



1769-1969

TWEE HONDERD JAAR
BEVORDERING VAN
DE PROEFONDERVINDELIJKE WETENSCHAPPEN



Steven Hoogendijk (1698–1788) Stichter van het Bataafsch Genootschap. Afbeelding der marmeren buste, anno 1789 vervaardigd door J.- A. Houdon. Fotografisch negatief bij het Iconografisch Bureau te 's-Gravenhage.

TWEE HONDERD JAAR
BEVORDERING VAN
DE PROEFONDERVINDELIJKE
WETENSCHAPPEN
1769 - 1969



BATAAFSCH GENOOTSCHAP DER PROEFONDERVINDELIJKE WIJSBEGEERTE

Het Bataafsch Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbe-
geerte, opgericht te Rotterdam, wenscht aan allen, die dezen
zullen zien, leezen, ofte hooren leezen, Heil!

Nadien ons voornaame doelwit is, door de aankweekinge en
bevorderinge van de Proefondervindelijke Konsten en We-
tenschappen, nuttig te zijn aan het Menschdom in 't gemeen
en aan ons dierbaar Vaderland in het bijzonder,...

Bewoordingen, in 1770 gekozen voor het diploma van Lidmaatschap

INHOUD

Woord vooraf	9
1. De stichting van het Bataafsch Genootschap	13
2. Het Bataafsch Genootschap tot het overlijden van Steven Hoogendijk 1769-1788	29
3. In een tijd van grote spanningen 1788-1813	52
4. Een eeuw van vooruitgang 1813-1913	67
5. De overgang naar het heden 1913-1969	82
Documentatie	99
1. Verzoekschrift, door de Directeuren van het Bataafsch Genootschap gericht aan de Staten van Holland en Westfriesland, met de bedoeling octrooi te verwerven op de benaming, de kenspreuk en het zegel	101
2. De ere-penningen van het Bataafsch Genootschap	105
3. Afschrift van een brief, door Lambertus Bicker, Secretaris van het Bataafsch Genootschap, gericht aan Carolus Linnaeus	107
4. Plan en Grondwetten van het Bataafsch Genootschap, zoals zij waren goedgekeurd en ondertekend door Steven Hoogendijk	109
5. Bijzonderheden van drie stoomgemalen in Nederland, waarvoor de werktuigen waren geleverd door de firma Boulton & Watt	140
6. Overzicht van de door het Bataafsch Genootschap verspreide drukwerken	151

7. Analytische inhoudsopgave der verhandelingen, door het Bataafsch Genootschap uitgegeven sedert de oprichting tot heden	154
8. Naamlijst van diegenen, aan wie de gouden ere-penning van het Bataafsch Genootschap werd toegekend, met korte omschrijving van de door hen behandelde onderwerpen	172
9. Overzicht van redevoeringen, gehouden voor het Bataafsch Genootschap, waarvan de tekst in druk is vastgelegd	175
10. Documentaire gegevens met betrekking tot de cursussen van het Bataafsch Genootschap	177
11. Overzicht van voordrachten, gehouden tijdens algemene vergaderingen van het Bataafsch Genootschap	179
12. Overzicht van voordrachten, gehouden tijdens gewone vergaderingen van het Bataafsch Genootschap	182
13. Naamlijst van Voorstanders en Bestuurders van het Bataafsch Genootschap, 1769 tot 1969	200

WOORD VOORAF

Het tweehonderdjarig bestaan van het Bataafsch Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte heeft zijn bestuurderen het besluit doen vatten over te gaan tot de uitgave van een gedenkboek, waarin de oorsprong en de lotgevallen van het Genootschap gedurende deze periode worden beschreven.

Dit is geen eenvoudige opgave geweest. De verwoesting in 1940 van de localiteiten van het Genootschap met al de archivalia en verzamelingen was een zo zware slag dat zelfs wel over opheffing werd gedacht. Weliswaar is daarna door de toegewijde zorgen van dr. H. K. de Haas, de toenmalige Directeur-Secretaris, een deel van het archief weer opgebouwd, maar om tot een afgerond geheel te komen was verder speurwerk nodig.

Feitelijk is dit speurwerk reeds begonnen in 1948 door mr. H. C. Hazewinkel, destijds Archivaris van Rotterdam. Het is voortgezet door de huidige Secretarissen waarbij de Eerste Secretaris, ir. A. Havinga, de taak op zich heeft genomen, de feitelijke gegevens op een ordelijke manier op papier te zetten en daarmee de geschiedenis van deze merkwaardige instelling voor belangstellenden toegankelijk te maken.

De bedoeling, die de stichter Steven Hoogendijk met het Genootschap voor had, is duidelijk omschreven in de octrooi-aanvraag, welk belangrijk stuk te 's-Gravenhage wordt bewaard in de archieven van de Staten van Holland en Westfriesland en bij de Documentatie van dit gedenkboek volledig is weergegeven. In modern Nederlands overgezet komt het neer op de bevordering van het zuiver en het toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek. Bijzondere vrijgevigheid van Steven Hoogendijk heeft mogelijk gemaakt, dat het Genootschap een belangrijke bijdrage heeft geleverd aan de invoering van het gebruik van stoomwerktuigen voor het opvoeren van water uit polders en boezems. Het eerste stoomgemaal nabij de Oostpoort met een Newcomenmachine en het tweede in polder Blijdorp met een machine van James Watt, die door het Genootschap zijn ge-

sticht, vormen het begin van een ontwikkeling, die culmineerde en tevens beëindigd werd met de imposante machines, waardoor omstreeks 1850 het Haarlemmermeer is drooggelegd. Eén daarvan, te weten het gemaal de Cruquius, wordt thans als technisch monument in stand gehouden.

Maar ook de andere activiteiten: de voordrachten, de prijsvragen en de cursussen zijn van betekenis geweest voor de wetenschappelijke en technische ontwikkelingen in ons land. Vooraanstaande artsen, farmacologen, biologen, water- en werktuigbouwkundigen, natuurkundigen en scheikundigen leverden als leden van het Genootschap hiertoe bijdragen.

De thans geschreven geschiedenis leert dat er perioden van groter en geringer activiteit geweest zijn. Het zou kunnen schijnen dat de huidige periode, die in de laatste bladzijden van het geschiedkundig overzicht geschetst wordt, een periode van betrekkelijk geringe activiteit moet worden genoemd. Hierbij moet echter worden bedacht dat er, in tegenstelling tot het jaar 1769, thans zo veel instellingen zijn waar natuurwetenschappen op allerlei niveau gedoceerd worden, dat er aan cursussen geen behoefte meer bestaat en dat het natuurwetenschappelijk onderzoek op geheel andere wijze georganiseerd en geïnstitutionaliseerd is en middelen van geheel andere orde van grootte vraagt dan tweehonderd jaar geleden, zodat de prijsvragen met een in uitzicht gestelde beloning van een gouden penning ter waarde van dertig dukaten – hetgeen thans vertaald moet worden als te betekenen ongeveer 500 gulden – in het geheel geen effectieve stimulans vormen.

Waardevol blijven de gewone vergaderingen, waarop een interessant en levendig contact wordt onderhouden tussen leden van uiteenlopende wetenschappelijke disciplines.

Waardevol ook blijft de publicatie der voordrachten, door vooraanstaande geleerden gehouden op de tweejaarlijkse algemene vergaderingen.

Van belang blijft de steun aan verdienstelijke promovendi, die onder leiding van leden van het Genootschap hun proefschrift hebben geschreven. Eveneens de prijzen die worden toegekend voor uitstekende examens, aan de jonge Medische Faculteit te Rotterdam afgelegd. Van betekenis is ook de sinds 1945 weer opgebouwde bibliotheek, overwegend in ruilverkeer met andere wetenschappelijke instellingen verkregen, die naar de mening van Directeuren bij verdere ontwikkeling van het universitair onderwijs te Rotterdam in gebruikswaarde zal toenemen.

Op deze wijze denken zij de taak, die de stichter aan het Genootschap heeft opgedragen, zo niet geheel volgens de door hem goedgekeurde Grondwetten maar

toch wel in zijn geest te kunnen en te moeten voortzetten. Zij hebben de overtuiging dat ook in de toekomst het Bataafsche Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte kan bijdragen tot de ontwikkeling van de wetenschap in ons land en in het bijzonder te Rotterdam.

A handwritten signature in black ink, reading "A van der Pels". The signature is written in a cursive style with a prominent loop at the end of the last name.

*Voorzitter van het college van
Directeuren*

I. DE STICHTING VAN HET BATAAFSCH GENOOTSCHAP

Het Bataafsch Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte is gesticht door Steven Hoogendijk bij testamentaire beschikking van 3 juni 1769.

Genoemde beschikking was niet het eerste testament, hetwelk de Stichter liet maken; het zou ook het laatste niet zijn. Nimmer evenwel is hij terug gekomen op de in 1769 getroffen regeling, waar het de hoofdzaak betreft. In het kort kan de regeling worden omschreven aldus: dat zijn vermogen zou worden toevertrouwd aan een College van Administrateurs, met de opdracht, uit de renten van het kapitaal de kosten der instandhouding van het Genootschap te bestrijden. Na zijn overlijden, op 3 juli 1788, is het inderdaad daarvan gekomen. Tot het laatst toe heeft hij echter zelf het beheer over zijn vermogen gevoerd, hetgeen hem in de gelegenheid heeft gesteld, zijn Stichting te regeren zo lang hij leefde. Vervolgens is zij bestuurd volgens starre regelen, die waren vastgelegd in een reeks van 107 artikelen, gezamenlijk vormende het Plan en de Grondwetten. Plan en Grondwetten waren door Steven Hoogendijk goedgekeurd en ondertekend, doch het is bekend, dat de artikelen grotendeels geredigeerd zijn door zijn vriend Lambertus Bicker, een te Rotterdam gevestigde geneesheer.

