eliza van Noordenne naast een aannemerscombinatie in Utrecht in 1907 ook een scheepsreparatiewerf in Zuilen.<sup>50</sup> De naam ervan was ontleend aan het nabijgelegen fort De Klop aan de Vecht. Na verloop van tijd werd op de werf ook nieuw baggermaterieel gebouwd.

In 1916 verhuisde De Klop als gevolg van ruimtegebrek van Zuilen naar Sliedrecht. Het bedrijf werd omgevormd tot een naamloze vennootschap en er werd een machinefabriek aan de werf toegevoegd.<sup>51</sup> Behalve de eerdergenoemde werden als commissaris ook de Sliedrechtse aannemers Willem en Gerrit Jan Bos aangesteld. Directeur werd ir. Huibert van Seventer, wiens moeder een zuster was van de broers Van Noordenne.

Twee jaar later was het gehele aandelenkapitaal in handen geraakt van W.J. Kalis Wzn & Co.'s Baggermaatschappij.<sup>52</sup> De baggeraars Joh. Kraaijeveld, Arie en Eliza van Noordenne, Willem en Gerrit Jan Bos en de Utrechter werktuigbouwkundig ingenieur Willem Hendrik Verloop besloten vlakbij het nieuwe terrein van De Klop in Sliedrecht een nieuwe werf op te richten: NV Scheepswerf en Machinefabriek Kerkerak.<sup>53</sup> In 1919 kreeg Van Seventer tevens de leiding over deze werf. In 1932 gingen beide werven samen verder als De Klop.

Bij De Klop bouwde men naast met name kleiner baggermaterieel ook sleepboten en zeeschepen. De Sliedrechtse werf was de 'hofleverancier' van aannemer Bos en Kalis. Soms waren er ook buitenlandse opdrachten, zoals in 1938 en 1939, toen een tiental grote zelfvarende baggermolens met een emmerinhoud van elfhonderd liter voor Machinoimport in Moskou werden gebouwd.<sup>54</sup> In 1930 werden er vier kleinere molens van 350 liter aan Argentinië geleverd. Tussen 1916 en 1943 werden er ongeveer veertig baggerschepen door De Klop afgeleverd.<sup>55</sup>



36

[50] N.A.R. van Seventer, *De N.V. Scheepsbouwwerf en Machinefabriek 'De Klop', Sliedrecht 1907-1942* (niet uitgegeven doctoraalscriptie Erasmus Universiteit Rotterdam 1988).

[51] Archief IHC (Beaver Dredgers), *Oprichting der Naamloze Vennootschap Scheepswerf en machinefabriek 'De Klop' gevestigd te Sliedrecht*, 17 maart 1916.

[52] Archief IHC (Systems), brochure *17 maart 1916-1966. 50 jaar De Klop* 11/12.

[53] Archief IHC (Beaver Dredgers), *Afschrift der Akte van Oprichting van de Naamloze Vennootschap Scheepsbouwwerf en machinefabriek 'Kerkerak' gevestigd te Sliedrecht*, 22 juni 1918.

[54] Ibidem, referentielijst emmerbaggermolens IHC.

[55] Informatie G. Lodonk en J. van Andel, *Baggermuseum Sliedrecht* (6 en 11 december 2012).

36 In 1931/1932 werd bij De Klop een overkapping geplaatst, waaronder schepen overdekt konden worden gebouwd. De foto toont ook drie elektrische werfkransen.



37

38



37 In 1912 liep bij Werf Conrad de zelfvarende cutterzuiger/steekzuiger *Gouverneur Generaal Van Idenburg* van stapel. Deze kleizuiger had een eigen hopper, een snijkop met een doorsnede van 2,60 meter en een 33 meter lange ladder, die tot 22 meter diepte kon baggeren. Destijds behoorde de zuiger tot de grootste cutterzuigers ter wereld. 38 Een interessant onderdeel van Werf Conrad was het in 1937 opgerichte laboratorium. Opdrachtgevers konden hier grondmonsters laten onderzoeken, waardoor het mogelijk werd om baggermaterieel te leveren dat optimaal geschikt was voor de betreffende

grondsoort. De folder *Cordial Contact* werd in 1937/1938 door het laboratorium uitgegeven. Het bevatte deze oproep om grondmonsters in te sturen. 39 Befaamd was het Banka-boorgereedschap. Dit was in 1858 ontworpen door ir. J.E. Akkeringa (1829-1864) en werd aanvankelijk gefabriceerd door de Gebroeders Figeo in Haarlem. In 1902 had Werf Conrad de verkoop- en productierechten van Figeo gekocht. De Banka-boor – in Amerika Empire-drill genoemd – kon tot op een diepte van dertig meter boren en werd overal ter wereld gebruikt.<sup>56</sup> Op de foto een proefboring op land.

[56] A.F. Kamp, *De standvastige tinnen soldaat. 1860-1960 N.V. Billiton Maatschappij* (Den Haag 1960) 115.

39



## Conrad-Stork

Op 1 april 1883 richtte Thomas Figeo (1841- 1897) in Haarlem Werf Conrad op.<sup>57</sup> De naam was een eerbetoon aan ir. Frederik Willem Conrad (1800-1870), één van de oprichters van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs (KIVI). Deze ingenieur was betrokken bij de aanleg van het Suezkanaal in 1869. Vanaf 1887 werkte Werf Conrad nauw samen met machinefabriek Stork in Hengelo. Toen de werf in 1932 een verlies leed van anderhalf miljoen gulden kwam het gehele aandelenpakket in bezit van Stork. De afdeling Stork Hijsch uit Hengelo werd toen naar Haarlem overgeplaatst om daar aan de oostkant van het Spaarne steeds grotere kranen te bouwen. De meeste onderdelen van Conrad verhuisden naar het terrein van Stork Hijsch, met uitzondering van de werf. In 1941 werd Werf Conrad geliquideerd en als geheel overgedragen aan Stork Hijsch. De naam werd Werf Conrad & Stork Hijsch NV, later vereenvoudigd tot Conrad-Stork.

Werf Conrad bouwde sinds het begin van de twintigste eeuw bijzonder baggermaterieel en beschikte vooral op het gebied van ertswinning over kennis die de andere I.H.C.-partners niet hadden. Ook op baggergebied werden van oudsher opvallende werktuigen gebouwd. Zo werd in 1903 een

zeewaardige zelfladende baggermolen met zuigbuis en persleiding voor Indo-China gebouwd: de *Haiphong*.<sup>58</sup>

In het begin van de jaren twintig werd Gusto door Conrad als een belangrijke concurrent gezien op het gebied van baggerbouw. Eén van de directeuren zei over Gusto-directeur Conijn: “Hij kan voor ons weleens een gevaarlijk mannetje worden.”<sup>59</sup> Dat bleek mee te vallen, want in de loop van de jaren twintig raakte Conrad steeds meer gespecialiseerd in drijvende installaties voor de tin- en goudwinning. Een terrein waarop Gusto minder actief was. Tussen 1887 en 1940 werden er maar liefst 114 ertsbaggermolens in Haarlem gebouwd.<sup>60</sup> Conrad beschikte over een eigen afdeling voor pompen en diepboorinstallaties.

Bij Werf Conrad beschikte men over diverse octrooien voor emmerbaggermolens.<sup>61</sup> Ook op het gebied van pompen werd in Haarlem het nodige ontwikkeld. In 1930 werd bijvoorbeeld patent verkregen op een “centrifugaalpomp, die inwendig is voorzien van een rubberbekleding, welke aan een draagplaat is bevestigd, waarbij de draagplaat aan het pomphuis of aan de waaier is bevestigd.”

[58] Clausing, *Conrad-Stork* 37.

[59] *Ibidem* 65.

