

No 60. *Bus. pol.*
W. J. M.

10002 VII, 10

57



DE SCHEEPSBOUW IN NEDERLAND.

VOORWAARDEN WAARONDER, EN MIDDELEN
WAARDOOR DIE TAK VAN NIJVERHEID
HIER TE LANDE WEDER ZOUDE KUNNEN BLOEIEN;

DOOR

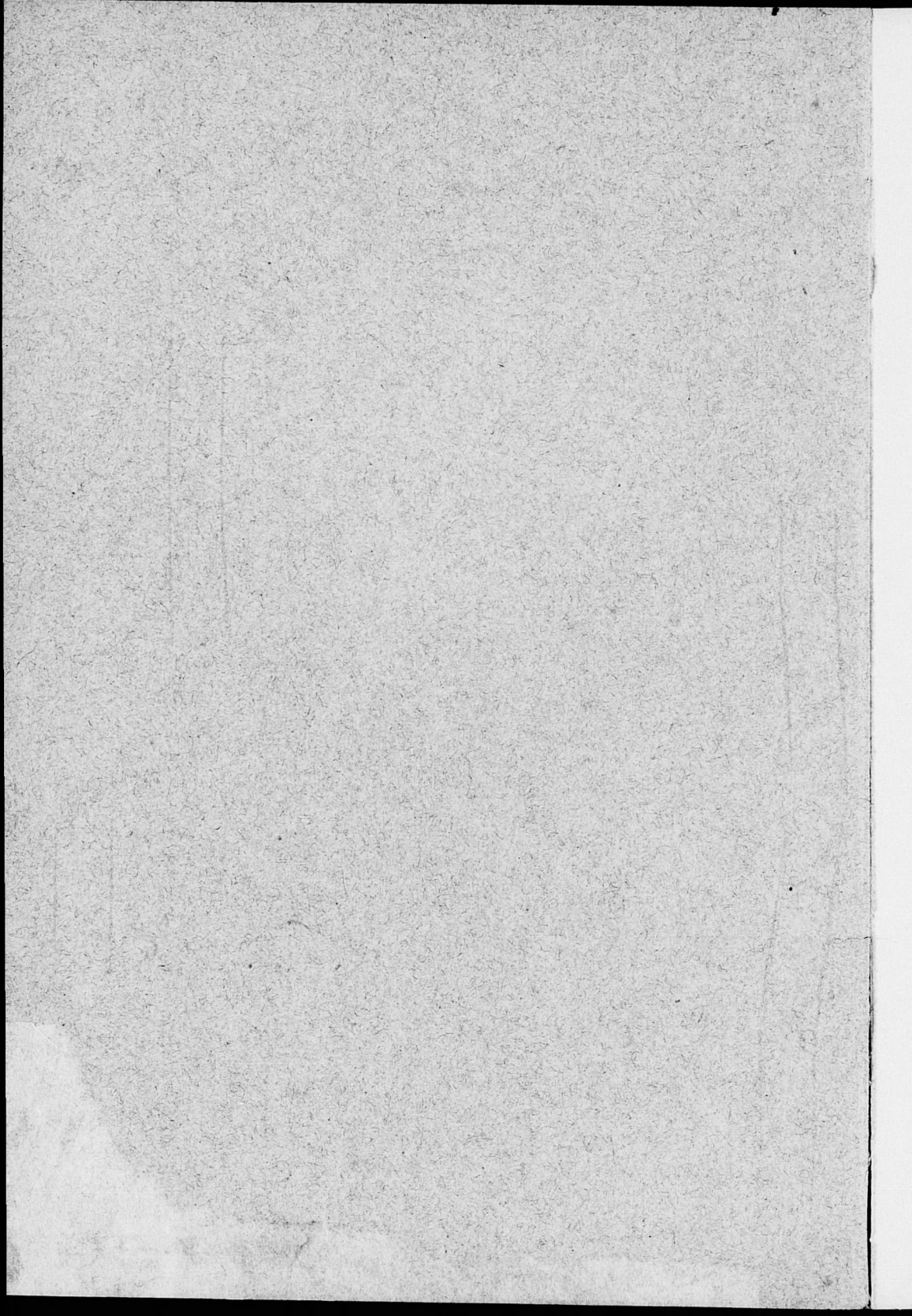
DR. B. J. TIDEMAN.

AMSTERDAM.

J. H. & G. VAN HETEREN.

1882.





Kan men werkelijk in Nederland nog geld verdienen met het bouwen van Zeeschepen?

Bovenstaande vraag wordt niet door mij aan de orde gesteld, maar door den toenemenden bloei van den Scheepsbouw bij onze naburen, in verband met een begin van nieuwe inspanning bij onze inlandsche etablissementen. De *Koninklijke Fabriek* te Amsterdam nam een paar groote stoomers aan, *de Schelde* evenzeer; en de fabriek te *Fijenoord* bewees in dit jaar in de *Zaandam*, die in 368 dagen gebouwd en *goed* gebouwd is, (en 46 dagen na het te water loopen stoomde) dat wij toch ons zelf niet uit kleinmoedigheid voor te zwak of te onbekwaam moeten houden.

Groot-Brittanje bouwde in 1881: 545 schepen, metende 802878 ton, waarvan 455 stoomers metende 659925 ton, te schatten op 200 millioen gulden. Dat wil zeggen 40 of 50 millioen winst voor Scheepsbouwers en Machine-fabrikanten, zonder van de winsten van de ijzerwerken die de materialen leverden, of ook van die van de scheepvaart te spreken.

Van die schepen waren er 198, metende 194000 ton, te schatten op 60 millioen gulden, voor buitenlandsche eigenaren.

De Clyde met zijn 40 werven levert de meeste groote snelle stoomers; in 1881 waren het 136 stuks, metende

236240 ton, dus gemiddeld 1736 ton per schip, en te zamen te schatten op minstens 75 millioen gulden. De firma John Elder & Co. deelde hierin voor een zesde.

De Oostkust van Engeland (Tyne-havens met Sunderland, en de Hartlepoons) levert met 39 werven een goedkooper en kleiner soort; in 1881: 200 stoomers metende 301755 ton, dus gemiddeld 1509 ton per schip, en te zamen te schatten op 80 millioen. Het etablissement van Palmer deelde daarin voor 50000 ton.

Nu staan er in het Vereenigd Koningrijk op stapel 780 schepen, metende 1232806 ton (30 Juni 1882).

De Britsche koopvaardijvloot bestaat uit 3003988 ton stoomschepen, geschat op 1080 millioen gulden en 3688008 ton zeilschepen, geschat op 432 millioen. De stoomers doen gemiddeld drie reizen tegen de zeilschepen één.

Per jaar gaan 1000 Britsche schepen verloren — in 1881 870 zeilschepen en 137 stoomers, die men op 120 millioen heeft geschat.

Voegt men bij deze cijfers het minder juist bekende aandeel van alle andere natiën te zamen, dan komt men tot totalen die blijkbaar groot genoeg zijn om te bewijzen dat de wereldmarkt niet geschokt zou worden al verscheen Nederland daarop met een aanbod van 100000 ton stoomers per jaar, waard 25 millioen gulden. Het zoude hetzelfde zijn of er twee firma's van den eersten rang meer in Engeland waren; en wie de centrums van scheepsbouw aldaar bezoekt, zal niet den indruk hebben dat dit de verhouding tusschen vraag en aanbod belangrijk zou wijzigen. Dit bedoelde ik met bovenstaande opgaven.

Nederland had eenmaal een goeden naam zelfs voor *stoomschepen*. Wij bouwden de *Vauban*, *Descartes* en andere schepen voor de Fransche lijnen en zij werden geroemd en lang gebruikt. Nog zouden Rusland, Oostenrijk, Italië, Frankrijk niet ongaarne onze schepen koopen. Maar toen de tijd van

houten schepen voorbij was, hebben wij niet den klinkhamer opgenomen toen de bijl ons ontviel; en de vraag is nu of die fout nog kan worden hersteld.

Ik wil bewijzen dat dit nog, of misschien juist, wêr mogelijk is; dat het niet noodig is daarvoor een groot kapitaal op te offeren waarvan eerst een volgend geslacht de vruchten zou plukken; dat er alleen toe noodig is een weinig *samenwerking* van onze Scheepsbouwmeesters, Machine-fabrikanten, Droogdok-maatschappijen en anderen die direct belang bij de zaak hebben, en een weinig ondernemingsgeest bij hen en misschien ook bij de mannen van het geld, die trouwens beloond zou worden door *ruime* verdiensten *zonder* belangrijke risico.

Maar — zoo zal men mij reeds dadelijk tegenwerpen — bewijst een betoog op papier wel veel? Kan men niet aannemen, dat, indien er werkelijk zonder veel opoffering *ruime* winsten te maken waren, ook voor Scheepsbouwers van den tweeden rang, zij op wier weg dit het meest ligt, de gelegenheid reeds zouden aangegrepen hebben? En — zal men er misschien zelfs bijvoegen of denken — gij zelf, schrijver dezer regels, wat drijft U? Zuivere philantropie of vaderlandsliefde? Neem ons niet kwalijk maar daaraan gelooven wij niet in zaken de nering betreffende!

Ik moet op die vragen antwoorden omdat zij gegrond zijn. Zelfs op de personaliteiten mag ik niet zwijgen, omdat ook die door de omstandigheden gerechtvaardigd worden. Maar het antwoord kan kort zijn en geleidelijk als wij de volgorde omkeeren.

Mijn eigen drijfveer is de overtuiging, dat in het vak, waarin ik dertig jaren reeds met voorliefde werk, veel meer geld kan worden verdiend, dan hier te lande gedaan wordt. Ik ben bereid tot het tot stand komen der middelen van verbetering in dien toestand, die ik voorsla, mede te werken en daaraan deel te nemen met zooveel kennis als ik bezit,

en ook financieel naar mijne krachten, want ik geloof mijne eigene beweringen. Maar *alléén* kan ik evenmin den toestand veranderen als eenig particulier Bouwmeester hier te lande. Mijn eigen oproepen van anderen is dus het eerste antwoord op de laatste persoonlijke vraag.

De voorlaatste vraag: waarom onze bouwmeesters niet reeds de eenvoudige middelen (van samenwerking) aangrepen die ik ga voorstellen, is voor mij niet zoo gemakkelijk. Ik heb, te zamen met eenige anderen, wier kennis de mijne aanvulde, naar ik meen een middel gevonden om een ongelukkigigen toestand te verbeteren. Het middel is eenvoudig genoeg, en allen, die ik er over sprak, zijn het nagenoeg zonder uitzondering eens, dat het goed werken zoude. Het voldoet aan eene door velen gevoelde behoefte, en is geene uitvinding bij toeval gedaan, en toch ben ik de eerste, die er mede voor het publiek komt, schoon niet persoonlijk het meest belang hebbende. Hoe komt dat? Ik weet het niet! Misschien alleen omdat zij, op wier weg het meer direct lag, de zaak meer uit een bizonder standpunt bezagen; en ik, als minder direct geïnteresseerd, meer het geheel overzie, ook ten gevolge mijner ambtsbetrekking; terwijl slechts de toevallige samenwerking van mijne kennis, die zich hoofdzakelijk tot de materiële hulpmiddelen bepaalt, met die van een ondernemenden geest, die commerciëel meer ontwikkeld is, noodig was om ons de noodige maatregelen als door de omstandigheden zelf aangegeven en uitvoerbaar te doen toeschijnen. Zoo althans ontstonden onze denkbeelden.

De vraag eindelijk of redeneeringen over industriële kwestien iets bewijzen kunnen, wordt het best door een voorbeeld opgehelderd en beantwoord. Vergun mij U, uiterst beknopt, de geschiedenis van het ontstaan van de Koninklijke Fabriek de *Schelde* te Vlissingen te verhalen.