Van de hand van dokter Bicker ook is de necrologie van Steven Hoogendijk. Het geschrift verscheen anno 1790 in de Verhandelingen van het Bataafsch Genootschap en het getuigt onder andere: „De Heer Hoogendijk leefde als een waar Wijsgeer zeer gematigd, en was afkeerig van verspillingen, die tot geen wezenlijk nut konden verstrekken. Allervlijtigst nam Hij Zijne beroepsbezigheden waar, en was dus in de gelegenheid om langzaamerhand Zijne bezittingen aanmerkelijk te vermeerderen”. Uit dit citaat spreekt een levensopvatting, die in de 17e eeuw, en lang nadien nog, veelvuldig werd gehuldigd door de vooraanstaande Nederlanders. Een welbekend voorbeeld levert de staatsman Johan van Oldenbarnevelt. Ook in andere opzichten doet de Stichter enigszins aan van Oldenbarnevelt denken. Hij moet ongewoon schrander zijn geweest en een pessimistisch getinte mensenkennis hebben bezeten. Hij had een open oog voor hetgeen in zijn tijd buiten de grenzen van ons land gebeurde. Dit is opmerkelijk, omdat hij, voor

zover bekend, geen enkele buitenlandse reis heeft gemaakt en alleen de Nederlandse taal machtig was. Hij is oud geworden, iets meer dan 90 jaar, en ofschoon hij het zeer goed beseftte toen zijn levenskrachten waren uitgeput, heeft hij geweigerd, vóór zijn dood vrijwillig het heft uit handen te geven. Doch met de staatkunde heeft hij zich nimmer ingelaten, hetgeen hem verbitterde vijandschappen heeft bespaard. Tijdens zijn laatste levensjaren was ons land verdeeld in twee, elkander heftig bestrijdende, politieke partijen, de Patriotten en de Prinsgezinden. De Stichter van het Bataafsch Genootschap heeft zich in hun twisten niet gemengd en hij is er in geslaagd, met aanhangers van beide partijen op voet van vriendschap te verkeren.

Uit het voorgaande blijkt, dat de aard der Handelingen van het Bataafsch Genootschap tijdens de eerste decennia van zijn bestaan in sterke mate werd bepaald door de levens-ervaringen en de levens-beschouwing van Steven Hoogendijk. Enige biografische bijzonderheden mogen daarom in dit Gedenkboek niet ontbreken¹.

Steven Hoogendijk werd geboren te Rotterdam op 1 april 1698 en bijna twee weken later, op 13 april, in de Remonstrantse kerk gedoopt. Hij was de jongste der drie kinderen – Thomas, Maria en Steven – van het echtpaar Hoogendijk-Thracy. Zijn grootvader Steven Thracy was een welgestelde uurwerkmaker en opticus, wiens winkel te Rotterdam gevestigd was. Zijn vader Adriaen Hoogendijk werd reeds jong in de zaak opgenomen. Toen hij nog maar vier jaar oud was, verloor Steven Hoogendijk zijn vader; spoedig hierop overleed ook grootvader Thracy. Zijn moeder Elisabeth, die bedreven was in de kunst van het horlogemaken, hield de zaak in stand voor Steven. De oudste zoon, Thomas, ging een geheel andere richting uit: hij werd pruikemaker, doch liet na verloop van tijd dit beroep varen om zich te gaan wijden aan de belangen van de suikerraffinaderij aan de zuidzijde van de Nieuwehaven. In 1751 verwierf hij het derde deel van het bedrijf in eigendom en drie jaar later nogmaals een derdepart.

Omtrent Steven's schooljongenstijd ontbreken alle gegevens. Het oudste document, hetwelk licht werpt op zijn levensomstandigheden, is gedateerd 12 maart 1715; blijkbaar was hij toen bijna 17 jaar oud. Ten overstaan van notaris Waarts verklaren dan twee vrouwen op verzoek van Elisabeth Thracy, weduwe van Adriaen Hoogendijk, dat Hendrik Overbury, meester horlogemaker te Overschie, op 1 maart ten huize van Elisabeth was gekomen en dat zij getuige waren geweest van een gesprek over het verbreken van het leercontract met Steven. Beide vrouwen verklaren duidelijk te hebben gehoord, dat Overbury tot de weduwe Hoogendijk niet eens maar meermalen gezegd had: „Ik ontsla U,

sonder iets van U te begeren en soo gij mij quyt scheld soo scheld ik U van alles quyt; U soon heeft mij eerlijk gedient en ik wens hem een ander goet meester toe". Daarop had hij juffrouw Hoogendijk de hand gegeven en er bijgevoegd: „al wat ik gesegt heb daarin sal ik mijn woord houden, even soo sterk als off ik een briefje getekent hadde”².

Het is onbekend, wanneer Steven Hoogendijk het beheer over de familiezaak verkreeg, doch op zijn 25ste jaar had hij klaarblijkelijk zijn reputatie van uitstekend vakman gevestigd: hij werd namelijk door de Vroedschap van Rotterdam aange-steld als „opsiender van stadtsuurwerk en klokken...”, aan welke betrekking een jaarlijks tractement was verbonden van f 400. Bovendien verdiende hij f 60 per jaar voor het onderhoud der uurwerken van de Lutherse Kerk en van de Beurs.

Op 22 april 1745 komt de naam van Steven Hoogendijk opnieuw voor in een officieel stuk, te weten een resolutie der Burgemeesters van Rotterdam ter zake van een wind-waermolen, staande even buiten de Oostpoort. De resolutie is geredigeerd als volgt:

„Gedelibereerd zijnde over de constitutie der nieuwe steene waermole staande buyten d'Oosepoort en gelet op de noodsaekelijkheid dat deselve altoos wanneer (hij) dienst kan doen, in gereedheid zij, de defecten geholpen en van het man-querende voorsien, is goedgevonden daartoe te authoriseren Steven Hoogendijk, projecteur van gemelde molen voor de tijd van een jaer met volkome last, om daerover het opsigt en directie te hebben en sorg te dragen, dat alles werde in staet gebracht en gehouden, ten eijnde aan het goede oogmerk en nuttigheid, die men van de voorss. molen verwacht, voldaan te werden. Wijders ook om het gesag de commande te hebben over de twee molenaers, tot dezelve zijnde, soodanig, dat deselve stiptelijk naerkomen de instructie waeraen zij verbonden zijn, of, bij faute van dien, deselve te stellen buyte functie”.

Het honorarium voor deze bemoeiingen was f 200. Een jaar later werd de aan-stelling verlengd en weer vier maanden later definitief gemaakt, „geconsidereerd zijnde, dat door de directie van Hoogendijk de waermole in den voorleden jaere doorgaens in staat geweest is om de behoorlijke dienst te kunnen doen en ook gedaen heeft”.

Wie bekend is met de waterstaatkundige toestanden van weleer, kan er zich over verwonderen, dat de stad Rotterdam was belast met de stichting, het onder-houd en de bediening van een wind-waermolen, aangezien zulks tot de taak der waterschappen behoorde. Het betrof hier evenwel geen polder- doch een stads-bemaling. Binnen de stadswallen lagen enige grachten. Zij stonden in open ver-binding met de Vest en al deze weteringen waren voor de waterlozing vanouds op

de Rotte aangewezen. De Rotte is de gemeenschappelijke boezem van een aantal polders, die onder het Hoogheemraadschap van Schieland ressorteren. Zij wordt beheerd door het Hoogheemraadschap en zolang zij geen andere lozingsmiddelen had dan enige spuisluizen, waardoorheen het teveel aan water in de Rotte bij eb-getij naar de Nieuwe Maas kon afstromen, ondervond men in de binnenstad vaak overlast van te hoge waterstanden in de grachten. Deze toestand gaf aanleiding tot klachten van de burgerij, waar de stedelijke overheid aan tegemoet trachtte te komen door het stichten, anno 1741, van een wind-watermolen, Kostverloren Molen genaamd, welke moest dienen voor het afmalen van de Vest. Volledigheidshalve moet worden medegedeeld, dat het Hoogheemraadschap in 1769 een begin maakte met het stichten van een grote bemalings-inrichting voor de Rotte, omvattende acht kapitale wind-schepradmolens, een maalboezem met toebehooren en een reserveboezem. Bemaling van de Vest werd daarna niet meer nodig gevonden, zodat de Kostverloren Molen een andere bestemming kon verkrijgen.

Het dient te worden vermeld, dat de neiging tot het doen van uitvindingen aan Steven Hoogendijk niet vreemd was. De door hem ontworpen wind-watermolen nabij de Oostpoort, bij voorbeeld, was onconventioneel van inrichting: onderin waren twee schepraderen van verschillende breedte opgesteld³, welke ieder apart of gezamenlijk konden werken, al naardat de omstandigheden het vereisten. Het denkbeeld was niet nieuw, doch zijn verwezenlijking was altijd gestuit op constructieve moeilijkheden. De hiervoor geciteerde resolutie der Burgemeesters van Rotterdam doet vermoeden, dat ook Steven Hoogendijk er niet in geslaagd is, bedoelde moeilijkheden geheel te overwinnen. Andere technische nieuwigheden, door hem bedacht, zijn: een toestel voor het aflezen der warmte-uitzetting van een metalen staaf (een soort thermometer dus, door hem zelf „pyrometer” genoemd), een stuur-inrichting met twee roeren voor een zeilschip en een beweegbare brug⁴. In het Gemeente-archief te Rotterdam berust het handschrift van een anoniem spotgedicht, getiteld: „Rotterdamsche verrekijker, geïnventeerd en gepractiseerd door Steven van der Klok”. Het satirische geschrift, hetwelk kenmerkend is voor Steven Hoogendijk en zijn uitvindingen tot onderwerp heeft, is als bron van informatie niet meer waard dan als dichtwerk. Het bewijst geenszins, dat hij inderdaad een verrekijker had uitgevonden, doch het is vermeldenswaardig, omdat het toont, dat hij in de Rotterdamse samenleving een markante figuur was en dat zijn doen en laten stof opleverden voor gesprekken.