[60] *Het Zeskant* 1\* jrg. no.2 (maart 1947) 11.

[61] Zie register.octrooiencentrum.nl (2 november 2011). Bijvoorbeeld in 1928 een “emmerbaggermolen, waarbij het gedeelte der emmerladder, dat zich bij het baggeren onder water bevindt, van luchtkasten is voorzien en waarbij een bijzondere hefinrichting voor de emmerladder is aangebracht.”

[57] Zie over dit bedrijf Clausing, *Conrad-Stork* en G. van Hooff, ‘Familie Figeo in: J. Visser, M. Dicke en A. van der Zouwen (red.), *Nederlandse Ondernemers 1850-1950 Noord-Holland en Zuid-Holland* (Zutphen 2013) 62-69.

## Nationale en internationale opdrachtgevers

De werven die zich in 1943 aansloten bij I.H.C. bedienden vooral een internationale markt. Vooral met enkele Aziatische landen waren er intensieve contacten. J. & K. Smit bouwde al in 1895 een emmerbaggermolen voor China, bestemd voor het uitdiepen van de Hai He rivier.<sup>62</sup> Vanaf 1909 leverde ook Gusto in Schiedam baggerwerktuigen aan China. Met Japan waren er al sinds de negentiende eeuw contacten en Nederlands-Indië vormde een belangrijke markt voor baggermaterieel. De Singkep Tin Company bestelde in 1910 een tinbaggermolen bij Conrad.<sup>63</sup> Bij het begin van de Tweede Wereldoorlog waren in de tinmijnbouw in Nederlands-Indië 25 in Nederland gebouwde tinbaggermolens actief. Een andere belangrijke afnemer van Nederlands baggermaterieel was het toenmalige Russische Keizerrijk. Voor dit land werden tussen 1892 en 1903 bij de latere I.H.C.-werven 39 emmermolens gebouwd.<sup>64</sup>

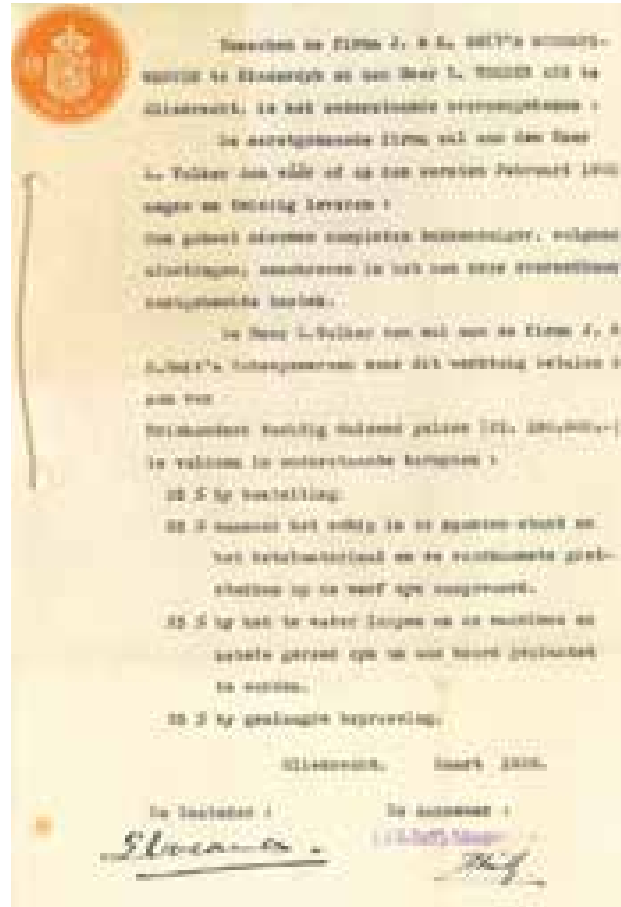
Bij enkele van deze internationale opdrachten werkten de zes baggerwerven samen. De Klop en Gusto bouwden in 1935 gezamenlijk twee baggermolens voor de Sovjet-Unie, die in segmenten per schip naar het huidige St. Petersburg werden gebracht en daarna per trein naar Siberië. Ter plaatse werden ze samengebouwd en geassembleerd. Verschure en Conrad werkten in 1934 samen bij de productie van transportbanden voor keileem.<sup>65</sup>



40

[62] H. Vandersmissen, *Giving soil value* (Sliedrecht 2002) 9.  
[63] *IHC Merwede & PT Timah. 100 years of cooperation* (eigen uitgave IHC 2011) 5.  
[64] Dekker, Vandersmissen en Stam, *Het grote baggermolenboek* 189.  
[65] *Ibidem* 191-192.

40 Verschure en J. & K. Smit bouwden in 1936 gezamenlijk vier kleine cutterzuigers voor het ministerie van openbare werken in Argentinië. Het betrof de *M.O.P. 218*-, *219*-, *220*- en *221-C*. Op de foto de *220-C* en *221-C* bij Verschure.



41 Pagina uit het bestek dat J. & K. Smit in 1928 maakte voor de bakkenzuiger *Sliedrecht IX* voor L. Volker Azn. De overeenkomst besloeg slechts één pagina.

## Nederlandse en Vlaamse baggeraannemers

Behalve in het buitenland vindt IHC tot op de dag van vandaag haar klanten onder Nederlandse en Belgische aannemers. Sinds de tweede helft van de negentiende eeuw telde ons land een groot aantal baggerbedrijven. Met name Sliedrecht en omgeving vormde een vruchtbare voedingsbodem voor de natte aannemerij, maar ook in andere streken van het land en in België waren baggerfirma's gevestigd. In de loop der tijd zijn veel van deze firma's gefuseerd, maar ook nu nog komt men dezelfde namen tegen.

### Volker, HAM, Van Hattum & Blankevoort en Van Oord

Adriaan Volker begon in 1854 een baggeronderneming in Sliedrecht. Aanvankelijk was hij geassocieerd met zijn neef D. Volker Czn en later ontstond de naam Baggermaatschappij Adriaan Volker. Dit bedrijf bestelde “hele vloten molens, zuigers en bakken bij J. & K. Smit, waar nooit een contract aan te pas kwam.”<sup>66</sup> In 1972 ontstond de Koninklijke Adriaan Volker Groep en in 1978 werd dat Koninklijke Volker Stevin.<sup>67</sup>

De NV Hollandsche Aanneming Maatschappij (HAM) werd in 1909 opgericht door dr. ir. A.C.G.G. van Hemert van de Hollandsche Beton Maatschappij en G.A. van Hattem van de Aanneming Maatschappij v/h G.A. van Hattem te Dordrecht.<sup>68</sup> Zowel de HAM als Volker Stevin Baggeren gingen in 2004 op in de Van Oord Groep. Aan de basis van deze groep stond Govert van Oord uit Werkendam. Zijn in 1868 begonnen aannemersfirma groeide uit tot een groot bedrijf waarin in 2004 veel uit de negentiende eeuw daterende baggerfirma's opgingen.<sup>69</sup> Dat gebeurde indirect ook met Van Hattum & Blankevoort. Dit bedrijf was in 1905 ontstaan uit een samenwerking tussen de Sliedrechter Arie van Hattum en Cornelis Blankevoort uit Monnickendam.<sup>70</sup> Van Hattum & Blankevoort hoorde sinds 1971 bij de Stevin-groep. Koninklijke Volker Stevin werd zoals gezegd in 2004 onderdeel van Van Oord.

[66] Ibidem 99.

[67] Zie [www.volkerwessels.com](http://www.volkerwessels.com) (31 december 2011).

[68] A. van Kampen, *Bouwen op mensen. Vijfenzeventig jaar Hollandsche Beton Groep* (Rijswijk 1977).