In 1865 had ik, in Engeland wonend, eene brochure geschreven over de mogelijkheid om in Vlissingen een *groot*

fabriek van scheepsbouw op te richten en tot bloei te brengen. Of die brochure toevallig den Koning in handen kwam en Z. M. met zijn bekend goed geheugen zich die herinnerde bij de opening der havenwerken in 1874, weet ik niet; doch dit is zeker, dat de Koning mij in laatstgenoemd jaar, zonder eenige nadere aanleiding mijnerzijds, bij zich ontbood en mij vroeg of ik geen kans zag eene fabriek te stichten op het terrein der voormalige Rijkswerf te Vlissingen.

Ik antwoordde dat ik het beproeven zou, indien de Regeering er een groot droogdok maakte òf de rente voor het daarvoor noodige kapitaal tijdelijk garandeerde; maar dat om eene *grootte* inrichting te stichten de te geringe bereidheid van het Nederlandsch kapitaal zou moeten worden verholpen door een ruimer garantie voor eenige jaren, of een voorschot.

Ik slaagde er toen in een man van praktische kennis, veel werkkraft en energie — die ik trouwens wel noemen kan, den Heer A. Smit, van de wereldbekende familie aan de Maas — voor het plan van een kleiner fabriek te winnen, en wij hadden een nadere conferentie met den Koning.

De zaak van het droogdok of rente-waarborg kon niet geregeld worden omdat de betrokken Minister bezwaar zag. Wij werden dus geheel aan eigen kracht overgelaten.

Aandeelen plaatsen bij het publiek was onmogelijk, en het getal dergenen die eenig vertrouwen hadden in de berekeningen en beschouwingen van een man als den Heer Smit, van der jeugd af in het bedrijf, en iemand die als ik het terrein door langdurig verblijf geheel kende, was zeer gering. Wij moesten met 5 of 6 vrienden de aandeelen nemen. Kortom, de *Schelde* kwam met een kapitaal van 2 ton tot stand, betaalde daaruit oprichtingskosten, leergeld, enz. Zij heeft nu echter »gepakt en gemazeld” als elke industrieele zaak moet doen, en, wie lust heeft, ga *nu* eens in Vlissingen zien! Een flinke fabriek zal hij er vinden, in staat van uitbreiding, vol werk, met volk dat liefde heeft voor de zaak, onder-chefs die voor geen Engelschman wijken — en,

als hij den voorkomenden Directeur vraagt naar balans en winst-en-verlies-rekening, maar vooral naar de »afschrijvingen» zal hij zien, dat ik financieel geen waagstuk zoude gedaan hebben als ik de aandelen behouden had, die ik weg deed omdat mijn ambt mij de moreele vrijheid niet geeft aandeelhouder te zijn in Scheepsbouw-fabrieken, die ook voor het Rijk werken.

Dat men in Vlissingen in concurrentie met gevestigde zaken kan bouwen is in der tijd door mij betoogd en becijferd. Weinigen geloofden het, omdat er zelfs geen werkvolk was, geen schip in de havens te zien, en de aandelen der bestaande fabrieken in Holland in invloedrijke handen zaten; *en het bewijs is voor drie vierde deelen geleverd.*

Hadden de Heer Smit en ik *toen* rente garantie van het Rijk kunnen krijgen, voor 10 millioen bijvoorbeeld, dan bestond *nu* te Vlissingen een etablissement dat het Rijk reeds schadeloos gesteld zou hebben, 2 à 3 millioen per jaar verdienen zou en John Elder & Co. als gelijke maar niet als meerdere erkennen. Dit is mijne vaste overtuiging, gegrond op de goed bestudeerde geschiedenis der zaak.

De werklieden-kwestie beheerscht de vraag, en ik heb nu 28 jaren met onze werklieden gewerkt, altijd met die vraag voor oogen, en ik verklaar dat wij *wel* werkvolk hebben; dat er eenige tijd noodig is om ze bij elkâar te brengen, eenige tijd om ze te oefenen voor concurreerende prijzen te kunnen werken; maar dat die tijdperken *kort* zijn, en dat ons werkvolk in geschiktheid om te leeren, in algemeene bevattelijkheid, in goeden wil bij goede leiding *verre boven* het Engelsche staat. Physieke kracht komen zij te kort door minder goed voedsel (die aardappelen en die jenever!), maar minder dan vroeger werkt dit op de prijs der producten, omdat de werktuigen te hulp komen, en het wordt opgewogen en meer dan opgewogen door het lagere loon. Doch hierover straks!

Ofschoon er dus geld was te verdienen, wilde men er niet

aan, en eerst als de aandeeleu *Schelde*, die nu al voor een deel in Engeland zitten, *boren* pari zullen staan, zal ons publiek er om vragen. De Engelsche *stockbrokers* hebben een rijmpje dat als een paradox klinkt, maar in de praktijk zeer waar is :

When things are low
Everybody lets them go,
When things are high
Everybody wants to buy.

Ik heb echter nu de vraag beantwoord of een goed doordacht plan veroordeeld moet worden als het grooter publiek er niet spoedig aan wil.

Maar, als scheepsbouw ook buiten Engeland *ruime* winsten kan afwerpen, waarom bouwen onze naburen dan betrekkelijk weinig? Die vraag kan ik maar zeer kort beantwoorden, want een volledige beantwoording eischt te veel ruimte.

België heeft geen havens buiten Antwerpen en geen marine, in verband daarmee weinig eigen scheepvaart en geen menschen genoeg die op die industrie het oog hebben. Duitschland begon op meer dan eene plaats terwijl het eene marine schiep, en de scheepsbouw heeft er aanvankelijk succes, maar nog geene geschiedenis. Denemarken steekt de handen uit de mouwen, en te *Elsinör* wordt dezer dagen een geheel naar de eischen des tijds ingericht *groot* scheepsbouw-etablisement geopend. Frankrijk, dat nooit anders dan een militairen scheepsbouw gehad heeft, wil door Staatsinvloed den bouw van koopvaarders op eigen bodem met snelheid doen ontwikkelen, maar zal niet zoo spoedig slagen omdat alles er moet geschapen worden, en dit slechts kan geschieden door *grootte* inrichtingen die groote kapitalen eischen. De plannen waren voor meer dan eene onderneming gereed toen de Parijsche geldcrisis, volgende op den val der *Union générale* in 1881, kort na de afkondiging der premiën-wet, de kapitalen zich terug deed trekken.

Aan Nederland echter, dat in 1835 nog de beste stoomers bouwde voor de Fransche pakketdienst, komt op grond van een nog niet oud deel der geschiedenis, op grond van het bezit eener marine, van havens, terrein, werkvolk, kennis en een overblijfsel van reputatie in het vak, zonder den natuurlijke loop der dingen geweld aan te doen, een tiende of twaalfde toe van den scheepsbouw van Engeland en Schotland; en als het dit aandeel heroveren konde, zouden wij tevreden zijn.

Maar nu de mogelijkheid en de middelen!

Op Staatshulp valt niet te rekenen. De tijden zijn voorbij dat Willem I eene Handelmaatschappij schiep om »scheepvaart en scheepsbouw inzonderheid te bevorderen" gelijk de Statuten zeggen.

De meest natuurlijke weg zou zijn, dat de scheepvaart weêr als vroeger populair werd, en men tevens de voorliefde voor wat uitheemsch is bij ons verminderde. Dan zou de Nederlandsche constructeur voor Nederlandsche reederijen kunnen werken. Maar wie geeft ons ondernemingsgeest terug in scheepvaartzaken, na jaren van — het moet erkend worden — ontmoedigende ondervinding, voortgebracht door verkeerde maatregelen van vroegere Regeeringen, die men des verkiezend in het verslag der Enquête van 1874 kan vermeld en veroordeeld vinden.

Wij willen dien natuurlijke, maar te langen weg niet bewandelen, want men wandelt niet snel in Nederland; en na al den verloren tijd is er nu een zekere mate van haast bij, opdat zelfs een landje als Denemarken ons niet achter zich late, en het gunstig oogenblik ongebruikt voorbij ga.

Maar toch kunnen wij niet nalaten een paar voordeelen, op dien weg te vinden, te noemen.

In Groot-Brittanje worden vracht-stoomers, zoogenaamde GENERAL TRADERS, meestal gebouwd op bestelling van *kleine* kapitalisten. Eenige weinige burgers, die een £ 10,000

kunnen bijeenbrengen, en het oog hebben op een expediteur of »*broker*» dien zij vertrouwen, bestellen het schip, nemen op hunne aandelen daarin het overige geld op, dat ze zelf niet hebben, en laten het onder directie van hun expediteur varen. Het schip gaat naar Azië of waar ook, komt soms in geen jaren in Engeland terug; maar de ondernemers maken veel hoogere rente van hun kapitaal dan goede effecten geven.

Een klerk op een kantoor, waar zeezaken voorkomen, en die dus eenig inzicht daarin krijgt, loopt zoolang bij vrienden en kennissen rond totdat hij de aandeleltjes voor een te bouwen *general trader* van de kleinste soort heeft geplaatst. Het schip wordt gebouwd; het vaart met voordeel; de kleine reederij kan nu anderen gemakkelijker bewegen een tweede schip te bouwen, en zoo ontstaat eene reederij met eenige schepen. Zulke reederijen houden er *geen groot besturend personeel* op na.

Al die kleine reederijen hebben in de laatste jaren *prachtige* zaken gemaakt, en menig jong fortuin in Schotland is er uit geboren.

Indien wij Engelsche kapitalisten bezaten zou ik een hunner het volgende voorstellen: Bestel aan 4 of 6 onzer Scheepsbouwmeesters 20 stoomschepen, *general traders*, van 700 à 1200 ton. Zij moeten die voor minder dan de gewone prijzen leveren, maar zijn vrij ze aan anderen hooger te verkoopen zoo zij kunnen. Voor een dat ze verkoopen, kunnen ze een ander leveren; haast is er zooveel niet bij. De schepen die geleverd worden, worden in de vaart gebracht onder leiding elk van een expediteur. Ieder jaar wordt het financieel resultaat der operatie *publiek* gemaakt.

Naar mijne overtuiging zou het gevolg zijn dat de Bouwmeesters voor eenig aanvankelijk verlies spoedig schadeloos gesteld zouden zijn, de kapitalist er een *goede* zaak aan zou doen, en het Nederlandsch publiek zou volgen, en weldra

menigeen wêer als van ouds eenige »scheepsparten» (maar nu in stoomers) in zijn brandkast zou hebben. Maar genoeg; wij moeten bij ons onderwerp blijven en niet over *scheepvaart* gaan spreken.

Om voor 20 of 25 millioen gulden per jaar stoomschepen te bouwen heeft men noodig:

1°. *Werven en stoomtuig-fabrieken*. Deze zijn er in Nederland voor 't oogenblik genoeg. Gaan zij renderen dan komen er van zelf meer, even als suikerraffinaderijen enz.

2°. *Werkvolk*; 8000 man van ongeveer twintig diverse ambachten en bovendien 4000 helpers en sjouwers die weinig of niets behoeven te kennen. Dat personeel bestaat in verspreiden toestand, maar moet ten deele nog eene school doorloopen, dat wil zeggen, in bepaalde deelen van hun ambacht meer geoeffend worden.

3°. *Materiaal*; ijzer, hout, kolen en diversen, die te koop zijn in Engeland, Duitschland, België, kortom in onze naaste omgeving, mits wij maar de vracht naar onze havens in rekening brengen.

Inkomende rechten belemmeren ons niet.

4°. *Kennis* bij de constructeurs. Deze bestaat ten deele.

Beginnen wij aan het *verkeerde* einde van het vak, dat is met snelle mailbooten, dan zou de praktische kennis onzer constructeurs hier en daar te kort schieten. Maar een *general trader* kan men aan Schelde, Maas en Y even goed ontwerpen als aan Clyde of Tyne.