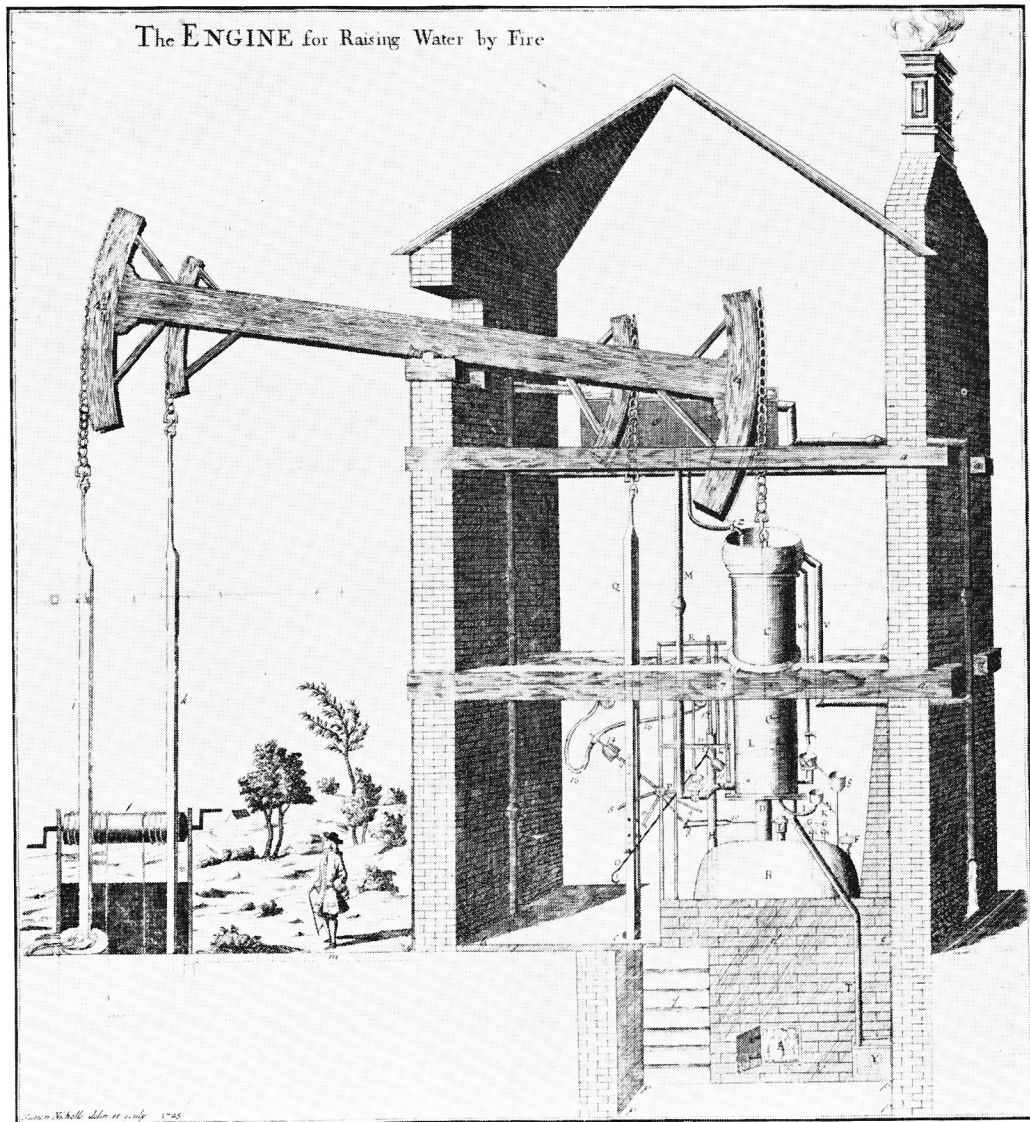
De bemoeiingen van Steven Hoogendijk met de stadsbemaling zijn voor hem van verstrekkende betekenis geweest. Ten eerste heeft hij daardoor ervaring verkregen van de molenmakerij, een vorm van werktuigbouwkunde, waarbij het niet



Steven Hoogendijk, uitgebeeld als promotor van technische nieuwigheden. Reproductie naar een schilderij van omstreeks 1760 door Dionys van Nimwegen, behoord hebbende tot de collecties van het Bataafsch Genootschap. Fotografisch negatief bij het Iconografisch Bureau te 's-Gravenhage.

op precisie aankomt, zoals in het horlogevak, doch wel op sterkte. Ten tweede heeft het hem tot de overtuiging gebracht, dat de wind-watermolens altijd gebrekkige werktuigen zouden blijven, omdat zij met windstilte tot werkloosheid gedoemd waren. Omstreeks 1750 drongen tot ons land de eerste berichten door over pompwerktuigen van Engels maaksel, die hun beweegkracht ontleenden aan de hitte van een kolenvuur. Deze berichten brachten Steven Hoogendijk aan het nadenken over de mogelijkheid, dergelijke machines, gewoonlijk stoommachines genoemd, in Nederland toe te passen voor de bemaling. Spoedig rees bij hem het verlangen, dat bij wijze van proef zulk een machine te Rotterdam in bedrijf zou worden gesteld. Dank zij vriendschappelijke betrekkingen met enige leden van de Vroedschap slaagde hij er in, de belangstelling van het Stadsbestuur gaande te maken. Aan een waterbouwkundig opzichter, Maarten Waltman genaamd, werd opdracht gegeven, rapport uit te brengen over de mogelijkheden, die de stoommachines openden voor de bemaling van de binnenstad. In 1757 maakte genoemde ambtenaar een reis naar Engeland, teneinde zulk een machine uit eigen aanschouwing te leren kennen. Hij werd vergezeld door notaris Adam Schadee, die jarenlang te Londen had gewoond en met de taal en de levensgewoonten der Engelsen vertrouwd was⁵. De indrukken, die Maarten Waltman in Engeland opdeed, waren van dien aard, dat hij er zich zorgvuldig voor gewacht heeft, de Stad mee te slepen in het avontuur van een stoomgemaal. Zijn rapport viel volkomen negatief uit, waarmede deze aangelegenheid, voorlopig althans, van de baan was.

Aan zijn eigen uitvindingen en andere technische nieuwigheden heeft Steven Hoogendijk niet zoveel tijd besteed, dat zijn gewone beroepsbezigheden – het vervaardigen, verhandelen en repareren van uurwerken, optische instrumenten en andere artikelen – daardoor in het gedrang kwamen, en aangezien hij hard werkte en sober leefde, nam zijn materiële welstand geleidelijk toe. Familie-omstandigheden droegen er toe bij, dat hij gedurende de laatste twintig jaar van zijn leven een zeer vermogend man was. Evenals hij zelf waren zijn broer Thomas en zijn zuster Maria ongetrouwd gebleven. In oktober 1755 had Maria haar testament laten maken, waarin zij haar beide broers tot universele erfgenamen benoemde voor gelijke delen, met dien verstande, dat Steven haar aandeel in de zaak als prae-legaat uitgekeerd kon krijgen⁶. Doch enige weken later reeds werd deze wilsbeschikking vervangen door een mutueel testament van Maria en Steven, waardoor de langstlevende sterk werd bevoordeeld boven Thomas⁷. Dit kwam aan het licht, nadat Maria op 21 november 1755 overleden was. Als een bijzonderheid kan worden medegedeeld, dat Thomas en Steven Hoogendijk destijds samen een huis nabij de Beurs bewoonden. De authentieke documenten vermelden geen



Reproductie van een Engelse prent anno 1725, behoord hebbende tot de collecties van het Bataafsch Genootschap. Fotografisch negatief bij de Dok- en Werfmaatschappij „Wilton-Fijenoord” te Schiedam.

bijzonderheden over hetgeen in bedoeld huis is voorgevallen. Wel bewijzen zij, dat Thomas zich met voor hem gunstig gevolg heeft verzet tegen de tenuitvoerlegging van het laatste testament van zijn zuster. Op 13 juli 1756 namelijk verscheen hij, samen met zijn broer, voor notaris Boon „tot vernietiging van alle questien en verschillen, die tusschen henlyuden waren geresen, zoo over de erffnisse van wijlen Maria Hoogendijk, over openstaande rekeningen als anders”⁸. Het compromis kwam hierop neer, dat zij al hun bezittingen tot één vermogen zouden samenvoegen, waarna dit vermogen in twee gelijke delen zou worden gesplitst. Bij deze scheiding zou Steven Hoogendijk de familiezaak verkrijgen en Thomas de suiker-raffinaderij. Ten slotte verplichtten zij zich, hun boeken voor elkander open te leggen en desverlangend hun opgaven onder ede te bevestigen. Toekomstige geschillen zouden worden onderworpen aan de arbitrage van twee met name genoemde ingezetenen van Rotterdam.

De in 1756 opgemaakte inventaris van het vermogen van Thomas Hoogendijk vermeldt voor de waarde van zijn aandeel in de suiker-raffinaderij (twee derde-part) f 74.066. Het gezamenlijk vermogen van de boers werd getaxeerd op f 231.606, zodat zij na de boedelscheiding ieder goed waren voor ruim f 100.000. Spoedig daarop hebben zij de gemeenschappelijke huishouding opgeheven, hetgeen er ongetwijfeld toe heeft bijgedragen, dat de in 1756 herstelde goede verstandhouding niet opnieuw verstoord werd. Op 1 april 1760, dat was dus de 62ste verjaardag van Steven Hoogendijk, werd hij door zijn broer tot universeel erfgenaam benoemd, behoudens enige legaten⁹. Het gevolg is geweest, dat hij in 1768, het jaar van overlijden van Thomas, zijn vermogen practisch verdubbeld zag, waarmede hij op slag één van de rijkste ingezetenen van Rotterdam was geworden. Dit heeft er toe geleid, dat hij aan zijn leven een nieuwe richting gaf: hij liet zijn zaak over aan een bedrijfsleider en ging activiteiten ontplooien, waarvan hij wist, dat zij hem alleen maar geld zouden kosten.