[69] Zie [www.vanoord.com](http://www.vanoord.com) (31 december 2011) en J. Bruggeman, 'Familie Van Oord' in: J. Visser, M. Dicke en A. van der Zouwen (red.), *Nederlandse Ondernemers 1850-1950 Noord-Holland en Zuid-Holland* (Zutphen 2013) 302-311.

[70] K. Stikma, *Bewoonbaar voor de mens. 150 jaar Van Hattum en Blankevoort in 'natte' en 'droge' aannemerij* (Beverwijk 1982).

### Boskalis, Breejenbout en Zanen-Verstoep

In 1910 werd in Sliedrecht de baggerfirma Kraaijeveld en Van Noordenne opgericht.<sup>71</sup> Toen Eliza van Noordenne – tevens medeoprichter van de latere I.H.C.-werf De Klop – in 1924 uit het bedrijf stapte, werd de naam veranderd in Firma Joh. Kraaijeveld. In de jaren dertig werd het NV Baggermaatschappij Bos en Kalis. Nieuwe naamswijzigingen volgden in de tweede helft van de twintigste eeuw: in 1971 Bos Kalis Westminster Dredging NV en in 1980 Koninklijke Boskalis Westminster NV. Tegenwoordig is Boskalis – in vakkringen Boka – een bloeiend bedrijf, dat onder meer het sleepvaartbedrijf Smit Internationale en zeetransportbedrijf Dockwise heeft overgenomen, maar ook diverse oude baggerfirma's.

In 1985 ging Breejenbout in Boskalis op. T. den Breejen van den Bout uit Hardinxveld vestigde dit aannemersbedrijf in de negentiende eeuw in Berg en Dal bij Nijmegen. Later verhuisde de firma NV Aannemersbedrijf v/h T. den Breejen van den Bout – oftewel Breejenbout – naar Aerdenhout en weer later naar Overveen.

In 1970 trad de Verstoep Groep door aandelenruil toe tot Bos en Kalis. C. Zanen was omstreeks 1850 in de Krimpenerwaard begonnen met baggeren en vanaf 1912 raakte ook J. Verstoep bij deze firma betrokken. In 1941 luidde de naam Hollandsch Aannemersbedrijf Zanen-Verstoep met Den Haag als vestigingsplaats.<sup>72</sup> In dat jaar verkocht zoon Dirk Verstoep zijn aandeel in het bedrijf aan H. Zanen en richtte zelf het aannemingsbedrijf Dirk Verstoep op. Dit bedrijf ging in 2000 op in de Nederlandse Beton Maatschappij (NBM).

[71] C. de Gruyter en W. Bos, Jzn, *Gedenkboek ter gelegenheid van het vijftig-jarig bestaan van de N.V. Baggermaatschappij Bos en Kalis gevestigd te Sliedrecht 1910-1960* (z.p. 1960) en B. Diemel, 'Familie Bos in: J. Visser, M. Dicke en A. van der Zouwen (red.), *Nederlandse Ondernemers 1850-1950 Noord-Holland en Zuid-Holland* (Zutphen 2013) 166-175.

[72] Zie [www.krimpenerwaard.eu](http://www.krimpenerwaard.eu) (31 december 2011).

### Vlaamse baggerbouwers

Ook Belgische aannemers behoorden sinds de negentiende eeuw tot de trouwe klanten van wat I.H.C. Holland zou worden.<sup>73</sup> Baggerwerken Decloedt & Zoon bijvoorbeeld, dat zich vanaf 1875 onder leiding van Emmanuel de Cloedt vanuit Oostende – later Zeebrugge – ging bezighouden met de natte aannemerij. Het bleef meer dan een eeuw een familieonderneming, totdat het in 1991 een werkmaatschappij werd van de DEME Groep, wat staat voor Dredging, Environmental and Marine Engineering NV.

De firma Ackermans & Van Haaren was een tweede belangrijke Vlaamse aannemer. In 1880 was dit bedrijf in Antwerpen opgericht door de uit het Nederlandse Kerkdriel afkomstige Nicolaas van Haaren en Hendrik Willem Ackermans.<sup>74</sup> Eerder voerden beide zwagers al baggerwerken uit vanuit 's-Hertogenbosch. Vanaf 1974 fuseerde Ackermans & Van Haaren met de Société Générale de Dragage (SGD) en ging verder onder de nieuwe naam Dredging International, opererend vanuit het Belgische Zwijndrecht. De SGD was in 1930 in Brussel opgericht en was eveneens een klant van I.H.C. Holland. Ook Dredging International is tegenwoordig een werkmaatschappij van DEME.

Een vrij jonge, maar zeer belangrijke speler in de natte aannemerij is Ondernemingen Jan de Nul.<sup>75</sup> Het bedrijf werd in 1938 opgericht te Hofstade – bij Aalst – en richtte zich aanvankelijk op civiele werken en maritieme constructies. In 1951 ging Jan de Nul zich bezighouden met baggeren en dat zou gaandeweg de belangrijkste bezigheid worden. Aan het einde van de twintigste eeuw werkte De Nul geregeld samen met het Nederlandse Ballast Nedam.<sup>76</sup> De baggeractiviteiten van Ballast Nedam werden in 2002 verkocht en ondergebracht in Ballast Ham Dredging, dat in 2004 opging in de Van Oord Groep.

[73] Zie voor een geschiedenis van deze bedrijven M. Vanderostyne, *Waterbouwers. De wereldwijde expansie van de Vlaamse waterbouw na 1945* (Tielt 1994).

[74] Zie [en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org) (31 december 2011).

[75] Zie [nl.wikipedia.org](http://nl.wikipedia.org) (31 december 2011).

[76] Zie [www.inkoop.ballast-nedam.nl](http://www.inkoop.ballast-nedam.nl) (24 april 2012).

## De eerste vormen van samenwerking

In 1935 vond een eerste bijeenkomst plaats om de mogelijkheden tot samenwerking tussen de baggerbouwers te verkennen. Daarbij waren vijf werfdirecteuren betrokken: J.J. Borren (Conrad), N.W. Conijn (Gusto), L.C. Smit (L. Smit & Zoon), W. van der Gaag (J. & K. Smit) en A.J.M. Verschure (Verschure). Aanleiding was een mogelijke grote opdracht van baggerwerktuigen voor de Sovjet-Unie. Initiatiefnemer tot de besprekingen was Conijn van Gusto.<sup>77</sup> De eerste bijeenkomst vond plaats ten kantore van ir. P.J.C. Brauns (1873-1953) in Den Haag. Hij was directeur geweest van de firma Ducroo en Brauns in Amsterdam, waar locomotieven werden gemaakt en had zijn kantoor al eerder beschikbaar gesteld voor samenwerkingsoverleg tussen enkele staal- en constructie-bedrijven. Daarbij was ook Gusto betrokken. Pas op latere bijeenkomsten voegde zich Van Seventer van De Klop bij het gezelschap.

De contacten tussen sommige van deze werven dateerden al uit de negentiende eeuw. Zo vroeg Thomas Figee van de pas opgerichte Werf Conrad in 1884 aan J. & K. Smit of zij bereid waren om een zandzuiger voor Afrika voor hem te bouwen: “In hoeveel tijd kunt u dat aannemen en wat moet ik u daarvoor betalen?”<sup>78</sup>

Het Haagse overleg verliep voorspoedig. Al in 1935 werd een eerste opzet voor een “kartelovereenkomst” opgesteld.<sup>79</sup> Op 24 maart 1936 werd bij de Amsterdamse advocaat en procureur mr. Richard Jansen een samenwerkingsovereenkomst tussen Gusto, Verschure, L. Smit & Zoon en J. & K. Smit gesloten voor de bouw van baggermaterieel. Als motivatie voor de samenwerking werd vermeld: “dat zij aan de uitputtende concurrentie, welke er tusschen de bouwers van baggermateriaal bestaat, paal en perk wenschen te stellen (...).” In een werkverdelingsregeling werd vastgesteld dat

Gusto 28 procent van de gezamenlijk verkregen opdrachten zou krijgen, de Smit-werven ieder 25 procent en Verschure 22 procent. De vier werven spraken af elkaar te beschermen tegen concurrentie – het contract spreekt in dit verband van “den beschutten deelnemer.” Een andere belangrijke bepaling was dat men kosteloos van elkaars octrooien gebruik mocht maken. Veel artikelen van het contract waren gewijd aan de vertrouwensman, die een belangrijke bemiddelende rol was toebedeeld bij conflicten.