Onze Scheepsbouwmeesters moeten leeren wat de werkman in taak werkend kan doen met geschikt gereedschap, en ook wat zij, althans voorloopig, niet zelf moeten doen maar liever als zoogenaamd half-fabricaat aanschaffen. En zij zouden als eerste stap van beginnende werkzaamheid eenige plannen moeten in gereedheid brengen, opdat niet bij een eventueele bestelling de koper moet beginnen vrij wat geduld te oefenen vóór hij zelfs op papier zien kan wat de

Bouwmeester leveren wil. Doch wat de eigentlijke scheepsbouwkundige kennis aangaat, kent schrijver dezès persoonlijk genoeg ontwikkelde scheepsbouwkundigen om onze werven in vollen gang te zetten, zonder de hulp des noods van een enkelen buitenlander.

5°. *Kapitaal*;

6°. *Afnemers voor de producten*.

Over deze punten, die wij het laatst noemden omdat ze uitvoeriger behandeld moeten worden, zullen wij te gelijker tijd spreken.

Als de Nederlandsche Bouwmeesters willen blijven wachten tot dat het binnenland met bestellingen komt, kan niets hen redden uit de werkeloosheid dan een wet als die in Frankrijk — de Staat premie betalend aan in het land gebouwde schepen voor iedere mijl die zij affeggen. Die hoop is dus ijdel!

Even ijdel bleek de hoop, dat het buitenland anders zou doen, en schepen bestellen waar men geen Scheepsbouw in het groot uitoefent.

Zij moeten dus besluiten te gaan bouwen zonder bestelling, dus in voorraad, op speculatie zoo men wil, en daarvoor is meer kapitaal noodig dan bij bestelling, hetgeen betaling in termijnen in zich sluit.

Maar bovendien moeten zij, behalve met voorschot, worden geholpen door een *lichaam dat hunne schepen ter markt brengt*; dat overal relatiën heeft of vormt, adverteert, in zekere mate de deugd der producten garandeert — want dat kan ieder Scheepsbouwer niet voor zich zelf doen. Zelfs eene firma als John Elder & Co. kan dat voor zich alleen slechts op onvolmaakte wijze.

Daarom wil schrijver dezès oprichten eene *Maatschappij voor Scheepsbouw en Scheepvaart*, die de groote makelaar op de *wereldmarkt* wordt voor de gezamentlijke constructeurs in Nederland, overal agenten heeft, en betaald wordt door de gewone commissiën op bestellingen die zij bezorgt en op

verkoopen van schepen die zij effectueert. Bij die commissie-zaak zou die Maatschappij tevens Bankier kunnen zijn, en op schepen die in voorraad gebouwd worden gelden kunnen voorschieten, of wel een arrangement maken met een bestaande Bank-inrichting, waardoor deze dit onder voorlichting en des noods een zekere garantie der Maatschappij konden doen, zonder de risico die er aan verbonden is wanneer men zich in geheel onbekende zaken begeeft, en die daarom de Banken minder bereid maakt tot zulke zaken.

Wij moeten nu hier tot goed verstand van wat nog volgt de twee hoofdstellingen noemen, waarop dit denkbeeld rust.

Hoofdstelling I. Een scheepsbouw-inrichting, die afwisselend werk heeft, dat binnen een bepaalden tijd klaar moet zijn, en dan weder gebrek aan werk, werkt nadeelig. Als de werkmán begrijpt dat er geene nieuwe bestellingen zijn, tracht hij het afleveren van wat onderhanden is te vertragen uit vrees voor afdanken. Haastig werk daarentegen noodzaakt tot aankoop van grondstoffen op onvoordeelige voorwaarden.

Maar al is de hoeveelheid werk voldoende, dan nog kan dit zoo *verscheiden* van aard zijn, dat winst bijna onmogelijk is. Heden een mail-steamer bouwen en over een half jaar een paar rivierbooten, nu een monitor voor de Marine en dan weêr een veeboot, nu eene machine van 3000 paardkracht en morgen machinetjes voor stoomsloepen *kan* geen winst afwerpen. De reden hiervan is, dat de gereedschappen en alle werktuiglijke hulpmiddelen der fabriek niet geschikt *kunnen* zijn voor zulk uiteenlopend werk; dat men daarom groote kostbare banken moet gebruiken voor wat kleine minder kostbare veel sneller zouden doen; maar ook dat de werklieden iedere keer ander soort van werk krijgen, waardoor ze wel in algemeene bruikbaarheid winnen, doch ten koste van hunne bijzondere geschiktheid voor een bepaald deel van het werk. Kortom, men heeft het tegenovergestelde

van het beginsel van verdeling van arbeid, dat in de groote centrums van scheepsbouw juist de goede financieele resultaten te weeg brengt.

De hier bedoelde toestand is die van de meeste onzer scheepsbouw-inrichtingen. Nu eens een pantserschip, dan een droogdok, dan een houten schip, dan een baggermolen op een werf te zien bouwen, doet een practisch deskundige het hoofd schudden, en terecht. En het is eigenlijk in meerdere of mindere mate zoo in *elk* bedrijf.

Maar *vooral* in den scheepsbouw is *geregeld* en *uniform* werk de hoofdvoorwaarde van *winst*.

Een werf die jaar in jaar uit met matige snelheid, zonder het altijd dure zoogenaamde overwerk en spoedleveringen van materialen, schepen bouwt, die in hoofdzaak met elkaâr overeenkomen en dus daarvoor ook de meest geschikte werktuigen heeft of gaandeweg krijgt, die daardoor ook zekere werklieden altijd aan hetzelfde soort van werk kan houden, zulk een werf *moet* geld verdienen; en is de plaats zóó gelegen, dat kolen en ijzer zoowel uit Duitschland of België als uit Engeland kunnen worden getrokken zonder exorbitante onkosten, dan is er niets overdrevens in om te spreken van winsten van 25 percent.

Weinige werven zijn geheel in dien toestand, maar alle die goede zaken maken, zijn het min of meer. Doch de beide grootste fabrieken in Amsterdam bijvoorbeeld, vertoonen bijna het tegendeel, en de Scheepsbouw-afdeeling moge indirect de Stoomwerktuig-fabriek soms voeden, direct voordeel levert zij niet.

Men kan de waarde van GEREGLD en GELIJKSOORTIG scheepsbouw-werk bijna niet overschatten.

Hoofdstelling II. Er is een schepensoort die courant handelsartikel is.

Wij gaan die stelling nu toelichten.

De tijd der zeilschepen is in hoofdzaak voorbij. Zij kunnen

voornamelijk nog slechts dienen voor het vervoer van zware min kostbare artikelen, als kolen, steen enz.

De toekomst vraagt, blijkens hetgeen men reeds ziet in het heden, *twee* categoriën van stoomschepen, die zich zelfs meer dan vroeger scherp onderscheiden.

1°. Groote, fraaie passagiers-mailbooten, met reusachtige machines, wedijverende in snelheid en regelmaat van vaart op bepaalde lijnen, en

2°. vracht-stoomschepen van minder snelheid, die de zeilschepen voornamelijk vervangen.

Die laatste soort heet in Engeland *GENERAL TRADER*.

Terwijl de mail- en passagiers-stoomer alleen op vaste lijnen varen kan en in handen moet zijn van een groot kapitalist of eene maatschappij die een staf van ambtenaren kan hebben, moet de *general trader* het kruierswerk doen, juist *dat* werk dat Nederland van nature bestemd is voor Europa te doen en ook in zijn bloeitijd deed. De *general trader* moet zijn winst zoeken in economie van kapitaal, administratie en beheer. Matige snelheid met zuinige machine, soliede bouw zonder weelde, kleine bemanning vooral in de machinekamer, maar onder de directie van een actief expediteur, zijn de voorwaarden van winst.

Die *general traders* dragen Engeland's vlag overal en doen die verbazende verhoudings-eijfers ontstaan, die onze afgunst opwekken. Het meerendeel dier schepen wordt in Groot-Britannië gebouwd door kleine kapitalisten; zoo ging het vroeger ook hier te lande met een goed deel der zeilschepen, die niet op order van de groote reederijen werden gebouwd.

Nederland heeft tot nog toe hoofdzakelijk een weinig mede gedaan in de mail-steamers. Veel geld is daarin verloren en het was hoog tijd dat de *Stoomvaart-Maatschappij Nederland* op voldoende, de *Zeeland-* en *Rotterdamsche Maatschappijen* op althans verbeterende resultaten konden wijzen om Neêrlands vlag niet geheel van de zee te zien verdwijnen. Maar de

natuurlijke roeping van ons kleine land is dat niet. Voor het minder schitterende, maar meer zekere kruiers-bestaan zijn wij bestemd, en na een gegeven tijd brengt het gezond verstand en een meer algemeen begrip van wat stoomvaart is, ons daartoe terug. Nederland zal dus over een onbekend aantal jaren *zelf* behoefte hebben aan *general traders*. Doch dit is nog ten deele »toekomst-muziek” en wij beginnen met ons neêr te leggen bij het feit, dat Holland zelf *nog* geen markt is waar vraag naar stoomschepen bestaat.

Maar anders is het op de *wereld*-markt. Aanvragen om *general traders* komen jaarlijks te Glasgow niet bij *honderd*-tallen maar bij *duizend*-tallen in. *Hier* komen zij niet, omdat niemand weet dat men ze hier gebouwd kan krijgen, even goed, even goedkoop, even snel zelfs als aan de Clyde.

De GENERAL TRADER binnen zekere grenzen van grootte is een volkomen courant handels-artikel. — Ziedaar onze tweede Hoofdstelling, nader bepaald.

Wie niet scherp in het oog houdt het hemelsbreed verschil tusschen den mail- en passagiers-stoomer aan de eene zijde, en den *general trader* aan de andere, zal geneigd zijn die stelling als in strijd met al onze ondervinding te beschouwen.

Als de »*Nederland*” een nieuwe boot noodig heeft en aanbiedingen vraagt van reeds gebouwde schepen, stroomen die toe, en tot sterk gereduceerde prijzen; en *toch* bouwen de directeuren er zelf een, want geen der schepen is precies wat zij verlangen en in het belang hunner lijn verlangen moeten. — Bewijst dit iets? Neen, want het geldt een *ander* artikel. Omdat gemaakte kleederen niet dikwijls volkomen passen, kan men nog wel een hoed koopen zonder die vooraf aan de fabriek te bestellen.

Handel te willen drijven in mailsteamers of die in voorraad te bouwen als men bepaalde bestelling er voor heeft, ware *dwaasheid*. Want de mail-boot is een luxe-artikel in

zekeren zin, en ieder jaar brengt hooger eischen van comfort, van snelheid, van details in de werktuigen; en zelfs op dezelfde lijn, is elk volgend schip een verbetering van vorige. De *Cunard-liner* te willen gebruiken voor een andere lijn is bijna onmogelijk, ware althans zeker niet het middel om te slagen, en van daar dat men *die* schepen, als ze aan de markt komen omdat de lijn ophield te bestaan of omdat de lijn al weder grooter en fraaier bodems behoeft, voor zeer verminderde prijzen koopt.

Zelfs de zeer groote vrachtschepen, die op zich zelf uit een technisch oogpunt voordeelen hebben, omdat per *ton* lading het groote schip voordeliger vaart dan het kleine, *mits het maar volle ladingen bijeen vindt*, zijn ten deele in hetzelfde geval, want zulke schepen kunnen niet *overal* gebruikt worden. Waar zij volle ladingen vinden, zijn zij te verkiezen, doch juist deze voorwaarde bindt ze ook in zekere mate aan vaste lijnen.

Maar de vracht-boot van 700, 850, 1000 en 1200 ton met 7 — 8 of 9 mijls snelheid, is het *courante* artikel, dat altijd een nuttig werktuig is in de handen van een actief expediteur — het 2½-cents broodje, — iets dat men in voorraad maken kan.

General traders van 700, 850, 1000 en 1200 ton op de wereld-markt te brengen onder de alom te annoneeeren benamingen van *Holland No. 1*, *Holland No. 2*, *Holland No. 3*, *Holland No. 4*, zoodat iedereen die leert kennen, evenals de *Noachs* onder de zeilschepen bekend werden, is ons doel.