De leefwijze van Steven Hoogendijk sinds omstreeks 1770 komt duidelijk naar voren uit zijn eigen wilsbeschikkingen. Hij bewoonde een kapitaal herenhuis aan de zuidzijde van het Haringvliet, welks erf doorliep tot aan de Nieuwe Maas toe. Hij hield geen rijtuig en paarden, doch wel veroorloofde hij zich de weelde van een zeiljacht, waarvoor hij twee varenslieden in dienst had. Zijn huishouding werd bestierd door Regina M.C. Mulders, die een inwonende dienstbode en enige naaisters en schoonmaaksters onder haar bevelen had. In zijn laatste testament, gedateerd 29 december 1785¹⁰, is genoemde huishoudster vorstelijk bedacht: als blijk van waardering voor haar toewijding aan zijn persoon erfde zij het huis aan

het Haringvliet „met alle de meubelen, imboedel, huiscieraden, schilderijen, spiegels, kabinetten, porceleynen, bedden met derzelver toebehooren, linne, bed en tafelgoed, mitsgaders gemaakt goud en zilver...” Bovendien ontving zij na Steven Hoogendijk's overlijden een f 3000 ineens en een jaarlijkse lijfrente van f 400. Het overige personeel werd door hem niet vergeten, doch de desbetreffende legaten waren betrekkelijk bescheiden. Benevens de hiervoor opgesomde meubilaire goederen bewaarde hij bij zich thuis collecties boeken, prenten en kaarten, een zeer nauwkeurige staande klok, barometers, thermometers en andere kostbaarheden; deze werden aan het Bataafsch Genootschap vermaakt. Het testament noemt voorts een aantal personen – vrienden en familieleden – aan wie belangrijke geldsommen uitbetaald moesten worden. Vergeleken met deze personen en met mejuffrouw Mulders werden de kerkgenootschappen karig bedacht: alleen de „publijcque Nederduitsche Gereformeerde Gemeente”, in de wandeling de Grote Kerk genoemd, en de Lutherse Gemeente ontvingen ieder f 1000, eerstgenoemde instelling met de beperking, dat het geld alleen mocht worden besteed aan armenzorg.

De Rotterdammers van zijn eigen generatie moet Steven Hoogendijk vrijwel alle overleefd hebben: nochtans geraakte hij niet vereenzaamd. Zijn vertrouwenslieden gedurende de laatste decennia van zijn leven waren de advocaat Paulus Hartog, de zakenman Jan Daniel Huichelbos van Liender en de geneesheer Salomon de Monchy. Aan het begin van dit Hoofdstuk is reeds melding gemaakt van zijn vriendschap met Lambertus Bicker, evenals hij zelf jarig op 1 april doch met een leeftijdsverschil van 34 jaar. Deze geneesheer mocht zich verheugen in een veelzijdige begaafdheid en hij heeft bewezen, een uitmuntend stylist te zijn geweest.

Ofschoon dokter Bicker de geschiedenis der oprichting van het Bataafsch Genootschap uitvoerig heeft beschreven¹¹, zijn de beweegredenen van Steven Hoogendijk niet geheel duidelijk. Misschien gevoelde hij het als zijn roeping, zijn fortuin aan te wenden voor doeleinden, die hij en zijn vertrouwenslieden van groot algemeen belang achtten, doch waarvan in regeringskringen het nut niet werd ingezien. Misschien ook verlangde hij, dat de wereldbeschouwing, die hij zich gedurende een leven van hard werken en veel nadenken had eigen gemaakt, na zijn overlijden zou worden bestendig. Twee mogelijkheden heeft hij onderkend, met zijn vermogen en zijn kennis iets uit te richten, waar niemand anders in de stad toe in staat was: hij kon een stoomgemaal stichten – een onderneming, waar hij in 1756 of 1757 reeds moeite voor had gedaan, zonder dat zulks enig resultaat had opgeleverd – en hij kon een instelling in het leven roepen, die zijn

wijsbegeerte, door hem zelf bondig samengevat met de bewoordingen *Certos feret Experientia Fructus*, zou bestendigen, verbreiden en in toepassing brengen. Reeds in het voorjaar van 1769 had hij het besluit genomen, een Genootschap van Proefondervindelijke Wijsbegeerte, met de voorgaande vier Latijnse woorden als kenspreuk, in het leven te roepen, welk besluit op zaterdag 3 juni 1769 ten uitvoer is gelegd.

Het testament, waardoor het Bataafsch Genootschap in het leven werd geroepen¹², is minder geacheveerd dan Steven Hoogendijk's wilsbeschikkingen van later datum. Blijkbaar heeft hij zich willen haasten met het veiligstellen van zijn vermogen voor het Genootschap, doch de constitutie van deze instelling schijnt hem zelf nog niet duidelijk voor ogen te hebben gestaan.

Het stuk opent met het bespreken van talrijke legaten, tot een totaal bedrag van circa f 40.000, en bepaalt vervolgens:

„Ende in alle de verdere goederen en in alle 't gene hij testateur boven de hier bovengemelte legaten met'er doot zal komen te ontruimen en natelaten (niets daarvan uitgezondert) daer onder ook speciaal begrepen zijne natelatene goederen op en in het Koninkrijk van Groot-Brittannien, als mede de Legaten, die op zijn Testateurs overlijden Caduck en vervallen zouden mogen zijn, verklaerde hij Testateur bij dezen tot zijn eenige en algeheele Erfgenamen met volkome regt van Erfstellinge te noemen ende te stellen de nagenoemde Rentmeesters en Administrateurs en dewelke van tijd tot tijd in denzelver plaetsen zullen succederen van de *Fundatie* die hij Testateur in zijn leven gestigt mogte hebben, en zulks voor zijn overlijden nog niet gedaen hebbende, die hij dan bij dezen na zijn overlijden is stigende onder de zin-spreuk: *Certos feret Experientia Fructus*, zijnde in het Nederduits: de Ondervinding zal ons Zekere Vrugten geven, en dat ten goede en behoefte van dezelve *Fundatie*, omme die uit de Revenuen en Inkomsten zijner voorz. verdere natelaten goederen te onderhouden en bestendig te doen bloeijen; welke voorz. Goederen voor altoos en ten eeuwigen dage vast verbonden zullen zijn en blijven, zoo als hij Testateur die verbint bij dezen...”

Hierna worden zeven personen genoemd, aan wie jaarlijkse lijfrenten zouden toekomen, waar op volgt:

„Dat de verdere zijvere Revenuen en Inkomsten van de gemelte Goederen, als mede het beloop der voorz. jaarlijkse legaten, dewelke van tijd tot tijd, door het overlijden van de voorn. jaarlijkse legatarissen Caduck en vervallen zullen zijn, zullen worden geemploijeert tot het uijtvoeren van zijn Testateurs wille en begeerte omtrent de gemelte *Fundatie*, volgens het plan door hem Testateur deswegens te maken en te onderteekenen, insonderheid bestaende om ten nutte van zijn

Vaderlant jaarlijks een of meer vraagstukken aen het Publijck te laten doen, kunnende de volgende drie vraagstukken dienen tot Exempelen van zijn Testateurs oogmerk, als namelijk

Eerstelijk: Wat is de reden dat de Rivieren van tijd tot tijd verleggen, en daer in droogtens komen, ook dat dezelve naeuwer en ondieper werden en den IJssel (Na Gouda) na rato veel minder vernaeut en ondieper word als de Leck, off de Waal, dewijlze alle drie heel krom zijn, off wat de reden daer van is, en off daer remedie voor is, en zoo ja, waer in die bestaet?

Ten Tweeden: Wat is het beste middel om Dijksbreuken voor te komen, met een ope Rivier en met Ijsdammen?

En ten Derden: Als er twee, drie, off meer voeten water in het Land is, off er dan niet een middel zoude zijn om het water daar wederom uittehalen in een bepaelden tijd als men maer wil, zonder van Weer en Wint, off hoog water aff te hangen, en met minder kosten als de Watermolens?

En dat wijders om te voldoen aen zijn testateurs oogmerk de zeven persoonen die hij van voornemens is te benoemen tot Directeuren van de gemelte Fundatie zullen hebben de faculteit om de antwoorden, welke op de voorz. en nog andere vraagstukken welke zullen worden opgegeven te examineeren en die best voldoende vindende, daer voor te geven de door dezelve beloofde premien, off belooningen, dat mede dezelve aengestelde Persoonen zullen hebben de magt, om in zulke zaken daer het noodig zal wezen te nemen werkelijke proeven, en tot dat einde te laten maken de Instrumenten daertoe noodig en d'onkosten deswegens vallende te betalen off doen betalen uit dezelve jaerlijkse Revenuen en Inkomsten, egter niet excederende de voorz. zuivere jaerlijkse Revenuen en Inkomsten, alzoo het Capitael van de gemelte Goederen altoos in het geheel in wezen zal moeten werden gelaten: Begeerende hij Testateur verders ingevalle 'teene of 't andere jaer nog eenige gelden van de voorz. zuivere jaerlijkse Revenuen en Inkomsten mogten overschieten, dezelve overschietende gelden door de Rentmeesters en Administrateurs uitgedeelt zullen moeten werden aan noodlijdende Timmerluijden, Metselaers en Kleermakers, die des Winters uyt het werk geraect zijn en haer noot te kennen geven".

De belangwekkendste gedeelten van de rest van het document zijn de benoemingen van drie executeurs-testamentair en van zeven Administrateuren van zijn na te laten vermogen. Het vinden van personen, die geschikt waren voor de betrekking van Directeur, schijnt veel moeite te hebben gekost. Het voorgenomen aantal van zeven heeft de Stichter niet kunnen bereiken; hij heeft zich tot een College van vijf geleerden moeten beperken en deze geleerden stelden voorwaar-

den, waar hij niet onmiddellijk in heeft toegestemd. Nadat gedurende enige maanden was onderhandeld, tekenden de Stichter en de vijf Directeuren op 17 augustus 1769 een conventie, waarin de wederzijdse rechten en plichten nauwkeurig waren omschreven. Voordien echter hadden de Directeuren met hun werk reeds een begin gemaakt.