Hoewel Borren van meet af aan bij het overleg was betrokken, sloot Werf Conrad zich pas in het voorjaar van 1937 bij de vier grote baggerwerven aan. De Klop volgde in november. De deelneming van deze twee werven had tot enige discussie tussen de overige partners geleid. Tijdens de vergadering van 15 maart 1937 zei Conijn:<sup>80</sup> “(...) dat met de Conrad nu toch ook wel een afspraak voor gewoon baggermaterieel gemaakt diende te worden; voor erts was dat al voor verschillende objecten gebeurd. De heer L.C. Smit [L. Smit & Zoon] heeft daar niets op tegen, maar vindt dat wij dan ook aan De Klop moeten denken, zij zijn zeer actief en anders komen we later weer voor dezelfde moeilijkheid van percentages als waarvoor wij nu met Conrad komen te staan. De heer W. v/d Gaag [J. & K. Smit] ziet toch wel verschil tussen beiden, Conrad moet gezien worden als één van de grote en oudste firma’s, die door zijn relaties zo goed als overal meedoet; de heer Conijn is het daarmee eens.” Het duurde nog enkele maanden voordat De Klop daadwerkelijk bij het overleg werd betrokken.

Er werd in 1937 precies vastgelegd in welke mate een werf in aanmerking zou komen voor de bouw van bepaalde soorten baggerwerktuigen (zie Tabel 1). Wat betreft de baggerbouw had het vaststellen van de quota heel wat voeten in de aarde.<sup>81</sup>

TABEL 1. Quota werkverdeling

Werf	Algemeene Bagger		Tin Binnenland		Tin Buitenland	
	1937	1940	1937	1940	1937	1940
Gusto	20,26	20	26	24	21,67	20
J. & K. Smit	20,26	20	26	26	21,67	20
Conrad	17,60	15,50	26	29	35	40
L. Smit & Zoon	15,94	16				
Verschure	15,94	16	22	21	21,66	20
De Klop	10	12,50				

*Bron:* Archief IHC (Kinderdijk), doos Notulen BG (Baggergroep) 1937/1938 1939/1947, 13 december 1939 en 23 oktober 1940.

### De samenwerking met de Kinderdijkse werven

Conrad wilde aanvankelijk een aandeel van negentien procent en na het nodige gesteggel over de percentages met de Kinderdijkse werven werd dit in maart 1937 gehonoreerd.

In oktober werd het aandeel van Conrad bijgesteld tot 17,6 procent. Vanwege ontevredenheid bij met name De Klop werden de percentages in 1940 opnieuw aangepast. De Klop en L. Smit & Zoon waren niet betrokken bij de bouw van ertsbaggermolens. L. Smit & Zoon vond het toegekende werkpercentage te laag en zei zich liever vrij te ontwikkelen.<sup>82</sup> Wat betreft de tinbaggermolens werd er onderscheid gemaakt tussen opdrachten van bedrijven met een hoofdkantoor in Nederland en een hoofdkantoor in het buitenland (respectievelijk Tin Binnenland en Tin Buitenland in Tabel 1).

In deze beginjaren werden allerlei onderwerpen op het gebied van verdergaande samenwerking besproken, zoals uniforme begrotingen en het gebruik van elkaars buitenlandse agenten.<sup>83</sup> L. Smit & Zoon deed in 1937 een patentaanvraag voor een flexibele zuigbuis en Leo Smit mocht daarbij een inleiding schrijven “voor rekening van de Combinatie”.<sup>84</sup>

### De samenwerking met de werven van de Nederlandse Oost-Indische Compagnie

De samenwerking verliep aanvankelijk zeker niet probleemloos. Men was immers zozeer gewend om het eigenbelang voorop te stellen, dat een gemaakte afspraak met een collega-werf gemakkelijk werd geschonden. Zo stond ir. F.C. Rauwenhoff van J. & K. Smit in 1937 op het punt om een order in Thailand in de wacht te slepen, toen tegen alle afspraken in de Schiedammers toch een lagere prijs boden dan de Kinderdijkers. Van Seventer van De Klop boorde in Moskou een order door de neus van Conrad.<sup>85</sup> Andere keren verliep de samenwerking met meer succes. In de loop van 1937 verwierven de gezamenlijke baggerbouwwerven eensgezind de verhoopte miljoenenorder uit de Sovjet-Unie voor twaalf zelfvarende stoombaggermolens.<sup>86</sup> Met elkaar slaagden ze erin om de opdracht in 1938/1939 op te leveren.

In de vergaderingen brachten directeuren die een buitenlandse reis hadden gemaakt uitgebreid verslag uit van hun wederwaardigheden. Voor het eerst deed Verschure dat in 1937 na afloop van een reis naar Argentinië.<sup>87</sup> Toen er in datzelfde jaar een spoedvergadering bij Gusto werd belegd nadat Conijn in Moskou een order had gekregen, vergat

<sup>[1]</sup> Stadsarchief Amsterdam (SAA), inv.nr. 1417, Ongel inventariseerd archief van Verschure en Co. Scheepswerf en Machinefabriek NV en NV Oranjewerf, nota L.C. Smit over verloop van de quota percentages sinds 1935, 21 september 1965.

<sup>[2]</sup> Collectie R. de Jong, brief Thomas Figee aan J. & K. Smit, 6 juni 1884.

<sup>[3]</sup> Archief IHC (Kinderdijk kluis), omslag Correspondentie 1935/1936 met mr. Richard Jansen, Amsterdam en concepten inzake overeenkomst samenwerking.

<sup>[4]</sup> Ibidem, map Notulen vergaderingen Algemene Baggergroep 1937-1938, 15 maart 1937.

<sup>[5]</sup> SAA, archief Verschure en Co. nota L.C. Smit over verloop van de quota percentages sinds 1935, 21 september 1965.

<sup>[6]</sup> Archief IHC (Kinderdijk kluis), map Notulen vergaderingen Algemene Baggergroep 1937-1938, 15 maart 1937.

<sup>[7]</sup> Ibidem, respectievelijk 14 mei 1937/ 2 juli 1937.

<sup>[8]</sup> Ibidem, 25 augustus 1937.

<sup>[9]</sup> Historisch overzicht Verschure 23.

<sup>[10]</sup> Dekker, Vandersmissen en Stam, Het grote baggermolenboek 193.

<sup>[11]</sup> Archief IHC (Kinderdijk), map Notulen vergaderingen Algemene Baggergroep 1937-1938, 31 juli 1937.