De combinatie der beide hoofdstellingen leidt tot het volgende besluit;

De Nederlandsche scheepsbouwer, die het oogenblik ziet aankomen dat hij geen werk meer heeft voor zijn volk en toch niet allen kan wegzenden op straffe van ze te zien verhuizen naar elders; wetende dat de nieuwe Maatschappij hem de hand wil reiken, zal, aanvankelijk aarzelend en half onwillig,

eens een of twee *general-traders* van 700 à 1200 ton in voorraad op stapel zetten. Hij is niet aan tijd gebonden, en komt er dus werk dat meer winst belooft, dan staan die schepen maar zoolang stil. Komt er echter eenigen tijd achtereen *geen* ander werk, dan bouwt hij ze af, behoudens de inwendige beschieting, waarover de kapitein gaarne mede oordeelt, en ze zijn te koop, terwijl hij weder een paar andere soortgelijke opzet.

De Maatschappij verkoopt zijn eerste schepen niet tot den hoogsten prijs, maar toch zóó dat hij weinig of niet verliest. De volgende schepen kosten hem minder en worden al iets gemakkelijker verkocht. Het *regelmatige* werk op zijn werf begint vruchten te dragen, en als hij goed ziet is het oogenblik spoedig daar dat hij liever een Holland No. 2 of No. 3 bouwt *zonder bestelling des noods*, dan een mailboot voor een Nederlandsche stoomvaart-maatschappij, of een schip voor de Rijks-marine met al de verdrietelijkheden van scherp en lastig toezicht, levering op bepaalden tijd (en anders boete) en bovendien een winst die verslonden wordt doordien hij eigenlijk voor dat speciale werk maar half is ingericht.

Aan dit besluit getrokken uit onze beide hoofdstellingen ontbreekt echter nog het *bewijs* dat na een korten leertijd de bouw *winst* oplevert.

Dat bewijs was echter nog onmogelijk te geven alvorens wij de wijze van werken hadden vastgesteld die alleen tot dat resultaat leiden kan.

Wij hebben nu een toestand geschetst, te weten:

Er zijn werven en fabrieken, aanvankelijk genoeg;

Er zijn werklieden, maar zij moeten naar de werven geleid en ten deele geoefend worden;

Er zijn materialen te koop;

Er zijn scheepsbouwmeesters voor den bouw van *general traders* op de hoogte, maar zij moeten geschikte plannen in voorraad maken;

Er moet worden opgericht een Maatschappij die het middel wordt om kapitaal op schepen in aanbouw te kunnen krijgen als voorschot voor hen die dit behoeven en die de bouwmeesters representeert op de wereldmarkt voor den verkoop van schepen, en het verkrijgen van bestellingen.

Wij zullen nu eerst nagaan wat onder die gegevens te wachten is voor de bouwmeesters — wat ook voor de Maatschappij, die ten deele die gegevens in het leven roepen moet.

De *verkoopprijs* van een nieuw schip is de som van vier grootheden:

Prijs van de *materialen*
 Prijs van de *arbeidsloonen*
 Algemeene *onkosten* der fabriek en werf
Winst.

Slaan wij nu om de betrekkelijke grootte dezer posten te leeren kennen eerst weder eens den blik naar Engeland, en wel naar de oostkust

Uit eene gespecificeerde opgave blijkt mij, dat een *general trader* die gebouwd werd op 1000 ton Gross Register (doch na den bouw gemeten wordende eenige weinige tonnen meer bleek te zijn) met eene machine van 120 Nominale paardkrachten heeft gekost, (de onderdeelen van het pond sterling verwaarloozende).

Aan ijzer voor den romp (bruto 430 ton) . . .	£ 3780
» hout	904
» arbeid op het ijzer	2022
» » » hout en divers werk	1235
» diverse werken, sleeploon, uitrusting enz. .	2089
» generale onkosten voor de werf, 10 pCt. .	1003
» materialen voor de machine en ketel . . .	2668
» arbeid » » » » »	1436
» generale onkosten der machine-fabriek, 16 pCt.	656
» commissie 2½ pCt. (niet opgegeven doch ondersteld)	525

Kostend bedrag £ 16318

Het schip werd verkocht voor	
£ 15 per ton Gross Register.	£ 15000
£ 45 per Nom: paardekr.	5430
voor inrichting voor 12 passagiers 1 ^e kl. extra.	600
	£ 21000

De winst was alzoo op schip en machine £ 4682 of $28\frac{11}{16}$ percent van het kostend bedrag, of $22\frac{1}{4}$ percent van den verkoopprijs.

Ziedaar een *normaal resultaat* bij *geregeld* werk. De sommen zouden in Nederland eenige wijziging ondergaan en deze zullen wij nu beschouwen.

1^o. *Materialen*. De vrachten maken die hier iets duurder. Het *meest* drukken deze op het Engelsch ijzer, en, percentsgewijze rekenend, weder het meest op de minst kostbare soorten daarvan. Gewone ship-plates kosten op dit oogenblik (Sept. 82) in Engeland £ 7 per ton. De Engelsche bouwmeester betaalt dus bij de tegenwoordige waarde van *f* 12.14 per £ de som van *f* 8.36^s voor 100 kilogram; maar als hij comptant betaalt gaat hier $2\frac{1}{2}$ percent af, dus *f* 8.15^s.

De Hollandsche bouwmeester zou, bij gewone partijen bestellend, dus niet genoeg om een geheele stoomboot te bevrachten, betalen:

100 K.G. à £ 7 (eerst berekend à <i>f</i> 12 en de ton	
à 1000 K.G.)	<i>f</i> 8.40
Voor »Cash» gaat af $2\frac{1}{2}$ percent; voor het verschil	
van de Eng. ton (1016 K.G.) en 1000 K.G.	
$1\frac{1}{2}$ percent; terwijl de koers hooger zijnde dan	
<i>f</i> 12.— altijd 1 percent wordt berekend. Gaat dus	
af volgens de gewone rekenwijze 3 percent of	0.25
	8.15
Vracht 9 sh. per ton.	0.54
Kleine kosten.	0.06
Assurancie 2 per mille.	0.02
Sleep- en schuitenvracht en werkloon.	0.10
	<i>f</i> 8.87

De verhouding is dus 8.87 : 8.15⁵ of 1.088 dat is bijna 9 percent in ons nadeel voor Engelsch ijzer van ordinaire soort.

Voor alle andere materialen, behalve zink dat weinig gebruikt wordt, is het verschil *minder*.

Voor hout bestaat geen verschil, de soorten dooreen gerekend.

2°. *De Arbeidslooenen*. De vergelijking der daglooenen heeft slechts geringe waarde, vooreerst omdat in Engeland slechts in dagloon wordt gewerkt door oude of nog niet bekwame werklieden en eenige zeldzame uitzonderingen, ten tweede omdat de Engelsche werkman sterker is.

Toch is zij voor machinewerk van enig meer belang, omdat daarbij de fysieke kracht minder afdoet.

Ziehier een overzicht voor een paar ambachten:

Jaar.	1869.	1869.	1869.	1879.	1882.	1882.
Waar:	Mersey.	Eng. Oostk.	Clyde.	Clyde.	Clyde.	Amsterd.
Afdekkers	f 3.60	f 2.60	f 2.60	f 3.00	f 3.30	f 2.30
Klinkers	3.00	2.50	2.10	2.87	3.30	1.80
Kookers	2.80	2.50	1.95	—	3.30	1.80
Helpers	2.40	1.70	1.50	—	1.75	1.50
Scheeps- timmerl.	4.20	3.00	2.70	3.50	4.00	2.40

Van meer belang is de opgave, gedateerd van deze maand, van wat nu aan de Clyde een man in taak werkend per week naar huis mede neemt.

Afdekker	f 63.42	à	f 87.72	} In twee jaren } tijds circa 25 pct. } opgedreven. (Zie: <i>Engineer</i> 29 Sept. 1882 blz. 241).
Klinker	58.80	à	59.40	
Kooker	31.02	à	31.02	
Helper	17.40	à	17.70	
Jongen	f 9.—			

Hier te lande is een afdekker, die in taak werkt, 60 uren per week, (de Schotten werken korter in den regel)

zeer tevreden als hij *f* 20.— ontvangt; een klinker of koo-
ker met *f* 14.— à *f* 15.—.

Is het nu wel denkbaar, dat, ondanks meer fysieke
kracht, de afgeleverde hoeveelheden werk in de verhouding
dier sommen staan? Er zijn enkele gevallen waarin het
loon minder, de bekwaamheid meer invloed heeft op het
eindresultaat. In de grofsmederij van de Koninklijke Fabriek
te Amsterdam, werkte jaren geleden een Engelsche voor-
man-grofsmid, die soms per week *f* 120.— maakte, in taak.
Toen hij na twee jaren weg ging en zijn Hollandsche
opvolger hem verving en *f* 30.— per week kreeg, was
toch het werk niet goedkooper, niet omdat de Engelschman
4 maal meer werk leverde, maar omdat hij door anderhalf
maal meer werk te leveren de eindrekening beter maakte,
door dat de ovens en handlangers (die in daggeld werkten)
per dag evenveel kostten. Maar dat is een *bijzonder* geval en
bewijst alleen dat men hier niet met Hollandsche grofsme-
den bijvoorbeeld krukassen moet willen smeden, doch die
uit plaatsen trekken waar het bedrijf algemeen is. Bij den
scheepsbouw doen zich die gevallen weinig voor en waar
zij, als bij assen, zich zouden voordoen, kan de constructeur
ze vermijden door *half fabricaat* in stede van onbewerkt
materiaal te koopen.

Een juiste vergelijking van den prijs van de eenheid van
arbeid is *in het algemeen* niet mogelijk, omdat de dagloonen
geen maatstaf zijn, de verdiensten per week in taak ook
niet, zoodat alleen prijzen hier en elders voor hetzelfde werk
bested onder gelijke omstandigheden kunnen gelden en
geregeld werk hier niet voorkomt.

Die moeilijkheid maakt dat men er zooveel ONWAARS over hoort.

Maar voor bijzondere zaken is het toch te doen.

Nemen wij bijvoorbeeld aan het klinken van 1000 na-
gels van 19 millimeter dik, in de huid van een *general
trader*. Klinkwerk komt hier geregeld voor, zij het dan ook
niet precies in de huid van zulk een schip.

In 1879 zoude een Engelsche ploeg klinkers dit hebben verricht in taakwerk voor *f* 46.50. Nu vragen zij volgens de jongste opgave daarvoor *f* 66.—. Op 's Rijkswerf te Amsterdam geschiedt het op dit oogenblik even goed voor *f* 50.—, en ofschoon één ploegje er langer tijd voor behoeven zoude, doen *twee* ploegjes het sneller dan de Engelsche ploeg en voor $\frac{50}{66}$, dus bijna 76 percent van het geld; terwijl niets belet twee ploegjes te gebruiken.

Zestienstreeps nagels kosten in Engeland nu per honderd aan klinken *f* 4.95, op 's Rijkswerf te Amsterdam *f* 3.75 en een particulier bouwmeester gaf mij op *f* 3.—.

Kooken van naden (zonder hakken) geeft hetzelfde resultaat. Van een klein stoomschip als boven kost het in taak uitgevoerd in Glasgow:

aan de dwars-schotten (dunner plaat) per yard, in 1879 2d., nu $3\frac{1}{2}$ d.

aan de huid (dikker plaat) per yard, in 1879 $2\frac{1}{2}$ d., nu 4 d. dus per *meter* in Nederlandsch geld nu:

aan de schotten *f* 0,19^s en zou tegenwoordig te Amsterdam kosten *f* 0,14;

aan de huid *f* 0,22 en zou tegenwoordig te Amsterdam kosten *f* 0,19.