Eén van de eerste vraagstukken, waar een oplossing voor moest worden gevonden, was het vaststellen der benaming van de nieuwe stichting. Het lag in de bedoeling, dat zij méér dan locale betekenis zou verkrijgen, zodat het wenselijk werd geacht, aan de Staten van Holland en Westfriesland octrooi te vragen op de naam, de kenspreuk en het zegel. Het zegel vertoont verschillende symbolische voorstellingen, die waarschijnlijk door Steven Hoogendijk zelf waren aangegeven. De kenspreuk „Certos feret Experientia Fructus” was door hem reeds vastgelegd in de stichtingsacte. Het vaststellen der benaming is waarschijnlijk eerst na veel wikken en wegen geschied; men moest namelijk rekening houden met zekere voorrechten, die acht jaar voordien reeds waren toegekend aan de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem. De Maatschappij, welke doelstelling veel overeenkomst vertoont met die van Steven Hoogendijk's schepping, had op 30 juli 1761 octrooi van de Staten verworven en het was te voorzien, dat men van Haarlemse zijde bezwaren zou maken tegen het verlenen van een zelfde blijk van goedkeuring aan de jonge Rotterdamse instelling. Teneinde bij voorbaat aan deze bezwaren tegemoet te komen, hebben Steven Hoogendijk en de Directeuren bij het vaststellen der benaming de woorden Hollands, Maatschappij en Wetenschappen zorgvuldig vermeden. Ofschoon het verwachte protest van Haarlem niet is uitgebleven, werd het verlangde octrooi in de Statenzitting van 5 juli 1770 aan het Bataafsch Genootschap verleend. De Staten maakten hierbij evenwel een beperking, namelijk dat hun blijk van goedkeuring „tot geen gevolg zal mogen hebben, dat door hetzelfde genootschap publicquelijk zal worden gedoceerd,...” Ruim zeventien jaar lang heeft men zich te Rotterdam in deze verbodsbepaling geschikt.

In 1777 achtte Steven Hoogendijk het nodig, zijn testament van 1769 te herzien¹³. De wijzigingen en aanvullingen betroffen echter voornamelijk de legaten. Met betrekking tot het Bataafsch Genootschap vermeldt zijn dispositie van 1777 alleen, dat het onpractisch was gebleken, het aantal Administrateuren en het aantal Directeuren op elk zeven te stellen; het werd tot vier teruggebracht.

Spoedig daarop schijnt de Stichter zich zorgen te zijn gaan maken over potentiële vijandschap tussen de Administrateuren en de Directeuren. Deze bezorgdheid was niet ongemotiveerd, gezien de onrust, die ook in ons land ging heersen

op politiek gebied. De Administrateurs waren gekozen uit het regenten-patri-
ciaat, hetwelk te Rotterdam zeer behoudend was en de partij der Prinsgezinden
aanhing. De Directeuren daarentegen behoorden tot de vooruitstrevende intel-
lectuelen van de stad; zij waren voor hun tijd revolutionair van opvattingen en
kozen zonder uitzondering de partij der Patriotten. Steven Hoogendijk heeft het
nodig gevonden, opnieuw een testament te laten maken, waarin de bevoegdhe-
den der Administrateurs en der Directeuren scherp omschreven staan. Uit deze
acte, gedateerd 26 mei 1784, blijkt zijn bijzondere helderheid van geest, ofschoon
hij toen reeds 86 jaar oud was¹⁴. De schikkingen met betrekking tot het Bataafsch
Genootschap luiden aldus:

„Eerstelijk, dat volgens het plan en de grondwetten bij hem heer testateur ge-
teekent, het algemeen bestier van dit genootschap zal zijn bij den heer praeses
magnificus, bij de heeren administrateurs en directeuren, met dien verstande
egter, dat de heer praeses magnificus, zig niet zal inlaten in eenige zaken die van
de bizondere bemoeijenisse zijn der heeren administrateurs en directeuren, maer
slegts zal voorzitten in zoodanige vergaderingen, waerin zijn wel. edb. tegenwoor-
digheid noodig is en daerin, nevens de andere leden, stemmen; zijnde het oog-
merk van den heer testateur geweest bij de aanstelling van een praeses magnificus,
dat zoodanig heer zoude weeren alle inkruypingen, tegens de grondwetten van
het genootschap en geensints aen dezelve eenig oppergezag op te dragen, boven
de heeren administrateurs en directeuren.

Dan ten einde nader te bepalen, wat zijn heer testateurs meening in deze is,
verklaarde hij heer testateur te willen en begeeren, dat er in het plan en de grond-
wetten zooals die op zijn overlijden bij hem goedgekeurt en geteekend bevonden
zullen worden geen verandering zal mogen gemaekt worden, dan bij meerderheid
van stemmen van den heer praeses magnificus van de heeren administrateurs en
directeuren.

Dat de heeren administrateurs van de bezittingen van het voorschreeve ge-
nootschap alleen en met uitsluyting van den heer praeses magnificus en heeren
directeuren de goederen bij hem heer testateur aen hetzelfde genootschap ge-
maekt en nagelaten zullen administreeeren, in diervoegen, dat de directie van de
geldmiddelen een afzonderlijk departement uitmake, gevende hij heer testateur
dienvolgens aen gemelde heeren administrateurs en derselver successieuren inder-
tijd de magt om de comptante penningen en die van tijd tot tijd zullen werden
afgelost te beleggen en te emploijeeren tot den aankoop van zoodanige effecten
als zij heeren administrateurs goed en raedsaem zullen oordeelen zonder immer
voor eenig verlies ter die zaake aenspreekelijk te zijn en zonder des aen iemand,

wie het zij, verantwoording te doen, als willende hij heer testateur, dat voornoemde heeren administrateurs zullen kunnen volstaen met jaerlyx aen den heer praeses magnificus en heeren directeuren, opening te geven van den staet der geldmiddelen; terwijl hij heer testateur verder expresselijk begeerd, dat de goederen en effecten, het genoodschap behoorende, altoos en ten eeuwigen dage zullen moeten blijven onder de bewaring van voornoemde heeren administrateurs in een kist met drie verschillende werkende slooten, waarvan de drie oudste der heeren administrateurs ieder een sleutel zal hebben.

Dat de heeren directeuren alleen en met uitsluytinge van den heer praeses magnificus en heeren administrateurs tot hunne bemoeijenissen zullen hebben het wetenschappelyke, uitgezonderd zoodanige zaken, die bij het plan en de grondwetten speciaal nevens en concurrent met hun aen den heer praeses magnificus en heeren administrateurs zijn gedemandeert, in dier voegen, dat de directie omtrent het wetenschappelyke een afzonderlijk departement uitmaake en dat dienvolgens gemelde heeren directeuren ook de faculteit zullen hebben om buiten concurrentie van wien het ook zij, aan te stellen leden-consultanten, leden-correspondenten, leden, den eersten en tweeden secretaris, den drukker en den knecht van het genoodschap en voorts boven de ordinaire jaarlyxe uytgaven zullen mogen disponeren zonder toestemming van den heer praeses magnificus en heeren administrateurs over een somma van vijff honderd guldens 's jaars, tot zoodanige eindens als zij ten dienste van het genoodschap nuttig en raadsaam oordeelen, mits ten einde van ieder jaar opening van die uitgaven gevende aen den heer praeses magnificus en heeren administrateurs.

Dat er boven de gewoone jaarlyxe uitgaaven en de voorschreeve vijf honderd guldens geene uitgaven van wat aard ook zullen mogen geschieden, dan waartoe bij meerderheid van stemmen van den praeses magnificus, heeren administrateurs en directeuren beslooten is.

Dat het getal van heeren administrateurs voor altoos zal bepaeld zijn en blijven tot vijff.

Dat het getal van heeren directeuren insgelijks dat van vijf nimmer zal te bovengaan.

Dat er niet meer dan een eerste en tweede secretaris zullen wezen.

Dat de eerste en tweede secretaris in alle vergaderingen stem zullen hebben met en nevens heeren directeuren, doch ieder egter niet meer dan één stem, indien zij teffens directeurs waren.

Dat de vacerende plaats van praeses magnificus bij meerderheid van stemmen der heeren administrateurs en directeuren zal vervuld worden.

Dat heeren administrateurs de openvallende plaatzen van administrateurs en heeren directeuren de openvallende plaatzen van directeuren bij meerderheid van stemmen zullen vervullen zonder tussenkomst van den heer praeses magnificus.

En dat eindelijk de leden honorair bij den praeses magnificus heeren administrateurs en directeurs bij meerderheid van stemmen zullen benoemd worden”.

Op 29 september 1784 liet Steven Hoogendijk aan het testament een codicil toevoegen¹⁵, waarin hij schikkingen maakte voor het stichten van een stoomgemaal. Dit betrof dus zijn tweede levenstaak, de invoering in Nederland van de stoommachines. Zijn eerste taak, de stichting en constitutie van een Genootschap van Proefondervindelijke Wijsbegeerte, was op 26 mei 1784 volbracht. Wel is waar liet hij op 29 december 1785 zijn testament geheel vernieuwen¹⁰, doch aan de bepalingen met betrekking tot het Bataafsch Genootschap werd daarbij praktisch niets veranderd. Een merkwaardige toevoeging aan deze bepalingen is evenwel de opdracht aan Directeuren, een kundig persoon aan te stellen, wiens voornameste bezigheid zou bestaan in het verlenen van assistentie aan amateurs op natuurwetenschappelijk gebied, die in de lokalen van het Genootschap zelf proeven wilden nemen. Bovendien zou deze persoon jaarlijks tussen 1 oktober en 1 mei een cursus moeten geven, waar ook niet-leden van het Genootschap zonder betaling toegelaten zouden worden.