42

42 Voor Machinoimport uit Moskou bouwde J. & K. Smit in 1939 de zelfvarende stoombaggermolen Swirj.

men om De Klop uit te nodigen. Van Seventer werd toen maar telefonisch op de hoogte gesteld.<sup>88</sup> Toen niet veel later Van der Gaag en Van Seventer samen in de Sovjet-Unie waren, sloten ze tot ergernis van Conrad alleen contracten af voor hun eigen werven. Borren vond dit “erg onbevredigend, en voor onze samenwerking zeer gevaarlijk.” J. & K. Smit en De Klop waren immers namens de anderen afgevaardigd. “Als voor elke acquisitie, de daarvoor aangewezen firma het resultaat bereikt dat hij zelf de hoofduitvoering van het werk moet behouden, moet dit op onze onderlinge samenwerking een resultaat van naijver en niet van samenwerking en algemeen belang geven.”<sup>89</sup>

In 1939 begon de naderende oorlog een rol te spelen. Van Seventer van De Klop was door “de Russen gevraagd of ik naar Moskou wilde komen om over bestellen van hoppers te spreken”, maar hij vond het te gevaarlijk.<sup>90</sup> Hij kon echter toevoegen: “Verschure is in Moskou en zal zeer waarschijnlijk met een opdracht van 6 stuks terugkomen.”

Al te hechte contacten tussen twee baggerbouwwerven werden door de anderen niet toegejuicht. Toen Verschure en Conrad-Stork in 1939 toestemming vroegen voor een nauwere samenwerking, vreesden de anderen dat daarmee de verdeling van de quota in gevaar zou komen. Borren wist hen echter ervan te overtuigen dat de toenadering “in het belang van de gehele groep” was.<sup>91</sup> In het Baggercontract van 1940 werd de samenwerking officieel opgenomen.

De zes directeuren kwamen in de jaren dertig elke woensdag bij elkaar in het hoofdkantoor van de Billiton Maatschappij aan het Lyceumplein in Den Haag. Bij deze firma vergaderden tussen 1940 en begin 1948 ook de directie en de commissarissen van J. & K. Smit.<sup>92</sup> Het zestel werd bijgestaan door juridisch adviseur mr. A. Bruch. Hij was de jurist van Conrad en Borren had hem voorgedragen als vervanger van mr. Richard Jansen uit Amsterdam, die de eerste contracten had opgesteld.<sup>93</sup> Tot vertrouwensman van de wervencombinatie werd in 1940 de eerdergenoemde ir. Brauns benoemd. Hij zou vele jaren lang de wekelijkse vergaderingen bijwonen.

[88] Ibidem, 1 oktober 1937.

[89] Ibidem, 30 oktober 1937.

[90] Collectie drs. N.A.R. van Seventer, brief H. van Seventer sr. aan H. van Seventer jr., 27 augustus 1939.

[91] Archief IHC (Kinderdijk), doos Notulen BG (Baggergroep) 1937/1938 1939/1947, 29 november 1939.

[92] Ibidem, notulenboek vergaderingen directie en commissarissen van J. & K. Smit 1940-1948.

[93] Clausing, *Conrad-Stork* 153.



43

43 Zitting van het college van Gedeputeerde Staten in het Noord-Hollandse Provinciehuis (circa 1930). De eerste van links is P.J.M. Verschure (1861-1938), oprichter van de Amsterdamse Werf Verschure. Naast hem zit de Haarlemse jurist mr. Alexander Bruch (1885-1965), de juridisch adviseur van de ‘Baggergroep’. Vanwege zijn betrokkenheid bij de Anti Revolutionaire Partij, zijn lidmaatschap van Provinciale en Gedeputeerde Staten en zijn inzet voor het onderwijs in Haarlem, kreeg Bruch diverse keren de post van minister van Onderwijs aangeboden. Die heeft hij echter steeds geweigerd.<sup>94</sup>

44 Ir. Frans Christiaan (Frans) Rauwenhoff (1898-1982) was als werktuigbouwkundig ingenieur en later directeur verbonden aan J. & K. Smit. Hij was getrouwd met de tot de familie van J. & K. Smit behorende Anna Pauline Smit (1900-1989), van wie hij in 1945 scheidde. Van 1949 tot en met 1963 was Rauwenhoff directeur van Conrad-Stork. Op de foto uit 1960 is op de achtergrond een kraan van het Haarlemse bedrijf zichtbaar.

45 Ir. Cornelis (Kees) van der Gaag (1908-1997) was een zoon van W. van der Gaag, directeur van J. & K. Smit. Hij deed vanaf 1937 pompenonderzoek bij Conrad en in 1941 werd hij directeur van het M.T.I. Vanaf de jaren zestig werd hij belast met de octrooien en patenten van I.H.C. en in 1975 ging hij met pensioen. Foto Van der Gaag (rechts) met J. & K. Smit-directeur W. van Beelen bij een proefopstelling.

[94] ‘Mr. Alexander Bruch 29 december 1885-30 juli 1965’ in: *Haarlem Jaarboek* 1965, 21-23.



44

45

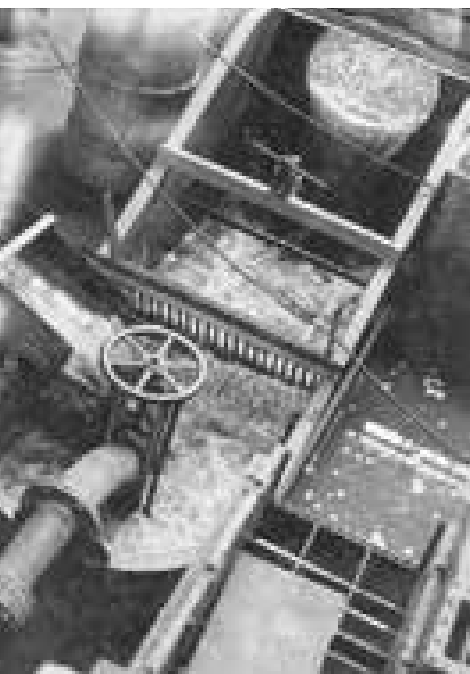


In 1937 besloten de werven om de research op het gebied van zandpompen gezamenlijk ter hand te nemen, omdat de Delftse hoogleraar ir. Joan Muysken (1894-1945) geen tijd had om onderzoek voor de Baggergroep te doen.<sup>95</sup> De zes werven ontwikkelden zelf een proefopstelling voor zandpompen bij Conrad in Haarlem. Ir. C. (Kees) van der Gaag deed vanaf 1937 in Haarlem experimenten, waarover hij minutieus schriftelijk verslag deed: “Eindelijk is nu alles in orde! De cribleur [zeeftrommel] heb ik omwikkeld met bindtouw, en dat heeft geholpen.”<sup>96</sup> Bij een bezoek van de directeuren van de zes werven in 1939 aan het laboratorium vroeg Leo Smit zich af: “wat wij nu verder met onze proefinstallaties willen doen, in dien zin, of het gewenscht is hiervan een afzonderlijke N.V. te maken, die zich bijv. ten doel stelt wetenschappelijk

[95] Archief IHC (Kinderdijk kluis), map Notulen vergaderingen Algemene Baggergroep 1937-1938, 21 juli 1937.