Verder dan tot zulke voorbeelden kunnen wij de *strikt juiste* vergelijking niet uitstrekken, doch zij zijn voldoende bevestiging om geloof te mogen eischen voor de verzekering van iemand als den schrijver, die twee jaar op een Engelsche werf heeft vertoefd, telkens in relatie komt met die inrichtingen, en nu sedert 1863 de Rijkswerf te Amsterdam aan het ijzeren schepen bouwen heeft nagegaan — dat de arbeid aan schepen alhier, bij *geregeld* en *uniform* werk en in *taak* uitgevoerd, na een korte periode van oefening, hoogstens $\frac{5}{6}$ of 83 percent kost van hetgeen daarvoor op dit oogenblik in Schotland wordt betaald, terwijl het reeds nu op sommige fabriekswerven iets minder is gelijk hieronder blijken zal. (blz. 28)

Als wij dezelfde verhouding aannemen voor het machine werk zijn wij veilig, want een draaibank hier doet evenveel werk of er een Hollander bij staat die 25 cents per uur verdient of een Engelschman die 35 cents krijgt. Van *machines*, als die voor de *general traders* van 700—1200 ton noodig zijn, heeft men hier meer ondervinding; en het is een bekend feit dat wij daarin concurreeren kunnen.

Dit zal natuurlijk zelfs niets gepaard behoeven gaan met minder winst, zoodra men in de machine-fabriek ook telkens weer ongeveer dezelfde machine reproduceert, en niet nu eens een groote, dan een kleine machine, afgewisseld door kanonnen voor het Rijk, of een spoorbrug of allerlei divers werk.

3°. *Algemeene onkosten.* Hiervoor rekest Elder naar omstandigheden 9 à 11 percent in het Scheepsbouw-departement, en 16 à 20 percent voor machinewerk, en betaalt daaruit onderhoud, kolen voor algemeene dienst, salarissen van de »*Staff*,» gas, water, enz. Deze percentage wordt geslagen over de prijs van materiaal en arbeid en zou dus over het loon alleen berekend, zooals meestal hier gedaan wordt, voor scheepsbouwwerk gemiddeld 30 percent, voor machinewerk 50 percent kunnen bedragen.

Hier is het bedrag nu hooger naarmate de werven en fabrieken meer afwijken van het ideaal van geregeld en gelijksoortig werk. Het behoeft geen betoog, dat dit *niets* bewijst, en zich onmiddelijk moet reduceeren tot het normale peil als het werk geregeld wordt. Ieder handboek geeft voor scheepsbouwwerk 10 percent op, als voldoende. In de fabriek te Eyenoord *is het zelfs nu lager.*

4°. *Winst.* Daarom trent valt alleen op te merken dat de Hollander niet moet uitgaan van het denkbeeld dat hij zich met minder winst kan te vreden stellen dan zijn buitenlandsche confrère neemt. Dat zou geen gezonde concurrencie zijn en hem in de macht van het buitenland laten. Wel moet hij in de eerste twee jaar zijn winst geheel of ten deele opofferen aan het vormen van personeel, doch daarmee is ook alles gezegd.

5°. *Verkooprijzen*. Schrijver heeft van een grooten Schotischen *broker* onlangs opgave gevraagd van *general traders* (700—1200 ton), die hij ter verkoop in handen had. Hij kreeg een lijst van 23 schepen binnen de termen van 700—1200 ton vallende, doch daar vielen twee door verkoop af vóór de opgave geschreven en verzonden was. Van de 21 overige waren er slechts 12 minder dan 2 jaar oud. Meerdere van die 12 hadden echter reeds dienst gedaan. Van de gevraagde prijzen van dat twaalftal aftrekkend de vermoedelijke prijs der machine à £ 45 per nominaal paard en de rest als prijs van het schip beschouwend, varieerde dit van £ 13 tot £ 16—12 sh. per ton Gross. Register. Het gemiddeld was £ 14—14 sh. Voor enkel nieuwe schepen mag men dus gerust aannemen, dat op het oogenblik de verkoop-prijs is, £ 15 per ton Gross. Register plus £ 45 per nominale paardekracht.

Toch eischt de toepassing nog eenige voorzichtigheid. De schepen worden gemeten door de scheepsmeters volgens de wet. Maar het is overbekend dat de Bouwmeesters door sommige middelen de werking van de wet naar hun voordeel wijzigen. De zoogenaamde *break-decks* bijvoorbeeld doen een schip op het punt waar de wet voorschrijft de holte te meten minder hol zijn en dus minder tonnen meten dan wel billijk is. De Bouwmeester doet dit niet als hij per ton betaald wordt, doch wel als de prijs voor een gegeven schip is vastgesteld, omdat te gelijk met de tonnemaat ook het *nummer* van Lloyds daalt, welk nummer weêr bepaalt hoe zwaar hij zijn ijzer enz. moet nemen.

Ook het omgekeerde kan de Bouwmeester doen.

Maar wij kunnen dit onderwerp hier niet in al zijne uitgebreidheid behandelen, en maken bovenstaande opmerking alleen omdat men eene zekere voorzichtigheid moet in acht nemen bij het vergelijken van prijzen van schepen, wil men niet zich zelf en anderen eenigszins misleiden.

Eene zelfde kwestie ontstaat bij het bepalen van het *nominaal vermogen*, dat in de praktijk op *niets* berust. De Engelsche Admiraliteit noemt meestal een zesde van het bedongen indicateur-vermogen het nominaal.

De handel bedingt echter niet altijd een zeker indicateur-vermogen, en, zoo zij dit doet, komt weêr de vraag op, of dat vermogen bij wijze van kunststuk voor korten tijd moet ontwikkeld worden, eenvoudig als proef op de sterkte der deelen van de machine, of bijvoorbeeld voor een uur achtereen, om te bewijzen dat men stoom er voor kan ontwikkelen.

De een poos gevolgde wijze om alleen de middellijnen der cilinders van compound-machines als maatstaf te nemen is nog verkeerder, daar die noch de waarde van het geheel voor den koper, noch ook de kosten van aanmaak voor den fabrikant voldoende bepalen.

Alleen te zeggen — zoo als anderen voorslaan — dat de ketels het bepalen, en elke 15 sq. ft. verwarmd oppervlak van de ketels $4\frac{1}{2}$ Ind. P. K. en 1 Nom. P. K. voorstellen, is ook niet goed, want de ketels zijn niet het meest kostbare deel der machine, en de fabrikant zou dan kunnen leveren groote ketels en kleine machine.

Als men wil weten wat Nominaal vermogen in de praktijk beteekent sla men vooreerst eens op het boekje Neêrlands Vloot en Reederijen. Daarin worden, naar Engelsche manier, de Nom. vermogens der schepen in den regel te hoog opgegeven. Van meerdere schepen kan ik dit, als bekend met de details, nagaan.

Het volgende tafeltje is ook voor hem die iets naders omtrent het onderwerp wil weten van belang; de *gewone* formule noemen wij daarin, die welke het Nom. verm. gelijk een dertigste van de som der quadraten van de middellijnen der cilinders (in Eng. dm.) geeft. *Rankine's* formule, volgens hem de *gewone*, is Nom. verm. = één zestigste van de bovengenoemde som der quadraten maal den derden-machts-wortel uit den zuigerslag (in Eng. voeten). Alle opgaven betreffen

compound-machines van *general traders* van diverse makers doch van deze maand.

Diam. H.D. cilinder (Eng. dm.)	20.5	22.5	22.5	24.5	25.5	23.5		
» L.D. » (»)	38	40	40	44	44	44		
Zuigerslag (in Eng. duimen)	30	30	30	36	30	30		
Nom. verm.	{	volgens fabrickanten	100	75	80	120	96	85
		gewone formule	61	70	70	84	86	83
		Rankine's formule	44	48	48	63	60	57

23.5	23.5	24.5	26.5	26.5	26.5	28.5	27.5	32.5	30.5	27.5	32.5
45	45	48	48	50	50	50	51	52	54	58	60
33	33	33	36	30	36	36	36	30	36	33	48
90	85	100	100	110	110	120	135	120	130	100	180
86	86	97	100	107	107	77	112	125	128	137	158
61	61	69	73	73	78	56	80	85	93	96	126

Bij zulk een onzekerheid is het beste alweder *eerlijk te zijn*, en, daar de productieprijs van de machines vrij evenredig is aan het *gewicht*, is het voor ons doel zaak om het Nominaal vermogen, waarnaar zich de prijs regelt in den handel, te stellen zóó dat 1 Nom. P. K. gelijk is aan 720 kilogram (1600 Eng. pd.) netto wicht van machine en ketel met alle toebehooren (behalve het water) maar tevens onder voorwaarde dat het Indicateur-vermogen, gedurende minstens een uur vol te houden, niet minder zij dan 4½ maal het Nominaal. Zulk een Nominale Paardekracht is dan werkelijk, met oud-Hollandschen goeden trouw, £ 45 waard.

De vergelijkingen in deze bladzijden gemaakt, zijn met zorg gekozen. Zoo bijvoorbeeld ken ik de *Zaandam* slecht 366 Nom. P. K. toe in stede van 500 gelijk het bovengenoemd jaarboekje. Ook die van den general trader blz. 19 is aan het indicateurvermogen zoowel als aan het gewicht getoetst.

Tot bevestiging van dit deel onzer beschouwingen zullen

wij nu de kosten van aanbouw van een onlangs in Nederland gebouwd stoomschip nagaan.

De keus is helaas nog niet ruim. Een in 1882 te Amsterdam afgeleverd bootje is te klein om als maatstaf te dienen; een schip door de Maatschappij *de Maas* te Delfshaven, naar wij meenen voor Engelsche rekening, gebouwd, zou geheel wat grootte en soort betreft aan ons doel beantwoorden, doch het is eerst juist afgeloopen en dus nog niet gereed; en dan zou eene prijsopgave nog te veel eene raming zijn.

De Nederlandsche Stoomboot-Maatschappij te Rotterdam maakte zich verdienstelijk door reeds een schip zonder bestelling te bouwen (de *Nederland*, nu *Leerdam*) dat verkocht werd. De *Engineer* vermeldt dit schip, of liever de machines er van, met lof, in zijn nummer van 22 Sept. j.l.

Maar kiezen wij liever de *Zaandam*, door dezelfde Maatschappij gebouwd voor de N. A. Stoomvaart-Maatschappij, en ook te Amsterdam ter bezichtiging gesteld vóór de eerste reis aanvaard werd. Dit schip is een goed en zeer soliede gebouwd schip. De niet fraai gevormde lijnen trokken veler aandacht, doch moeten geweten worden aan het verlangen der bestellers om den vorm te volgen van de *Amsterdam*, die zij in Engeland hadden doen bouwen. Dit beheerscht trouwens de prijs ook niet.

Wanneer wij nu de volledige opgave van het kostend bedrag van de *Zaandam* konden en mochten geven, zouden wij gevaar loopen den lezer te leiden tot onjuiste besluiten; want de *Zaandam* is door bijzondere omstandigheden gebouwd van ijzer zóó goed en zóó zwaar als men het voor een onder gewone omstandigheden in Engeland gebouwd schip niet zoude gebruiken. Maar de vergelijking van de prijzen van materiaal heeft juist voor ons doel geen waarde, want daaromtrent bestaat onzekerheid noch verschil. Gebruiken wij zwaarder of duurder ijzer dan onze bureu, voor schepen van gelijke soort, dan kost dit een deel van de winst en kan toch in zóóverre weder goed gezien zijn als het kan dienen om den ouden

goeden naam van Nederlandsche schepen buitenslands te handhaven of te herstellen.

William Denny, misschien op dit oogenblik Schotlands meest kundige bouwmeester, geeft in eene verhandeling (die men kan naslaan in het tijdschrift *Engineering* 31 March p. 296) op, dat, voor koopvaardij-stoomers, het ijzer van den romp gemiddeld $21\frac{7}{10}$ percent van het totaal gewicht van het geladen schip bedraagt; de voorbeelden van vracht-stoomers aan Englands oostkust gebouwd, die hij noemt, loopen uit een van $23\frac{1}{2}$ tot $19\frac{8}{10}$ percent. De *Zaandam* valt nog eenigzins buiten de hoogste grens, is dus boven het gemiddelde. Ergo moet het loon per gemeten ton ook om die reden hooger zijn dan bij een gewoon schip.

Nu is het loon aan de *Zaandam* besteed: op het ijzer, per ton Gross Register *f*28.40 en op het houtwerk en ander materiaal *f*9.14; te zamen dus *f*37.54.