Het onmiddellijk voorafgaande is in strijd met het octrooi van de Staten van Holland en Westfriesland, waarin nadrukkelijk verboden is, „dat door hetzelfde genootschap publicquelijk zal worden gedoceerd”. Tegen zijn levenseinde liet Steven Hoogendijk dus onomwonden blijken van een revolutionaire gezindheid. Ofschoon hij zich nimmer in het politieke gewoel heeft begeven, zal deze gezindheid in de stad geen geheim zijn geweest: de vrienden en vertrouwenslieden, waarmede hij zich had omringd, stonden alle bekend als overtuigde patriotten.

NOTEN

1. Op 11 november 1948 hield de toenmalige Archivaris van Rotterdam, de Heer H.C. Hazewinkel, voor de Leden van het Bataafsch Genootschap een voordracht over Steven Hoogendijk. De biografische bijzonderheden van dit hoofdstuk zijn grotendeels aan het Verslag van deze voordracht ontleend.

2. Notariële Archieven te Rotterdam, protocol van notaris F. Waarts, 12 maart 1715.

3. Beide schepraderen waren hoog 5,96 meter; het smalle rad mat 0,47 meter in de breedte, tegen

0,94 meter het andere (bijzonderheden, ontleend aan dossier 688 van de Archieven der Inspecteurs van 's Lands Waterstaat, berustende in het Algemeen Rijksarchief te 's Gravenhage).

4. Bijzonderheden, ontleend aan de necrologie in deel ix der Verhandelingen van het Bataafsch Genootschap. Tot de verzamelingen van het Genootschap behoorde een door Steven Hoogendijk vervaardigd hulpmiddel bij het meten van afstanden, een zogenaamde pasganger. Het is onbekend, of het instrument op een oorspronkelijk denkbeeld berustte.

5. Van deze reis naar Londen wordt onder andere melding gemaakt in het Gedenkschrift der notarissen Schadee en hunner associé's, hetwelk in 1924 werd uitgegeven ter gelegenheid van het 200-jarig bestaan van het kantoor.

6. Notariële Archieven te Rotterdam, protocol van notaris W. Boon, 11 oktober 1755.

7. Notariële Archieven te Rotterdam, protocol van notaris W. Boon, 14 november 1755.

8. Notariële Archieven te Rotterdam, protocol van notaris W. Boon, 13 juli 1756.

9. Notariële Archieven te Rotterdam, protocol van notaris W. Boon, 1 april 1760.

10. Notariële Archieven te Rotterdam, protocol van notaris M. M. van der Loeff, 29 december 1785.

11. Verhandelingen van het Bataafsch Genootschap, deel I van 1774.

12. Notariële Archieven te Rotterdam, protocol van notaris W. Boon, 3 juni 1769.

13. Notariële Archieven te Rotterdam, protocol van notaris P. J. de Superville, 29 september 1777.

14. Notariële Archieven te Rotterdam, protocol van notaris M. M. van der Loeff, 26 mei 1784.

15. Notariële Archieven te Rotterdam, protocol van notaris M. M. van der Loeff, 29 september 1784.

2. HET BATAAFSCH GENOOTSCHAP TOT HET OVERLIJDEN VAN STEVEN HOOGENDIJK 1769-1788

Tussen de oprichting van het Bataafsch Genootschap en de eerste vergadering der Voorstanders en der Leden ligt een tijdsverloop van bijna drie jaar.

Als dag der oprichting kan zaterdag 3 juni 1769 worden aangehouden, de Algemene Vergadering kwam voor de eerste maal bijeen op maandag 18 mei 1772. Tussen deze data hebben de Stichter en zijn medewerkers veel moeite moeten doen. Reeds in juni 1769 waren door Steven Hoogendijk vijf Directeuren benoemd, te weten de vier geneesheren Lambertus Bicker, Salomon de Monchy, Leonard Patijn en Marinus Schouten, met als vijfde Directeur de Remonstrantse predikant Cornelius Nozeman. Het motief der benoeming van dominee Nozeman moet wel zijn geweest, dat hij een groot kenner was van de levende natuur, in het bijzonder van het leven der vogels. Van deze vijf Directeuren heeft alleen dokter Patijn vrij spoedig ontslag gevraagd, te weten op 21 december 1775. De anderen zijn tot hun dood toe aangebleven.

Van het begin af aan heeft Steven Hoogendijk zelf zich op den achtergrond gehouden. Naar buiten toe liet hij de Directeuren optreden en hij wilde niet, dat zijn naam als Stichter van het Genootschap in het openbaar ooit genoemd werd.

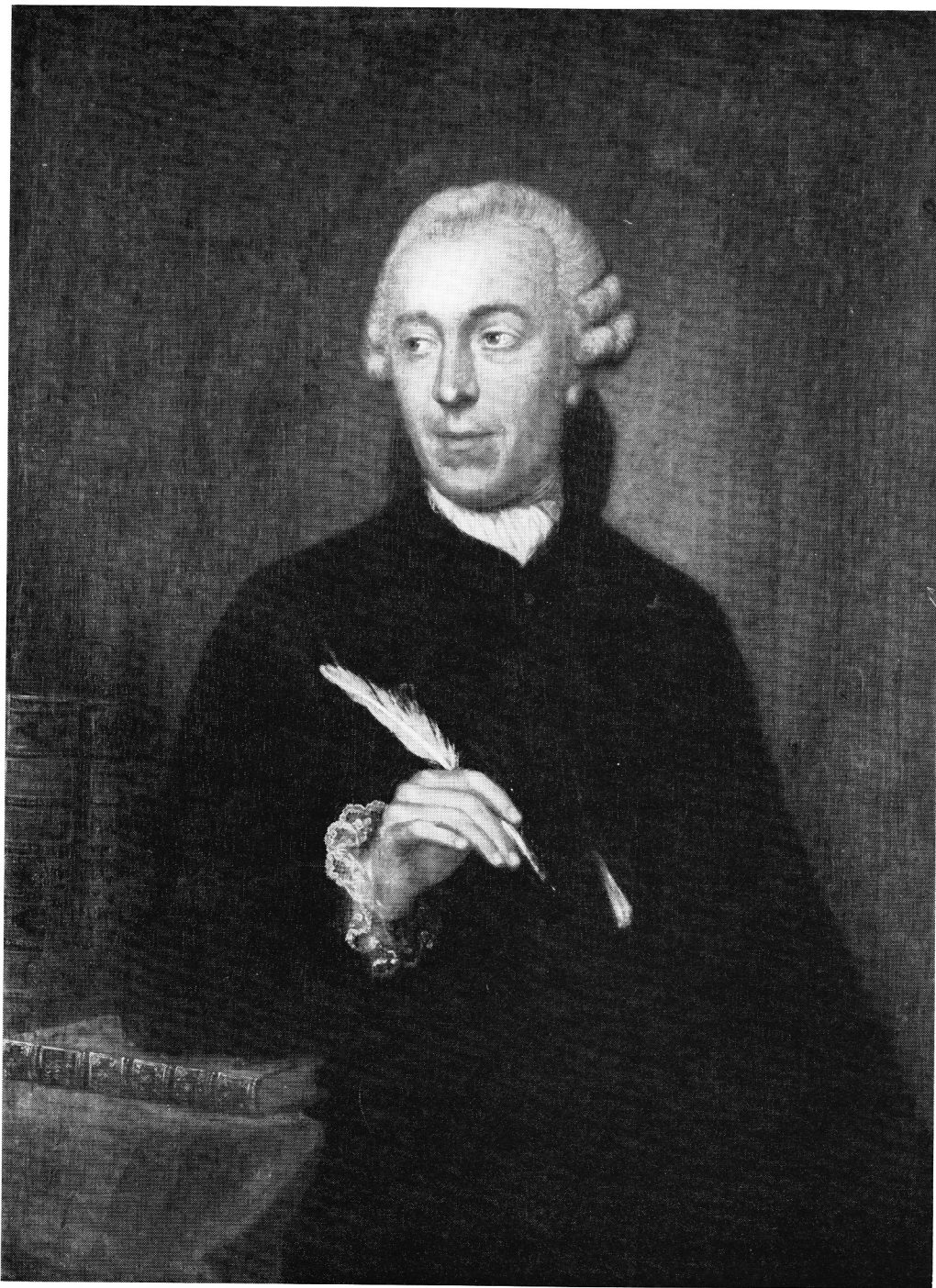
Op 30 juni kwam het College van Directeuren voor de eerste maal in vergadering bijeen. Staande de vergadering werd besloten, dat Lambertus Bicker zich met het secretariaat zou belasten, doch het voorzitterschap zou door de Directeuren bij toerbeurt worden vervuld. Na verloop van tijd kreeg het college assistentie van Reinier Arrenberg, drukker en uitgever. Deze voortvarende zakenman, die een gedeelte van het secretariaatswerk voor zijn rekening nam, noemde zich zelf gaarne „courantier”: samen met J.A. Casteleyn gaf hij de „Rotterdamsche Courant” uit, welk blad door hen beiden ook grotendeels werd volgeschreven.

De eerste bemoeiingen van Directeuren betroffen het verkrijgen der officiële erkenning van het Bataafsch Genootschap als Vaderlandse instelling van openbaar nut. Half juli begaf zich een deputatie naar 's-Gravenhage, teneinde Prins Willem V, die als erfstadhouder de aanzienlijkste persoon in den lande was, het beschermheerschap aan te bieden. De deputatie werd vriendelijk ontvangen en

reeds op 19 juli ondertekende de Prins een brief, die geheel en al aan de verlangens voldeed. Twee dagen voordien hadden de Burgemeesters, de leden van de Vroedschap en de Secretarissen van Rotterdam het hun aangeboden maecenaat aangenomen. Op 24 juli wendden de Directeuren zich tot de Maecenaten met drie verzoeken. Ten eerste vroegen zij, of de Heren uit hun midden iemand wilden aanwijzen, die de opperste leiding van het Genootschap op zich zou nemen. Ten tweede riepen zij de medewerking in van het Stadsbestuur bij de volvoering van hun plan, aan de Staten van Holland en Westfriesland octrooi te vragen op de benaming, de kenspreuk en het zegel. En ten derde verlangden zij een localiteit, alwaar het jonge Genootschap zijn gewone en buitengewone vergaderingen zou kunnen houden¹.