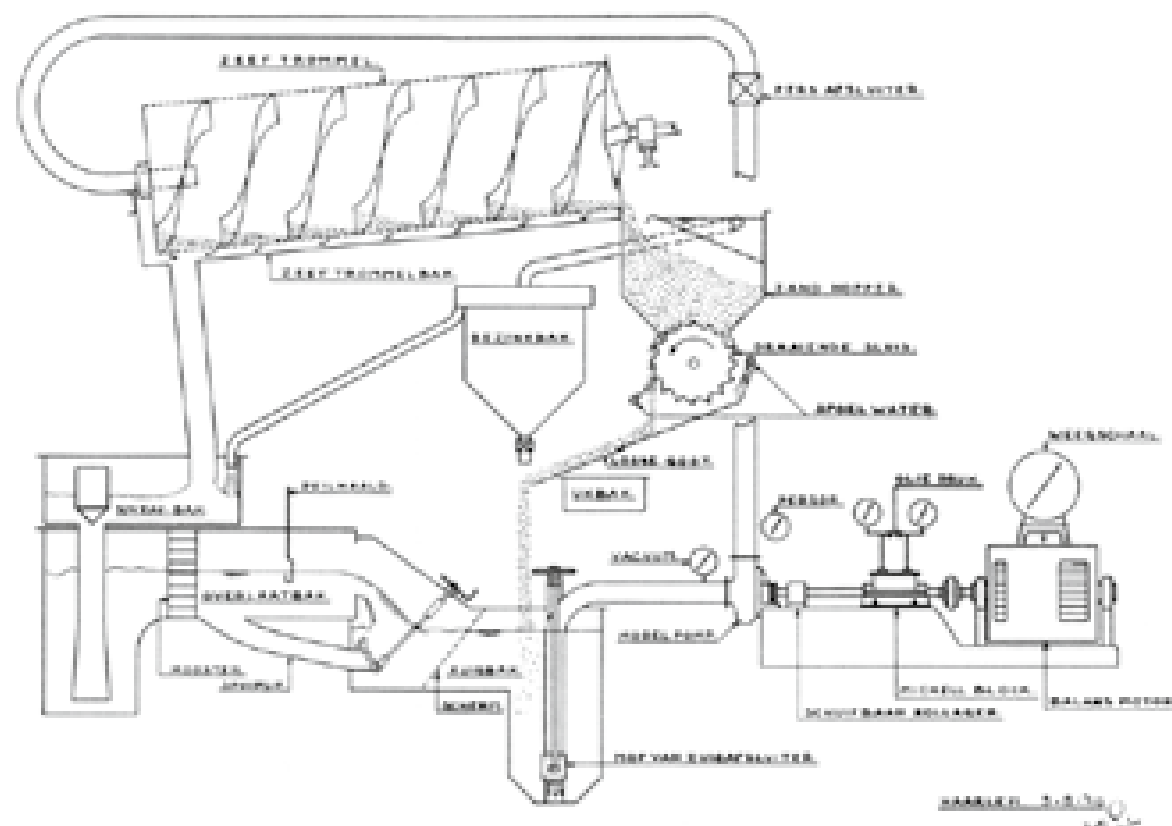
[96] Archief IHC (MTI), Rapport n<sup>o</sup>. 4 t/m 18 van de Proefstand voor Zandpompen (4 maart 1940 t/m 31 oktober 1940), hiervan n<sup>o</sup> 14. Zie ook Archief IHC (MTI), C. van der Gaag, *Korte beschrijving van de Proefstand voor Zandpompen op de werf Conrad te Haarlem* (Haarlem 6 augustus 1940). Een cribleur is weliswaar geen onderdeel van een zandpomp, maar er werd in de proefopstelling wel gebruik van gemaakt.

46-47 De proefopstelling voor zandpompen in het laboratorium van Conrad. De foto toont het bovenaanzicht van de zuigbak. Van links uit de goot komt het zand, van rechts door de cirkelvormige overlaat het water. De tekening laat zien hoe de zandpomp werkte.



46

## SCHEMA VAN DE PROEFSTAND VOOR ZANDPOMPEN.



47

onderzoek van aannemersgereedschappen in het algemeen, of misschien van pompinrichtingen, opdat ieder van ons zich te gelegener tijd daarop kan beroepen door medewerking hieraan te verlenen, (...).<sup>97</sup> Dit idee werd kennelijk breder gedragen, want in Haarlem werd op 29 december 1941 de Coöperatieve Vereniging Mineraal-Technologisch Instituut UA (M.T.I.) opgericht.<sup>98</sup> De naam was bedacht door de latere hoogleraar van de Technische Hogeschool in Delft, dr. ir. C. Schouten (1891-1963), die het laboratorium van Conrad leidde.<sup>99</sup>

Een andere vorm van samenwerking binnen de Baggergroep was de oprichting van een gemeenschappelijk verificatiebureau ter controle van door de werven gemaakte berekeningen. Hiertoe werd op 1 augustus 1937 door oud

Conrad-directeur ir. L.F.G. Bosschart (1888-1951) het Adviesbureau voor Scheepsbouw opgericht.<sup>100</sup> Dit bureau werd gevestigd aan de Raamweg 44 in Den Haag en de zes werven hadden hierbij een financiële en personele inbreng.<sup>101</sup> Behalve met verificaties hield Bosschart zich bezig met tekenwerk en hij stelde gezamenlijke offertes op. De samenwerking duurde niet lang, al in 1938 werden de activiteiten van Bosschart beëindigd.<sup>102</sup> Dit als gevolg van botsingen met de werven, die de bemoeienis van Bosschart beschouwden als een inbreuk op hun zelfstandigheid.<sup>103</sup> Het Adviesbureau werd gedeeltelijk geliquideerd. Bosscharts medewerker J. de Zwart – die op de calculatieafdeling van Conrad had gewerkt – werd door de gezamenlijke werven als verificateur in dienst genomen.

## Buitenlandse contacten

Voorafgaand aan de gesprekken die de Nederlandse baggerbouwwerven met elkaar voerden, waren er in de eerste helft van de jaren dertig al afspraken gemaakt inzake marktverdeling met vier baggerbouwers uit Schotland: Lobnitz & Co., Wm. Simons & Co. – beide in Renfrew –, Fleming & Ferguson in Paisley en Ferguson Brothers in Port Glasgow.<sup>104</sup> Alle zes de latere I.H.C.-werven waren hierbij betrokken. In 1934 werd er een overeenkomst gesloten, die – naar de naam van de secretaris – bekend stond als het Moore-agreement.<sup>105</sup> Vanaf eind 1936 veranderde vanwege een verandering van secretariaat de naam in Welsh-agreement.<sup>106</sup> In ruil voor bescherming, meldden de deelnemers lopende onderhandelingen met buitenlandse opdrachtgevers. Als de opdracht werd verkregen, stortte men vijf procent van de bouw prijs in een ‘pool’. Jaarlijks werd het binnengekomen bedrag verdeeld over de deelnemende werven.

Hoe de bescherming concreet in zijn werk diende te gaan, legde Gusto-directeur Conijn in 1937 omstandig uit in een brief aan Welsh. Daarbij nam hij een Sovjet-order als voorbeeld.<sup>107</sup> Hij vertelde dat de samenwerkende Nederlandse baggerbouwers wisten dat men in Moskou een onderhandelingspartner graag onder druk zette door gelijktijdig met zogenaamde andere gegadigden te spreken. Hierop speelde men in door Gusto het feitelijke bod te laten doen, maar ook de partnerwerven deden aanbiedingen. Conrad stuurde een prijsopgave zonder tekeningen in en J. & K. Smit en De Klop leverden zogenaamd serieuze, maar veel te hoge offertes. Zoals verwacht werden ook alle ‘concurrenten’ in Moskou uitgenodigd. Die speelden het spel mee en na uitvoerige onderhandelingen kreeg Gusto geheel volgens verwachting de opdracht. Conijn gaf tegenover Welsh aan dat men van de Schotse werven eenzelfde soort bescherming verwachtte.

Verschure regelde de financiële afwikkeling van de Nederlandse poolgelden. De grootste vijf werven kregen ieder een vijfde deel en De Klop kreeg vervolgens tien procent van het aandeel van de afzonderlijke werven. In december 1937 werd het internationale verdrag uitgebreid met enkele Duitse baggerbouwers.<sup>108</sup> In juli 1939 werd in Parijs een nieuwe regeling opgesteld, die echter als gevolg van het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog nooit effectief is geworden.

[97] Archief IHC (Kinderdijk), doos Notulen BG (Baggergroep) 1937/1938 1939/1947, 13 december 1939.