Bij den Engelschen *general trader* op blz. 18 genoemd was dit *f*39.08 niettegenstaande het mindere gewicht van ijzer per gemeten ton, daar het bovengenoemd verhoudingscijfer (tusschen totaal gewicht van het geladen schip en ijzer in den bouw gebruikt) bij dit schip nog niet $21\frac{2}{10}$ percent bedraagt.

Dit is dus wel eene krachtige bevestiging van het betoog dat wij op geheel andere gronden op bladz. 20—23 leverden.

Strekten wij de vergelijking verder uit, dan zoude — en wij willen dit niet verbloemen of verzwijgen — blijken dat de *Zaandam* aan kostend bedrag per ton een cijfer gaf ongeveer 5% hooger dan de *general trader* bovengenoemd.

Maar schip en machine werden gebouwd *onder de tegenwoordige omstandigheden*, dat is, terwijl allerlei soorten van werk dooreen aan eene fabriek in ons vaderland te zien zijn. Behalve dat dit nadeelig op het werkvolk werkt, maakt het ook de taak van de chefs veel moeilijker.

Toch zoude het genoemd verschil in productie-kosten op

zich zelf onze bouwmeesters niet volstrekt beletten op de wereldmarkt mede te dingen, al ware het niet voor verbetering vatbaar. Een vierde van de winst zoude er slechts mede gemoeid zijn.

Maar als wij nagaan wat de oorzaak van het zeer deugdelijk en soliede, maar wel wat zware en daardoor dure werk onzer fabrieken is, zien wij, dat zij jaren lang veelal voornamelijk voor de Marine en Koloniale Marine werkten, en de eischen die het Rijk moet stellen uit een industriëel oogpunt niet altijd te verdedigen zijn. Gaan zij, gelijk nu, minder voor het Rijk en meer voor particulieren werken dan verdwijnt die neiging tot extra-zwaar werk van zelve bij bazen en werklieden, eene neiging die door de chefs niet op een gegeven oogenblik door algemeene voorschriften kan worden te niet gedaan.

Meer echter dan door de productiekosten wordt de positie onzer Bouwmeesters gedrukt door de prijzen die zij kunnen bedingen. Dit is het kluister dat ze belet voort te gaan, en dat dit zal blijven doen zoolang zij zich niet door eene tijdelijke krachtsontwikkeling, als reeds de voornaamste hunner begonnen of voornamen, los maken, zoowel van het Rijk als van onze eigene Stoomvaart-Maatschappijen. Zij behoeven aan het Rijk geen dienst te weigeren, doch zij moeten er niet op steunen. En de Stoomvaart-Maatschappijen zullen, hoe vreemd het klinkt, juist dan in Nederland althans vracht-stoomers willen bouwen, wanneer het verschil in prijs in het nadeel onzer Bouwmeesters verdwenen is, doordat zij zich buitenslands een markt openden.

Vele menschen denken nu eenmaal dat, wat men iets goedkoper dan een ander moet aanbieden, ook wat minder goed moet zijn.

Het verschil in de nu te bedingen prijs ontstaat door:

a. de voorliefde van Nederlanders voor buitenlandsche producten, eene voorliefde die in de laatste jaren 50 miljoen

voor onze koopvaardij-stoomvloot naar Groot-Britannië deed verhuizen;

b. de noodzakelijkheid waarin onze Scheepsbouwmeesters door die en andere oorzaken zijn gekomen om bestellingen als 't ware af te bedelen en onder de marktprijzen te werken;

c. den invloed van het in Engeland algemeen geworden commissiestelsel, dat is, dat de Bouwmeester $2\frac{1}{2}$ à 5 percent uitkeert aan den besteller.

Het behoeft wel geen betoog dat wij met deze opmerking niet op bijzondere gevallen doelen, en dat het zeer goed mogelijk is, dat, als onze Stoomvaart-maatschappijen schepen in Groot-Britannië bestellen, de gewone commissie wordt verantwoord aan de Maatschappij of zelfs afgetrokken van den verkoopprijs; doch dan daalt deze daardoor ook, en, daar wij hier de gewone prijs als maatstaf namen bevat deze de commissie, en is die dus ook een deel van het genoemd verschil.

Die verschillen weg te nemen is alleen mogelijk als onze Bouwmeesters besluiten *niet* meer afhankelijk te zijn van onze eigene reederijen maar voor de wereldmarkt te gaan werken en bestellingen zonder voldoende marge voor winst niet aan te nemen.

Zij kunnen dat doen als zij de handen inéénslaan en durven te beginnen zonder bestelling te bouwen datgene wat zij weten dat een courant soort van schepen is, en te gelijk eene Maatschappij in het leven roepen die hun belang op de markten van Europa, en zelfs andere werelddelen, vertegenwoordigt.

Maar ieder op zich zelf kunnen zij het niet, zelfs de grootste hunner niet!

Wij willen geen middel onbeproefd laten dat ons ter dienste staat, om den bouwmeesters hier te lande de overtuiging mede te deelen, dat hun winst *hoogst belangrijk* moet zijn bij

Arbeidsloon op ijzer. Bij de *Zaandam* werden 1650 ton verwerkt voor *f* 87.000, dus per ton *f* 52.70 loon; zou voor 420 ton zijn *f* 22.134. Dit zoude de tegenwoordige prijs zijn. Doch bij geregeld werk gaat hier minstens een tiende af en dit sluit dan met het loon afgeleid uit dat voor het Engelsche schip (blz. 18) besteed, verminderd in de vroeger gevonden verhouding van 6 op 5; alzoo in ronde cijfers. *f* 20.000

Hout voor den romp enz. Stelt men hiervoor evenveel als het bij de *Zaandam* bedroeg per gemeten ton, of *f* 9.80, dan is dit hier *f* 9.800

Loon voor het hout, schilderen en divers werk.

Naar de *Zaandam* berekend per gemeten ton, zou dit zijn *f* 9.15, dus voor dit schip *f* 9.150. Volgens het Engelsche schip (op blz. 18) echter, na de vermindering in reden van 6 : 5, nog *f* 12.350. Er blijkt uit dat die vermindering nog een minimum is; wij zullen toch het hoogste cijfer maar behouden, dus *f* 12.350

De zoogenaamde »*Outfit*», zijnde wat wij uitrusting noemen, maar ook de diverse inrichtingen aan boord zelf. Deze post was bij de *Zaandam* *f* 90,000 of per ton *f* 29.40. Bij een ander hier gebouwd schip, de *Stella*, van 1500 ton *f* 46.000 dus *f* 30.67 per ton. In Engeland rekenen bouwmeesters die de kanalen goed kennen, voor deze schepen nooit meer dan £ 2 per ton. Wij stellen eens *f* 30, dus . . . *f* 30.000

f 52.150

Deze drie posten te zamen stellen voor diverse inrichtingen en voorwerpen, te zamen wegende 133 ton. Op de *Zaandam* wogen zij 370 ton en bedroeg het gezamenlijk bedrag *f* 148.000. Naar het gewicht rekenend zouden wij dus vinden *f* 53.200 en nemen weder het hoogste cijfer, dus *f* 53.200

Algemeene werfkosten. Fijenoord heeft genoeg aan 7 percent. Elder behoeft bij geregeld werk 9 percent door zijn duurder »staff” in verband met het mailboot-werk. Wij rekenen het laatste cijfer of 9 percent, hetgeen hier 34 percent van het loon is, dus f 11.053

Voor de machine en ketel zullen wij een extract geven uit de zorgvuldig gemaakte gedetailleerde begrooting van een onzer inlandsche fabrieken. Volgens de *Zaandam* rekenend zouden wij komen op een totaal kostend bedrag van f 47000.— daar de machine en ketels van dat schip per kilogram netto wicht kostten f 0.45, met inbegrip van algemeene kosten der fabriek. Elder produceert zulke machines tegen £ 7-13 sh. per Ind. P.K. die bij hem op 145 K.G. gerekend kan worden dus per kilogram f 0.63 welk verschil ten deele door het loon, ten deele door algemeene onkosten ontstaat. Onderstaande opgave komt neder op f 0.64 per kilogram daar de machine en ketel (ledig) 86000 K.G. wegen. Een andere inlandsche opgave was f 0.54.

Wij hebben de vraag namelijk aan twee fabrieken voorgelegd en nemen nu de *hoogste* der beide ramingen tot basis.

De machine zou hebben cilinders van 37 en 65 Eng. duim bij 36 Eng. duim slag. De ketel zou hebben 172 vierk. meter of 1800 vierk. voet verwarmd oppervlak en wegen 21 ton, doch met alle toebehooren het dubbele, en bevatten 16 ton water bovendien.

Materialen voor de machine en waarlooze deelen	f 19.125
Materialen voor den ketel en appendages	8.700
Arbeidsloon voor machine en waarloodeelen	11.175
Arbeidsloon voor ketel en appendages .	5.500
Algemeene onkosten voor de machine enz.	
20 percent.	6.060
Algemeene onkosten voor de ketelmakerij	
16 percent.	2.270
Het stellen aan boord.	1.400
Machinekamer-behoeften	800

Alzoo de machine en ketel enz. f 55.030

(De directeur der fabriek van de Heeren Stork te Hengelo, die onlangs eene uitmuntende compound-machine leverde, gaf kostend bedrag f 46.000).

Kostend bedrag van het schip en Machine f 188.895

Hierbij tellen wij de commissie à $2\frac{1}{2}$ percent
van den verkoopprijs. 6.240

Geeft: uitgaven van den bouwmeester (die tevens
de machine maakt). / 195 135

De verkoopprijs, berekend à \pounds 15 of f 180
per ton en \pounds 45 of f 540 per Nom. P.K. zonder
extra's, zoude zijn 249.600

Winst alzoo: f 54.465

bedragende $28\frac{8}{10}$ percent van het kostend bedrag of $21\frac{8}{10}$
percent van den verkoopprijs.

Als tegenhanger en bevestiging van dit resultaat gaan wij
een oogenblik terug naar de specificatie op blz. 18 van den
in Engeland gebouwd *general trader*.

Daarin komt voor $3780 + 2668 = 6448$ pond sterling
voor materiaal te zamen ongeveer 520 ton wegend. Als dit,
wat zeker niet het voordeeligt was, alles in Engeland werd
gekocht en hierheen gevoerd, zoude er aan vracht opkomen
9 sh. per ton en met assurance, werkloon enz. mede 12 sh.
per ton, dus \pounds 312 in ons nadeel.

Daarin komt verder voor $2022 + 1235 + 1436 = 4693$
pond sterling arbeidsloon, dat de sterke en bekwame, maar
veeleischende en geen jenever maar whiskey drinkende Schotten
en Engelschen zóó hoog hebben opgedreven, op gevaar af
van even als voorheen te Londen nu ook te Glasgow en
Newcastle de kip die de gouden eieren legt te doodden.
Hier zou het minstens $\frac{1}{5}$ minder zijn, dus een verschil van
 \pounds 938 in ons voordeel geven.

De overige posten maken geen verschil. De winst zou dus
hier, bij geregeld werk \pounds 626 meer kunnen zijn of ongeveer
3 percent.

Wij hebben opzettelijk dit onderwerp zóó behandeld dat ieder die iets van scheepsbouw of fabriekwezen weet ons controleeren en onze gronden wegen kan.

Ons dunkt, dat, wie niet besloten heeft niet overtuigd te willen zijn, de volgende stelling moet beamen.

Bij GEREGLD en GELIJKSOORTIG werk mag men ook hier te lande rekenen op de GEWONE winst der Engelsche Scheepsbouwers, dat is 25 percent.

Maar die voorwaarden van geregeld en gelijksoortig werk kan hier te lande slechts verkregen worden door tusschenkomst van de op te richten *Nederlandsche Maatschappij voor Scheepsbouw en Scheepvaart* en deze moet mogelijk worden door een weinig ondernemingsgeest onder de scheepsbouwers hier te lande, die zij bedienen moet.