Aan het eerste verzoek was spoedig voldaan. De Maecenaten kozen uit hun midden Paulus Boogaert, Voorzitter van het College van Burgemeesters, waarmede meteen de traditie werd gevestigd, dat de eerste burger van Rotterdam als Praeses Magnificus optreedt. Met de localiteit wilde het ook zeer wel vlotten: op 14 augustus 1769 besloot de Vroedschap, twee kamers der étage van het Beursgebouw ter beschikking van het Genootschap te stellen, waarbij aan de bevoegde ambtenaren werd opgedragen, deze kamers in te richten en op één hiervan een schoorsteen te doen aanbrengen. Het verwerven van het octrooi heeft evenwel tijd en moeite gekost.

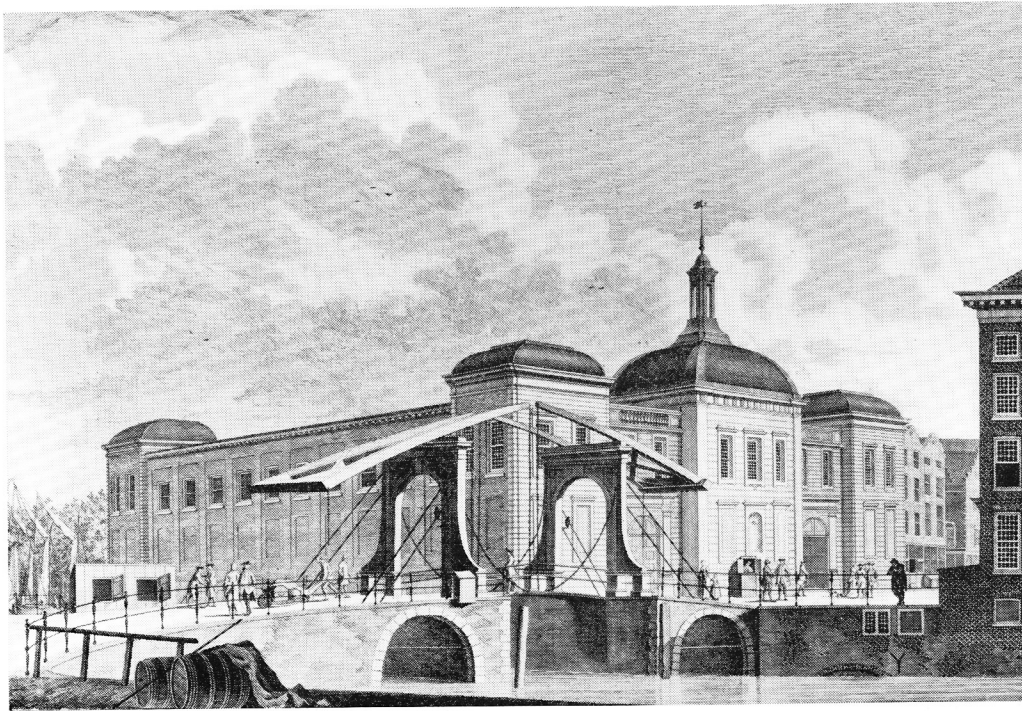
De octrooi-aanvraag, die aan het slot van dit boek bij de Documentatie volledig is weergegeven, werd in augustus 1769 toevertrouwd aan het Secretariaat van de Stad, met de bedoeling, dat het stuk zo spoedig mogelijk bij de Staten zou worden ingediend, vergezeld door de noodzakelijke aanbeveling van Stadswege. Doch eerst op 3 maart 1770 werd het op de Provinciale Griffie in behandeling genomen. Aan welke oorzaken het oponthoud moet worden toegeschreven, is onbekend. Wel vermelden de Archieven van de Staten, dat tegen de aanvraag bezwaren werden ingebracht door de Steden Haarlem en Leiden. Het was ongetwijfeld een gevolg der interventie van Leiden, dat aan het Genootschap verboden werd, openbare cursussen te organiseren. De oppositie van Haarlemse zijde heeft voor het Genootschap geen praktische gevolgen gehad: zij gaf alleen maar aanleiding tot schrijven en wrijven. Begin maart was de octrooi-aanvraag ter kennis gekomen van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem, welke streven veel gemeen heeft met dat van het Bataafsch Genootschap. In 1761 had de Maatschappij octrooi verkregen, zoals in Hoofdstuk 1 reeds is opgemerkt, welk octrooi te Haarlem als een monopolie voor de Provincie werd opgevat. Op 19 maart kwam de Maatschappij in buitengewone vergadering bijeen, en algemeen



Lambertus Bicker (1732–1801), de eerste Secretaris van het Bataafsch Genootschap. Reproductie door A. J. Dingjan te 's-Gravenhage van een schilderij in het bezit der familie Bicker Caarten.

was men van gevoelen, dat het monopolie niet zonder slag of stoot mocht worden prijsgegeven. Tijdens de gewone vergadering van 3 april kwam de aangelegenheid opnieuw ter sprake. Het bleek, dat drie Bestuursleden naar 's-Gravenhage waren gereisd, teneinde het standpunt der Maatschappij aan de bevoegde autoriteiten kenbaar te maken. Aan de Heren uit Haarlem was audiëntie verleend door Prins Willem V en door P.Steyn, Raadpensionaris van de Provinciale Staten. De ontvangst was koel geweest en men had het gevoel gekregen, dat men weinig kans had, de octrooi-aanvraag van het Bataafsch Genootschap te doen stranden. Nochtans werd besloten, een bezwaarschrift bij de Staten in te dienen. Overeenkomstig het gebruik werd het geschrift op de drukpers vermenigvuldigd en aan talrijke personen en instellingen toegezonden. Het spreekt vanzelf, dat de Directeuren van het Bataafsch Genootschap een verweerschrift daar tegenover stelden. Hun octrooi-aanvraag werd geplaatst op de agenda der Statenzitting van 5 juli 1770 en onmiddellijk kon de minute van het octrooi ondertekend worden. Men heeft te Haarlem niet lang lopen wrokken, want de notulen der vergadering van de Maatschappij van 7 augustus vermelden: „Is gelezen de eerste brief van het Bataafsch Genootschap met het eerste programma van het zelve en is besloten in een volgend jaar ons programma aan hetzelfde Genootschap ook te zenden”². De brief is nog aanwezig in de archieven van de Maatschappij, evenals het programma, en hij draagt als datum 12 juli 1770.

Het eerste programma van het Bataafsch Genootschap werd dus rondgezonden een week nadat het octrooi van de Staten van Holland en Westfriesland verkregen was. Het is een pamflet van folioformaat en slechts aan één zijde bedrukt, met de klaarblijkelijke bedoeling, dat het op allerlei plaatsen zou worden aangeplakt. In het stuk wordt, om mede te beginnen, mededeling gedaan van de oprichting van het Genootschap, van de officiële goedkeuring door verschillende autoriteiten en van de doelstelling. Hierop volgt de tekst van drie prijsvragen. Vraag 1 betreft het beheer van de boven-rivieren, vraag 2 handelt over polderbemaling terwijl de derde prijsvraag op het beheer van de beneden-rivieren betrekking heeft. Als termijn van beantwoording werden onderscheidenlijk 1 mei 1771, 1 mei 1772 en 1 mei 1773 gesteld. Voor het beantwoorden van Prijsvraag 1 waren dus slechts 10 maanden beschikbaar. Uit andere stukken blijkt, dat de Directeuren van het Genootschap de eerste algemene vergadering wilden uitschrijven tegen maandag 12 augustus 1771; blijkbaar hoopten zij, alsdan met een bekroond prijsvraag-antwoord voor den dag te kunnen komen. Het programma geeft een uiteenzetting omtrent de procedure, die bij de beantwoording van een prijsvraag



Het Beursgebouw te Rotterdam, waarin het Bataafsch Genootschap reeds anno 1769 lokalen toegewezen kreeg. Naar een gravure van 1765 door L. Brassier (Gemeente-archief te Rotterdam).

gevolgd moest worden, en het belooft een gouden ere-penning ter zwaarte van 30 dukaten voor een bekroond antwoord. Voorts stelt het document materiële aanmoediging in het vooruitzicht voor natuurvorsers en uitvinders, die eigener beweging de vruchten van hun werk ter beschikking van het Genootschap zouden stellen, en het besluit met de mededeling, dat het Genootschap spoedig een reeks Rivierkundige Stellingen zou publiceren, waarbij aan de beoefenaren der natuurwetenschappen eveneens de gelegenheid zou worden geboden, de ere-penning te verdienen.

In november 1770 verschenen de Rivierkundige Stellingen in druk. Met het voorbericht mee beslaan zij 51 bladzijden van octavo-formaat, terwijl de ommezijde van de titelpagina vermeldt: „Het Bataafsch Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam belooft eene Goude Medaille, ter zwaarte van 15 Ducaaten, aan hem, die voor het begin van den 1sten Maart 1771, de beste beoordeeling en verbetering van deze Stellingen zendt aan deszelfs Secretaris, L.Bicker”.

Spoedig na de oprichting van het Genootschap lieten de Directeuren stempels maken voor het slaan der legpenningen en voor het waarmerken van papieren. In 1772 beschikten zij reeds over een steen, dienende voor het drukken der diploma's van Lidmaatschap. Als materiaal voor de diploma's koos men perkament, in overeenstemming met de gewoonte van die dagen, doch het bij dergelijke stukken gebruikelijke zegel werd vervangen door een stukje witpapier, waar de emblemen van het Genootschap en de kenspreuk in gestempeld waren.