[98] *Bijvoegsel van de Nederlandsche Staatscourant* 21 januari 1942 (n° 14), n° 11310. De rechtsvorm UA staat voor een coöperatie met uitgesloten aansprakelijkheid.

[99] Archief IHC (Kinderdijk), doos Notulen BG (Baggergroep) 1937/1938 1939/1947, 7 mei 1941.

[100] Archief IHC (Kinderdijk kluis), map Notulen vergaderingen Algemene Baggergroep 1937-1938. Over Bosschart: [www.bosschaerts.be](http://www.bosschaerts.be) (14 oktober 2011).

[101] *Ibidem*, 16 juni en 7 juli 1937.

[102] *Ibidem*, 14 september 1938.

[103] Clausing, *Conrad-Stork* 147.

[104] Archief IHC (Kinderdijk), doos Hutton Reports 1950, 1951 Corr. 1945-1953.

[105] Archief IHC (Kinderdijk kluis), pakket Hutton, tekst Moore-agreement.

[106] Archief IHC (Kinderdijk), pakket briefwisseling vennoten 1939.

[107] Archief IHC (Kinderdijk kluis), pakket Hutton, brief Gusto aan Welsh 20 september 1937.

[108] Archief IHC (Kinderdijk), gebonden notulen directievergaderingen I.H.C., 27 april 1953.

## In oorlogstijd

Toen de eerste stappen in de samenwerking tussen de baggerwerven waren gezet, brak de Tweede Wereldoorlog uit. De eerste jaren had de Duitse bezetting een positief effect op de werkgelegenheid in de scheepsbouw. In 1941 was er sprake van een groei van meer dan 35 procent ten opzichte van 1939.<sup>109</sup> Op 4 juni 1940 tekenden 22 Nederlandse metaalbedrijven in Den Haag het zogenaamde Protokoll van Schröter. Daarin werd werken voor de Duitse Wehrmacht verplicht gesteld.<sup>110</sup> Alleen oud-marineofficier Van der Gaag van J. & K. Smit weigerde te tekenen, de anderen gingen akkoord, zij het onder protest. Tot de ondertekenaars behoorden de directeuren van Gusto, L. Smit & Zoon en Conrad.<sup>111</sup> Op 12 juni gaf ook Van der Gaag zijn verzet op en tekende namens J. & K. Smit.<sup>112</sup> Dit leidde tot een stroom aan orders, waardoor scheepswerven voor het eerst sinds de crisisjaren groeiden en konden moderniseren. Verschure breidde al in 1940 uit, maar de meeste investeringen in de metaalindustrie kwamen in 1941 en 1942 tot stand.<sup>113</sup> Na 1942 veranderde de situatie drastisch. Er ontstond schaarste aan grondstoffen, veel werven werden gesloten en arbeidskrachten werden naar Duitsland gevoerd.

De verwachte naoorlogse groeikansen stimuleerde de samenwerking tussen de zes werven gedurende de bezettingstijd. Op 5 december 1940 werden de afspraken uit 1937 aangepast en vastgelegd in enkele door mr. Bruch – in nauw overleg met Borren – opgestelde contracten.<sup>114</sup> Bij het

Baggercontract waren alle zes werven betrokken en bij het Ertscontract alleen Verschure, Conrad, Gusto en J. & K. Smit. Beide contracten waren ruim vijftig pagina's dik en bevatten bepalingen over de werkverdeling, het uitvoeren van calculaties, de uitvoering van opdrachten, de betaling en andere zaken. Het Baggercontract was van toepassing op drijvende baggerwerktuigen en pijpleidingen, vaste zuigen en persinstallaties en pijpleidingen maar ook op sleepboten voor de Sovjet-Unie. Ook alle reservedelen en toebehoren voor deze producten vielen onder het contract. De quota in het Ertscontract werden volgens een ingewikkelde verdeling vastgesteld (zie Tabel 2). L. Smit & Zoon deelde voor tien procent in de winst, De Klop kreeg niets. Om kansen te bieden voor de gezamenlijke bouw van niet-baggermaterieel werden alle niet eerder genoemde schepen en installaties ondergebracht in een Algemeen Contract.

Een stimulans voor de samenwerkingsgedachte vormden de ontwikkelingen in de scheepsbouw van de Verenigde Staten. Daar werkten tijdens de oorlog zeven scheepswerven samen in de Kaiser Shipbuilding Company. Onder leiding van scheepsbouwer Henry Kaiser (1882-1967) bouwden ze schepen van de *Liberty*- en *Victory*-klasse. Al snel was men in staat om in iets meer dan twee weken tijd een compleet *Liberty*-schip in elkaar te zetten. Hoewel de bouwsnelheid en de gebruikte materialen ten koste gingen van de kwaliteit, overtuigden de berichten uit Amerika de Nederlandse bag-

TABEL 2. Quota Ertscontract

Werk	Winstquota		Verliesquota & werkquota	
	binnenland	buitenland	binnenland	buitenland
Gusto	21	17	24	20
J. & K. Smit	22,50	17	26	20
Conrad	28,50	39	29	40
Verschure	18	17	21	20

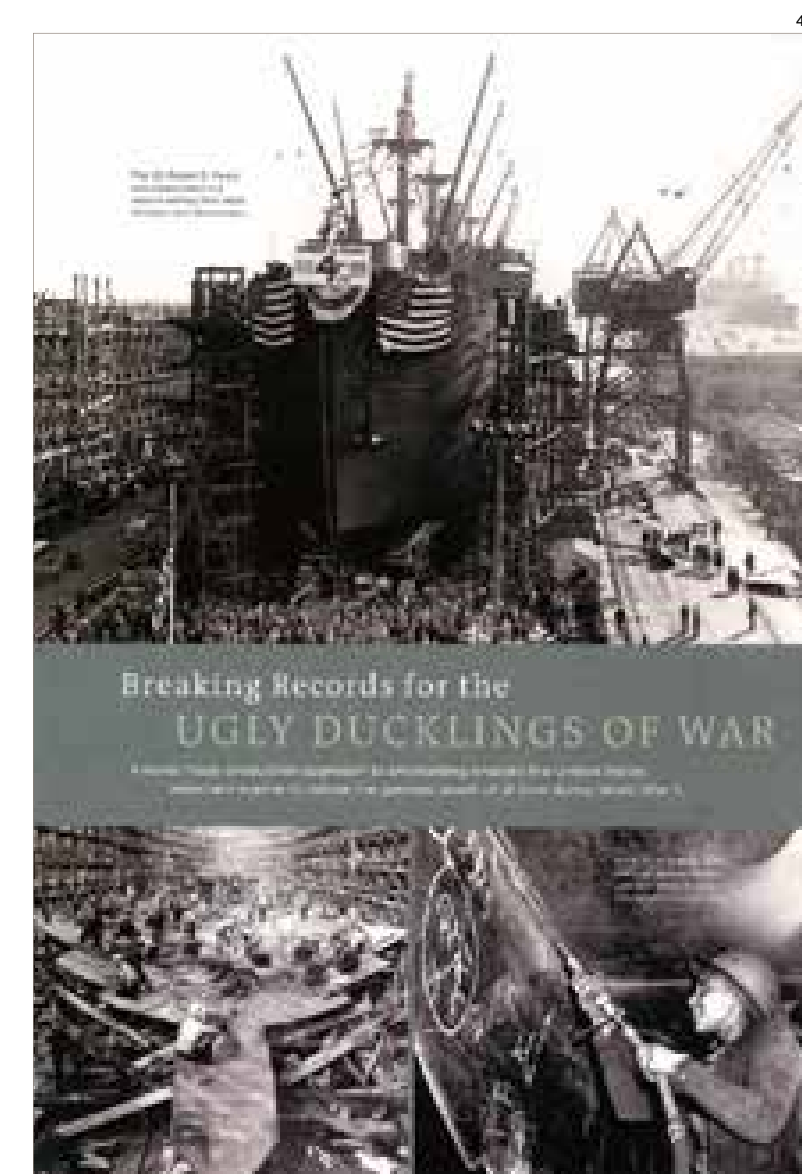
Bron: Archief IHC (Kinderdijk), map Bagger- en Ertscontracten.

gerbouwers dat in de naoorlogse economie alleen nog werven zouden meetellen die snel, goedkoop en efficiënt zouden kunnen bouwen. Men was van mening dat de Nederlandse scheepsbouw “concurrentiekracht” moest ontwikkelen, wat dus voortzetting van de samenwerking betekende.