Over de levensvatbaarheid dier Maatschappij die wij verder met M. S. S. zullen aanduiden nog een enkel woord; want ofschoon velen in den lande belang hebben bij de herleving van onzen scheepsbouw en hun vereenigd belang werkelijk reeds de baan begon te breken, zal dat indirect belang van kooplieden, assuradeurs, aandeelhouders in droge dokken, spoorwegen enz. niet voldoende zijn, om de M. S. S. op te richten. Daartoe is noodig dat die M. S. S. zelve aan hare deelnemers op *goede en gezonde grondslagen* flinke dividenden met een minimum van risico beloven kunne.

De onvermijdelijke risico bestaat in de *oprichtingskosten*.

De M. S. S. als wereld-handels-agent in *general traders* optredende, moet hebben: een directeur; een (aanvankelijk klein) bureau; een technisch adviseur; later een rechtsgeleerd raadsman. Er moet ook worden gereisd, gecorrespondeerd, geadverteerd; agenten moeten worden opgezocht, aangesteld en op de hoogte gebracht en gehouden. Met belooningen in verhouding tot de gemaakte winst kan de M. S. S. later veel,

misschien alles doen, doch aanvankelijk moeten *enkelen* een zeker *vast* salaris hebben. Hiermede is een *klein* kapitaal gemoeid.

De verdere risico's echter zijn niet groot. Zelfs al schiet de M. S. S. op een in voorraad gebouwden *general trader* 50 % van de waarde voor, tot aan den dag van verkoop, kan dit geen risico geven, althans niet meer dan elk voorschot op goederen als onderpand; want schepen mogen rijzen en dalen in prijs, die fluctuatie is zoo groot niet voor die *courante* soort.

De winsten der M. S. S. moeten hoofdzakelijk bestaan in commissiën op bestellingen die zij bezorgt, commissiën op schepen die zij verkoopt, commissiën op voorgeschoten gelden.

Geheel uit te sluiten de schikking met den bouwmeester te maken, dat een in voorraad gebouwd schip zal worden verkocht en de M. S. S. in plaats van commissie zal participeeren in de winst of verlies, ligt *niet* in de bedoeling. Doch wel moet die handeling, die vooreerst voor de M. S. S. risico oplevert, ten tweede een ingrijpen noodig maakt in de gestie van den bouwmeester, omdat het niet zoo eenvoudig is als men wellicht zou denken, om te bepalen *wat de bouw van het schip hem wel gekost heeft*, niet de gewone zijn door den directeur alleen ondernomen, doch moeten de statuten hieromtrent goed doordachte bepalingen bevatten. Die schikking heeft dit voor, dat de bouwmeesters niet de M. S. S. kan verdenken zijn schip eenige percenten te laag te verkoopen, liever dan nog drie maanden op beteren prijs te wachten.

De Directeur moet zijn een koopman. In algemeenen zin moet hij weten wat een *schip als handelsartikel* is, maar technische kennis is minder noodig, want die kan aangevuld worden door hem een technicus toe te voegen; het omgekeerde zou niet uitvoerbaar zijn.

De Commissarissen moeten zijn mannen wier namen voor het publiek een waarborg zijn dat de zaak, waarvan het geen kennis neemt zelfs al neemt het aandeel, levensvatbaar is.

De Minister van Nijverheid, Handel en Waterstaat kan niet anders dan de ondersteuning zedelijk steunen.

Het niet dadelijk vloten van de oprichting moet ons niet teleurstellen, veel minder ontmoedigen; want een denkbeeld kan gezond en zeer waar zijn en toch niet *dadelijk* beëamd worden door personen die bijvoorbeeld lang gestreden hebben tegen verschijnselen die *schijnen* te bewijzen dat het niet geheel juist is.

Wij kunnen niet verwachten dat de treurige ondervindingen onzer scheepsbouwmeesters tegenover onze eigene Stoomvaartmaatschappijen opgedaan, in verband met de geschiedenis van sommige gekochte en verkochte schepen, *uitsluitend* aan de *ware* oorzaken worden toegeschreven, en niet velen aanvankelijk zullen doen twijfelen aan de waarheid onzer hoofdstellingen.

Zich te wennen aan het denkbeeld dat er een soort van schepen is die inderdaad een handelsartikel mag heeten, moet voor bijna ieder Nederlander eenigen tijd vorderen. *Honderd Glasgowsche makelaars zouden dit voor iets dat geen betoog behoeft verklaren.*

Wanneer de M. S. S. door de vervulling van het deel van haren werkkring, dat hierboven in de laatste plaats genoemd is — namelijk gelden voorschieten op schepen die in voorraad gebouwd worden — een aantal kleinere scheepsbouwers hier te lande in staat stelde mede te dingen op de wereldmarkt met door hen aangeboden *general traders* van 700 — 1200 ton, zou dit dan de bestaande grootere firma's benadeelen? Laten wij maar niet te huiverig zijn een voorbeeld te noemen. Zou de Koninklijke Fabriek te Amsterdam er door lijden, indien er tien of twintig kleinere werven, en diensten-gevolge ook scheepsbeschieters-werkplaatsen, ketelmakerijen, gieteren, smederijen enz., omheen ontstonden? Ja, wanneer Nederland de markt was. Neen, en zeer zeker neen, in het ge-

steld geval — dat is, dat de M. S. S. geen gelden zou *kunnen* voorschieten zonder dat zij tevens reeds zich op de wereldmarkt had verzekerd van afnemers, in algemeenen zin. Eene fabriek bloeit veel gemakkelijker in een milieu waar het bedrijf algemeen wordt, dan in eene geïsoleerde positie. Een werf aan de Clyde te openen waar zij bij tientallen zijn te tellen, is minder gewaagd, dan op eene plaats waar de werf in alles alleen moet voorzien. Dat de gewenschte algemeene bloei van den scheepsbouw in Nederland juist der bestaande inrichtingen, die als scheepsbouw-inrichtingen voor het meereendeel kwijnen, den genadeslag zou geven, is een geheel ongegronde vrees.

Maar zal de hulp van de M. S. S. voor den scheepsbouwmeester voldoende zijn? Hij krijgt 50% voorschot op het in voorraad te bouwen schip, doch moet die toch ten slotte terug geven. Hij krijgt meer kans op verkoop, doch geen volstrekke zekerheid. En zullen in voorraad gebouwde schepen niet gedeprecieerd worden tot een belangrijk bedrag?

Op het eerste punt is het antwoord, dat 50% van de verkoopswaarde bij de bedoelde schepensoort en bij geregelden aanbouw zeker 75 percent is van de som van de kosten van materialen en arbeidsloonen voor het schip door den bouwer uitgelegd, en dat hij bij eene bestelling van het Rijk bijvoorbeeld toch ook gewoonlijk 25% in voorschot is.

Op het tweede punt is het antwoord, dat de verkoop misschien niet voor de allereerste schepen, doch zeer spoedig coulant zal gaan, mits men overal goede agenten hebbe van de M. S. S. en alleen werkelijk courante schepen — *general traders* van 700—1200 ton — ter markt brenge. Bovendien zal de M. S. S. door hare relatiën, niet altijd alleen schepen die reeds in aanbouw zijn verkoopen, doch ook later zeker *bestellingen* krijgen, omdat het werkelijk in den aard van ons volk ligt, minstens even solied werk te leveren als de Engelsche bouwmeesters.

De *mogelijke* depreciatie van schepen die gebouwd zijn en

verkocht moeten worden hangt geheel af van de *soort*. Verwart men stoomschepen in het algemeen met *general traders* van beperkte grootte, dan kan men op dit punt antwoorden wat men wil. Doch spreekt men alléén van de laatsten, dan is het antwoord zeer stellig dat de prijzen dier schepen van jaar tot jaar fluctueeren evenals koffie, katoen en andere artikelen, maar ook niet meer, en dat in gewone tijden het nieuwe schip, dat op inwendige verdeling na gereed is, en dus spoedig kan geleverd worden, beter prijs bedingt dan het nog te bouwen schip. Men kan ongelukkig zijn met het dalen van ijzerprijzen tusschen het oogenblik dat het ijzer gekocht en het schip verkocht wordt, doch het omgekeerde is veel waarschijnlijker. Men bouwt toch in voorraad alleen als men geen bestellingen heeft en dat is dan een algemeen verschijnsel, en als de bouwmeesters weinig werk hebben is ijzer uit den aard der zaak in den regel goedkoop. Het verschil in prijs van het schip *dan* en in een beteren tijd om te verkoopen, dekt zeker de inmiddels opgeofferde rente.

Een andere depreciatie, door dat koopers speculeeren op de onmacht van verkoopers om onbepaald te wachten, is ondenkbaar, waar men zoowel te Parijs als te New York, Glasgow, Londen, Liverpool, Petersburg, Odessa, ja overal ter markt gaat.

Durft niet ieder, wiens vak het is, in vooruitgaande steden huizen bouwen op speculatie? En is een *general trader*, die overal kan geleverd worden, niet veel beter artikel in dit opzicht dan een huis dat toch aan een bepaalde plaats gebonden is?

Maar als dat alles zoo is, en de risico van den bouwmeester die in voorraad bouwt zoo gering, terwijl zijn winst zooveel grooter moet worden door geregeld en vooral door *uniform* werk, kan dan de M. S. S. nog niet meer doen, en de bouwmeesters den goeden weg op *dringen* in plaats van *leiden*, door ze de bedoelde schepen voor hare rekening te *bestellen*?

Dat zou den fabrikant waarschijnlijk nog beter bevallen en hij zou, gewoon aan luttel of geen winst, de M. S. S. bij wijze van abonnement die schepen zeker zóó goedkoop leveren dat zij het leeuwen-aandeel in de belangrijke winst genoot.

Daartegen zijn echter groote bezwaren.

Vooreerst is meer kapitaal noodig voor de M. S. S.

Maar wat meer weegt is, dat *dan* de M. S. S. den bouw in alle details moet surveilleeren, evenals nu het Rijk doet bij aanbouw door particulieren, en dit een technische staf noodig maakt.

Wat nog meer weegt is, dat de M. S. S. een hoogst ondankbare taak zou vervullen, en de kastanjes uit het vuur halen voor een ander. Want wat zou blijken? Dat de M. S. S. veel meer risico liep, niet zoozeer door de operatie zelf, als wel omdat haar kosten van oprichting en beheer zoo verbazend zouden stijgen; dat daartegenover stond *grootere* winst op ieder schip, maar dat de bouwmeester weinig meer dan vroeger won. Zouden dan de bouwmeesters zoo blind zijn om niet in te zien dat ze dien stand van zaken in hun voordeel konden veranderen, door van hunne zijde weder aen andere M. S. S. op te richten *overeenkomstig de in deze bladzijden ontwikkelde grondslagen*, die hun de risico maar ook de *winst* liet — behoudens eene matige commissie — en zou dan de eerst bedoelde M. S. S. met hare groote kosten en staf van technici niet moeten liquideeren? Immers ja! Zulk een taak zou onder zekere voorwaarden kunnen liggen op den weg van den Staat, doch niet op dien eener speciale M. S. S. die, ja een nationaal belang bevorderen wil, doch in de eerste plaats dat harer aandeelhouders.

De M. S. S., die een gunstige verhouding zoekt tusschen gefourneerd aandeelen-kapitaal en dividend door de eenvoudige middelen:

Geringe oprichtingskosten:

Geringe risico:

Matige verdiensten op elke zaak, doch
Groot aantal van operatiën, mogelijk door

Crediet tengevolge van ongefournéerd aandeel-kapitaal, moet hare geboorte zoo mogelijk danken aan het initiatief van een comité, dat onze denkbeelden beëamt; niet aan eene bestaande financiëele inrichting.

Wij hebben in het voorgaande *met cijfers bewezen*, dat de scheepsbouw in Nederland bloeien kan onder den invloed van eene Maatschappij, die wij M. S. S. noemden.

Wij hebben *beweerd*, dat die M. S. S. zelve hare aandeelhouders kan beloonen door ruime dividenden. Dit te *bewijzen* door cijfers is onmogelijk want cijfers moeten *feiten* voorstellen, of daarop gegrond zijn.

Wij hebben ook *beweerd*, dat reederijen van *general traders* (mits niet geschoeid op de leest van Mail-dienst-maatschappijen) belangrijke winsten deelen. Een conto-finto van zulk eene onderneming ware gemakkelijk te geven, doch is geen bewijs. Eene werkelijke rekening ware vermoedelijk wel te verkrijgen geweest, doch het was ons hoofdonderwerp *niet* dat er mede gemoeid is.

Nu komt de vraag op: zal mijne poging iets baten? Het hangt geheel af van de andere vraag of onze industrieelen, die rechtstreeks of zijdelings belang hebben bij scheepsbouw en machinebouw, iets *durven*. Zij moeten den eersten stoot geven aan de M. S. S. Zij moeten ook durven gaan bouwen zonder absolute zekerheid van dadelijken verkoop, even als hun concurrenten te Glasgow dikwerf bouwen en voor de helft of meer betaald worden in aandelen, dat wel beschouwd nog verder gaat, daar de bouwmeester dan zelfs deelt in de kansen van de *vaart*.

Als wij in Nederland voor 20 millioen per jaar bouwen, verdienen de bouwmeesters 4 millioen bij geregeld werk, de M. S. S. aan commissiën meer dan 5 ton, het werkvolk

krijgt en verteert 4 millioen; en gebruikt men de schepen ten deele zelf, dan helpt ook dit weder velen aan brood en winst.

Toch zoude ik niet vreemd ophooren als een zwaartillend Nederlander mij toevoegde: »ge hebt betoogd dat reederijen die *general traders* op avontuur lieten varen (zoowel als de constructeurs die ze bouwden) in de laatste jaren *uitstekend goede zaken* maakten; maar vrachten rijzen en dalen, en zal er na een goeden tijd geen slechte komen?»

Mag ik echter vragen, of, indien ik het bewijs had *kunnen* leveren dat de Engelsche bouwmeesters alle arm waren geworden dit U zou hebben genoopt om, op grond van Brederodes spreuk »*het kan verkeeren*,» nu te beginnen? Immers neen! Waarlijk, lezers, indien het succes van Groot-Brittanje U niet met een weinig heilzame afgunst vervult; als het feit dat Duitschland, Denemarken, enz. de handen uit de mouwen steken om ook een deel van den rijken buit te bemachtigen, die aan de Britten zeer goed ten deele ontvallen kan door het onverstand der werkende klassen, (welke na den scheepsbouw aan de Theems gedood te hebben door hun eischen om meer loon, nu hetzelfde doen aan Clyde en Tyne en in twee jaar aldaar de loonen van 20 tot 25 percent opjoegen) als dat alles U tot het besluit voert om dan toch hier maar stil te zitten uit vrees voor slechter tijden — ja dan is mijne poging nutteloos en zijn wij »une nation éteinte!»

Maar ik geloof dat niet! Ik schrijf wel aan mijne opwekking niet zooveel kracht toe. Maar ik gaf slechts uitdrukking aan wat velen met mij reeds voelden dat de tijd mée-brengt. Mijne redeneeringen op zich zelf beteekenen niet genoeg om een geheelen omkeer in de zaken te brengen.

»Pour que des arguments de cette espèce produisent
»des révolutions, il faut, en effet, que certains change-

» ments déjà survenus dans les conditions, . . . aient pré-
» paré l'esprit humain à s'en laisser pénétrer" (Tocqueville).

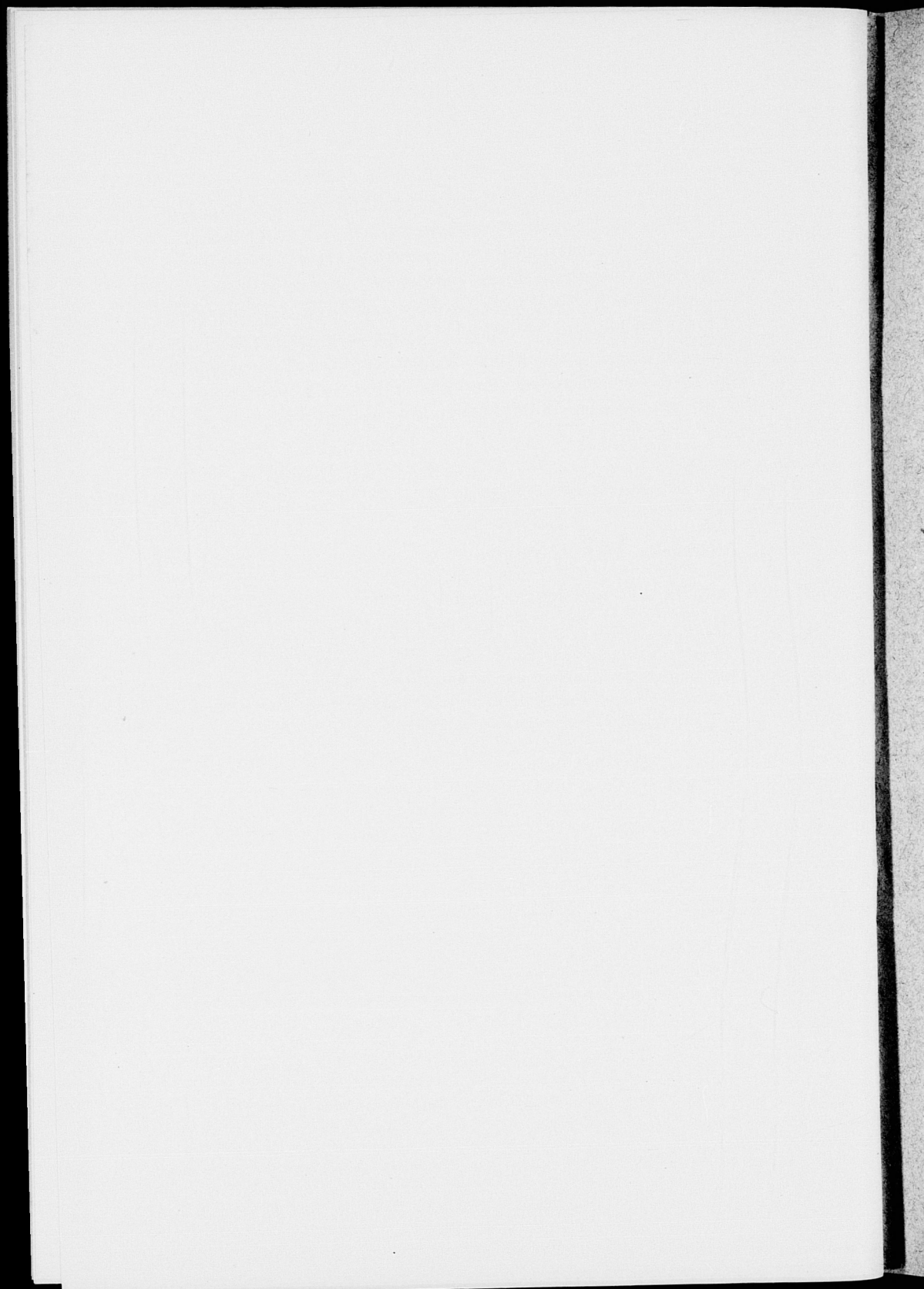
Maar die veranderingen van toestand *zijn* voorafgegaan.
Er is reeds teeken van leven gegeven en ook van werkzaam-
heid, schoon niet in de *beste* richting naar mijn oordeel.

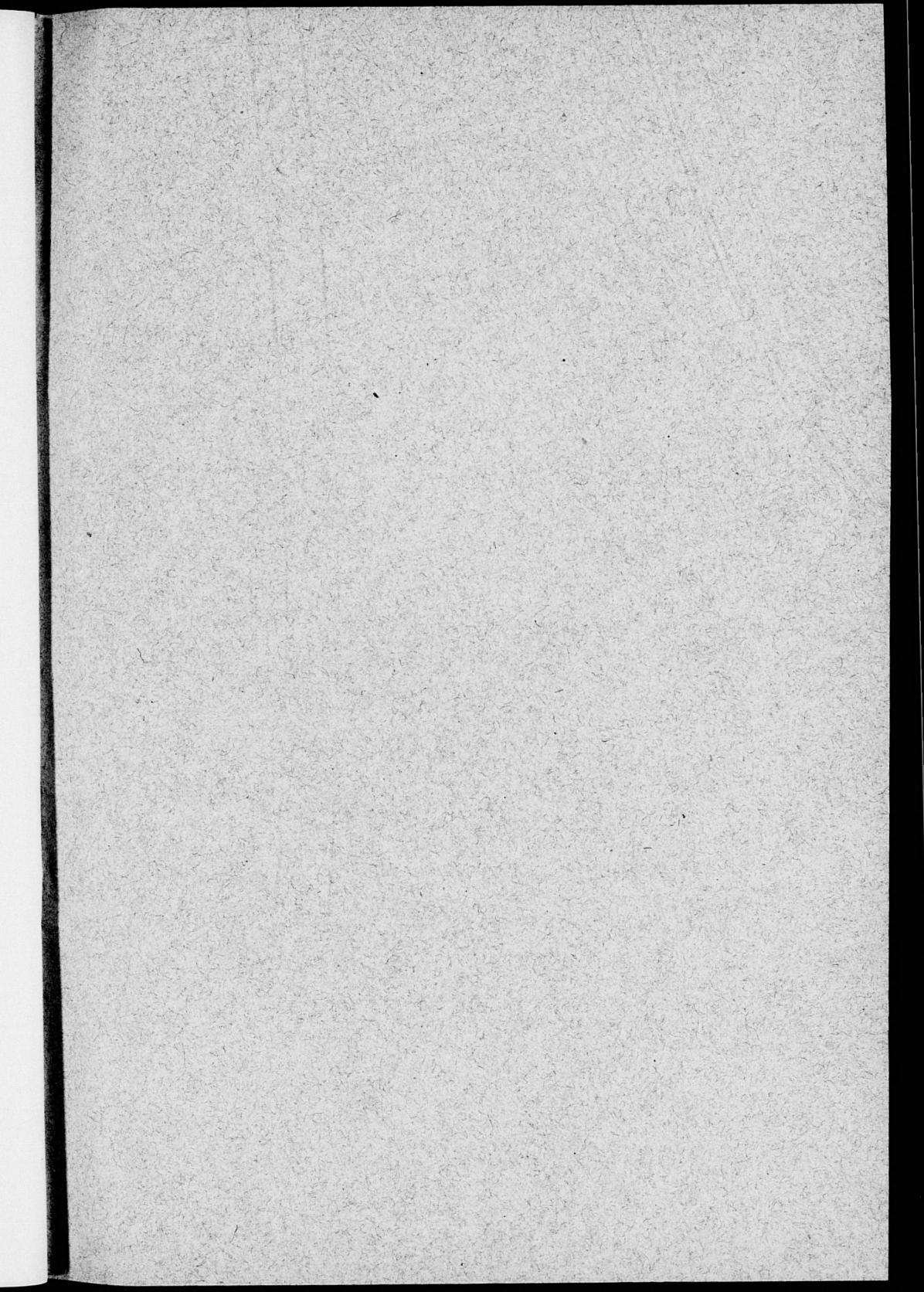
Ik wil trachten de beweging te leiden, den vaderlandschen
scheepsbouw te wijzen op den *kortsten* weg tot bloei, aan de
inspanning deelnemen voor zooverre ik kan, in de overtuiging
dat ik, ook al slaag ik niet, mijn burgerplicht deed.

B. J. TIDEMAN.

Hoofd-Ingenieur Adviseur der Marine.

AMSTERDAM, October 1882.





BERICHT.

Eene niet in den handel gebrachte brochure, meer bepaald over de ook in deze bladen voorgestelde Maatschappij voor Scheepsbouw en Scheepvaart, en waarvan de inhoud slechts ten deele hier is overgenomen, benevens de Concept-Statuten dier Maatschappij, zijn voor belangstellenden op franco aanvraag gratis bij de uitgevers te verkrijgen, zoolang de voorraad strekt.

De Schrijver.