In de oorlogsjaren hadden de directeuren van Het Zeskant zo goed en zo kwaad als het ging bijna wekelijks contact. Soms was iemand tijdelijk niet beschikbaar, zoals Conijn, die van mei tot december 1942 met veel andere prominente Nederlanders als gijzelaar in kamp Beekvliet in Sint Michielsgestel was geïnterneerd.<sup>115</sup> Borren zat in 1943 enkele maanden als gijzelaar in Vught.<sup>116</sup> Ook de anderen zaten gedurende enige tijd ondergedoken of gevangen.

Tijdens de vergaderingen werd onder meer over de technische en logistieke invulling van het project van zes tinbaggermolens voor de Billiton Maatschappij gesproken. Van der Gaag van J. & K. Smit schreef in 1942 aan zijn zoon Kees – de directeur van het M.T.I. – : “Het is niet onmogelijk dat je voortaan Vrijdags bij het bespreken van de constructie van verschillende typen tinmolens wordt uitgenodigd. We zijn n.l. onderling bezig verschillende details enz. vast te stellen en daarna ontwerpen te maken voor verschillende grootten van molens opdat we klaar zijn en vlug kunnen leveren wanneer de tijd daar is. Wanneer dat laatste zijn zal is vooral nu een open vraag geworden.”<sup>117</sup> De leiders van dit brainstormproces waren Rauwenhoff van J. & K. Smit en

48 Deze reclameposter voor *Liberty*-schepen siert anno 2013 de kamer van een directeur van één van de IHC-units. Het SS *Robert E. Peary* werd in 1942 als publiciteitsstunt in ruim vier dagen gebouwd. Dit gebeurde voornamelijk door vrouwelijke arbeiders, die de Amerikaanse oorlogsindustrie drijvende hielden. De kosten voor een *Liberty*-schip bedroegen een kwart van die op een gemiddelde scheepswerf.



[109] Klemann, *Nederland 1938-1948* 267.

[110] J. Meihuizen, *Noodzakelijk kwaad. De bestraffing van economische collaboratie in Nederland na de Tweede Wereldoorlog* (Amsterdam 2003) 87.

[111] *Ibidem* 94.

[112] *Ibidem* 140.

[113] Klemann, *Nederland 1938-1948* 286.

[114] Archief IHC (Kinderdijk), map Bagger- en Ertscontracten.

[115] M. de Keizer, *De gijzelaars van Sint Michielsgestel. Een elite-beraad in oorlogstijd* (Alphen aan de Rijn 1979) en P.C.A. Geyl e.a., *Gedenkboek Gijzelaarskamp Beekvliet St. Michielsgestel* (Schiedam 1946) 355. Hoewel er in Beekvliet over tal van onderwerpen cursussen, kringen of causerieën werden gehouden, was de scheeps- of baggerbouw geen onderwerp van gesprek en behoorde Conijn niet tot de inleiders.

[116] 'Dr. Ir. Jan Joachim Borren' in: *Haarlem Jaarboek*.

[117] Archief IHC (MTI), map Geschiedenis, brief W. van der Gaag aan C. van der Gaag, 19 februari 1942.

ir. C.H. Holgen (1890-1978) van Conrad. Op deze werven had men immers de meeste ervaring met de bouw van grote ertsbaggermolens.

In 1943 werd in de directievergaderingen nagedacht over verlenging van het samenwerkingscontract dat in 1937 voor tien jaar was gesloten. Leo Smit werd geciteerd in de notulen: “Destyds was ons samengaan een noodzaak. Thans is de toestand geheel anders. Wy zyn er allen goed by gevaren en spracht een afzonderlijk optreden thans byna als een onmogelykheid. De gestuurde economie zal na de beëindiging van de oorlog in versterkte mate optreden. L.S. pleit voor samengaan waarby iedere deelgenoot een breed standpunt zal moeten innemen en minder op persoonlyke bevrediging zal moeten worden gelet.” Van dat laatste was kennelijk niet iedereen evenzeer doordrongen, want direct na de bevlogen woorden van Leo Smit, merkte Conijn op dat zijn werf benadeeld werd bij de toedeling van de quota.<sup>118</sup>

Niettemin leidden de besprekingen ertoe dat op 24 december 1943 in Den Haag de vennootschap onder firma Industriële Handels Combinatie Holland (I.H.C. Holland) bij de Kamer van Koophandel werd ingeschreven.<sup>119</sup> Een maand eerder had men nog een andere naam in gedachten:

de Industriële Export Maatschappij Holland.<sup>120</sup> In 1942 sprak men over Industrie-Export Holland<sup>121</sup> en ook wel over NEDINEX, een exportmaatschappij “welke ten doel heeft om groote orders, te groot voor één der belanghebbenden, in combinatie te kunnen aannemen.”<sup>122</sup> De partners van I.H.C. Holland verbonden zich aan het Bagger- en Ertscontract en brachten als startkapitaal elk 25.000 gulden in de vennootschap in. In 1944 werd een aanvullend Kranencontract opgesteld tussen Conrad, Verschure en Gusto.<sup>123</sup> De zes werven besloten op al deze gebieden hun kennis voortaan te delen en de in het verleden verworven octrooien werden gemeenschappelijk eigendom.

De dagelijkse leiding van I.H.C. Holland kwam in handen van een Centraal Bureau, dat bij de oprichting was gevestigd aan de Parkstraat 28 in Den Haag.<sup>124</sup> Administrateur van het Centraal Bureau werd in 1944 C.H. van Looij, afkomstig van Conrad.

I.H.C. was er klaar voor om na de oorlog van start te gaan als exportonderneming. Binnenslands wilde men aan de samenwerking niet te veel ruchtbaarheid geven. Daarom zou elk van de zes werven als vanouds onder eigen naam blijven opereren.

49-50 In de oorlogsjaren vergaderden de directeuren van de zes werven aanvankelijk in het kantoorgebouw van de Rotterdamsche Bank en vanaf 1943 tot 1945 bij Slavenburgs Bank aan de Parkstraat 28 in Den Haag.



49



50

[118] Archief IHC (Kinderdijk), doos Notulen BG (Baggergroep) 1937/1938 1939/1947, 26 juli 1943.

[119] Nationaal Archief Den Haag (NA), Archief Kamer van Koophandel 's-Gravenhage. Handelsregister 1921-1969 n° 1343, inv.nr. 29982A (Industriële Handels Combinatie Holland in liquidatie).

[120] Archief IHC (Kinderdijk), doos Notulen BG (Baggergroep) 1937/1938 1939/1947, november en 24 december 1943.

[121] Archief IHC (Kinderdijk kluis), losse documenten, brief mr. A. Bruch aan vennoten, 29 juni 1942.

[122] Ibidem, notulenboek vergaderingen directie en commissarissen van J. & K. Smit 1940-1948, 16 april 1942.

[123] Ibidem, doos Notulen BG (Baggergroep) 1937/1938 1939/1947, 13 april 1944.

[124] NA, Kamer van Koophandel. Handelsregister 1921-1969 n° 1343, inv.nr. 29982A.