Intussen hield men zich bezig met het benoemen van Leden. In juli 1769 waren ongeveer 30 personen aan het Genootschap verbonden als Voorstander, te weten de Protector, de Praeses Magnificus en de Maecenaten. Bovendien had Steven Hoogendijk Leden-Administrateur en Leden-Directeur benoemd. Nevens deze categoriën stelde hij vier soorten van Lidmaatschap in: Leden-Honorair, Leden-Consultant, Leden-Correspondent en ten slotte gewone Leden. Tot het Lidmaatschap-Honorair werden in 1770 zeven der aanzienlijkste Nederlanders, allen hooggeplaatste ambtenaren en militairen, uitgenodigd. Van deze heeft de Gouverneur-Generaal te Batavia, P.A. van der Parra, het Genootschap bijzonder aan zich verplicht: hij liet zijn toestemmend antwoord op de uitnodiging vergezeld gaan door een gift van f 2000. Steven Hoogendijk zelf wilde niet hoger gerangschikt zijn dan onder de Leden-Consultant. Tot corresponderende Leden benoemde men in 1770 en 1771 veertien personen, die destijds als beoefenaren der natuurwetenschappen wereldberoemd waren. Drie van hen zijn tot op den huidigen dag beroemd gebleven, namelijk Benjamin Franklin te Philadelphia, Johannes Ingen-

OP kosten van een Edelmoedig Liefhebber van Konsten en Wetenschappen en waar Beminnaar des Vaderlands is alhier met OCTROI van de Edele Groot Mogende Heeren Staten van Holland en Westvrieland, onder de Protectie van zyne Doorlugtigste Hoogheid den Heere Prinsse Erfsaadhouder, enz. en onder het Patrociniam van de Wei Edele Groot Achtbaare Regeering dezer Staat, opgericht een Genootschap, 't welk den naam draagt van Het Bataafsche Genootschap der Proefondervindelyke Wysbegeerte te Rotterdam, en tot zinspreuk heeft: CERTOS FERET EXPERIENTIA FRUCTUS, de Onderwinning zal zekere Vruchten geeven.

Dit Genootschap zal, ingevolge deszelfs naam en zinspreuk, zig alleen bepalen tot de Ondervindelyke Kundigheden; voornaamelyk tot de werktuigelyke Konsten en Fabryken, en wel byzonder in zoo verre de verbetering en uitbreiding derzelven nuttig kunnen zyn voor ons Vaderland en strekken ten voordeele van den Landbouw en Zeevaart; ter in standhouding en verbetering van Rivieren, Dyken, Wegen en Landeryen; of ten nutte van eenige andere voornaame takken der Nationale Huishouding. Niettemin zal het zig ook toeleggen op het ontdekken van nieuwe, en het nader bevestigen door ontwyffelbaare proeven van reeds gekende Waarheden en Kundigheden in de Natuurkunde, Schrikunde, Natuurlyke Historie, Kruidkunde, Ontdekkunde, Natuurkunde van 's Menschen lighaam, Praktikaale Genee- en Heelkunde, en het uitvinden van nieuwe Genee- en Heelmiddelen. Met de Sterrekunde zal het zig niet verder ophouden, dan voor zoo verre deze wetenschap nuttig kan zyn aan de Zeevaart; met de Oorlogskunde niet verder, dan voor zoo verre de Werktuigen en Middelen, in dezelve gebruikelijk, door de Proefondervindelyke Natuur- of Scheikunde verbeterd, of 'er nieuwe in uitgevonden zullen worden. Weshalven het zig niet bemoeijen zal met eenige beschouwelyke Wetenschap, nog met eenig enkel beschouwelyk deel der gemelde Wetenschappen.

Dan nadien ons Land in een dringende nood verkeerd ter oorzaake van den slegten staat van deszelfs Rivieren, zoo heeft het Genootschap, ingevolge de begeerte van deszelfs STRICTER, besloten zig 't eerst te bepalen tot het uitdenken van bekwaame Hulpmiddelen om, ware het mogelijk, het gevaar, dat ons uit dien hoofde maakende is, en ons dierbaar Vaderland met een onherstelbaaren ondergang dreigt, nog in tyds af te keeren en te voorkomen. Ter bereiking van dit heilzaam oogmerk geeft het Genootschap op de volgende vraag om voor den 1 Mey 1771. te beantwoorden:

Welk is het bekwaamste Middel om door het afleiden van het overtollige Bovenwater, by eene opene Rivier, de Dyken langs de Lek en Waal, en vooral de Noorder-Lek-Dyk boven Dams, voor Doorbraaken te bevryden, en het Water langs de nieuwe Maas voorby den Briel naar Zee af te brengen, zoodanig dat de Eerfgenemelde Rivieren voor Schepen, die 4 of 5 votten diep gaan, brvaarbaar blyven?

De volgende, om voor den 1 Mey 1772. te beantwoorden:

Is 'er enig Middel om onze Landen, die door Regen of Oppervater overstromd zyn, en het water uit zig zelven niet loozen kunnen, op een spoediger en gereeder wyze, en met geen meerder kosten, dan tot hier toe door Wind- en Moolenwerk geschied is, van het zelve te ontlasten? zoo ja, welk?

Nog, om voor den 1 Mey 1773. te beantwoorden, de volgende:

Deewyl de Rivieren de Merwe van Loewstcin af, Oude en Nieuwe Maas voorby den Briel, sedert een reeks van jaaren, zoo zeer vernaauwd en ondiep geworden zyn, dat de vrye uit- en inwaar der Zee-schepen, door het zeegat van de nieuwe Maas, 'er merkelyk door belemmerd worden; welk is het beste Middel om dezelve te verbeteren, en vooral de ondiepte der Krab by de Lint weg te neemen, of ten minsten haar die wydtte en diepte, welke zy nu heeft, te doen behouden?

De Prys voor de beste beantwoordinge van ieder dezer Vraagen is een gouden Medaille. ter zwaarte van 30 Ducaaten.

Ook zal het Genootschap, om de één of twee jaaren, naar goedvinden, een dergelyken Prys uitdeelen aan hem, die volgens deszelfs oordeel, gedurende dien tyd, de nuttigste Ontdekking of Uitvinding in een van de gemelde Takken der Proefondervindelyke Wysbegeerte gedaan heeft, mits dezelve van belang zy en de Auteur dezelve aan het Genootschap, om ze door het zelve gemeen te maaken, mededeeld hebbe.

Ingevallye hy, die zoodanige Ontdekking of Uitvinding zal gedaan en aan het Genootschap mededeeld hebben, wegens gebrek aan geld of tyd, buiten staat ware om de Proeven, die ter bevestiging van dezelve vereischt worden, in 't werk te stellen, zal het Genootschap, zulks goedvindende, zelve de noodwendigheden daar toe vervaardigen en de onkosten 'er van op zig neemen; voor zoo verre naamlyk deszelfs Fondsen in dezen toereikende zyn zullen.

De Vraagen zullen ook mogen beantwoord worden door de Leden, die over dezelve niet geadviseerd zyn, dog de Prys zal alleen toegewezen worden aan het beste Antwoord van die geenen, welke goen Leden van het Genootschap zyn.

De Antwoorden op de Vraagen en de mededeelde Ontdekkingen moeten niet met den eigen naam des Schryvers, maar met een zinspreuk getekend, en met een verzegeld Billet, 't welk dezelve zinspreuk tot Op(schrift heeft, en waar in des Schryvers naam en Adres gemeld zyn, zeer leesbaar, in 't Nederduitsch, Fransch, Engelsch, Hoogduitsch of Latyn geschreven, verzegeld en franco, voor den bepaalden tyd, gezonden worden aan den Secretaris van het Genootschap den Heere L. BICKER Medicinæ Doctör, Lid van de Hollandsche Maatschappye der Wetenschappen te Haarlem, en van de Keyzerlyke Academie der Natuur-Onderzoekers.

De Auteurs zullen de Verhandelingen, op welken zy een Prys behaald hebben, niet mogen laten drukken dan met goedvinden van het Genootschap, en 'er geen gebruik van maaken voor dat het Genootschap dezelve zal hebben uitgegeeven; welk laatste mede zal plaats hebben omtrent alle andere Verhandelingen, Ontdekkingen, Proeven en Waarneemingen, die men het zelve heeft ter hand gesteld, en welken het zelve, van wien zy ook aangeboden worden, altoos met genoegen zal aanneemen, om, wanneer zy goedgekeurd zyn, onder deszelfs Verhandelingen uit te geeven, mits zy met de eigen namen der Schryveren onderteekend zyn; zullende het Genootschap geen ontfangen Schriften te rug geeven, en aan zig de vryheid behouden om dezelve geheel of ten deele, of in 't geheel niet te doen drukken.

Verder is het Genootschap voorneemens eerstdaags te doen drukken en uitgeeven eenige Rivierkundige Stellingen; met oogmerk om een Prys te stellen op de beste beoordeeling, betooging en uitbreiding, die men over dezelve aan het Genootschap toezenden zal.

Het eerste Programma van het Bataafsche Genootschap, rondgezonden in juli 1770. Reproductie naar een exemplaar in het archief van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem.

housz te Londen en Carolus Linnaeus te Uppsala. Van de gewone Leden dient hier te worden genoemd Jan Daniel Huichelbos van Liender, een te Rotterdam gevestigde zakenman, die regelmatig naar Engeland reisde en aldaar de belangen van Steven Hoogendijk behartigde.

De toeleg van Directeuren, op maandag 12 augustus 1771 voor het eerst de Algemene Vergadering te houden, is mislukt. Het inrichten der lokalen boven de Beurs verliep veel trager dan waar zij op hadden gerekend, hetgeen zij echter ten dele aan zichzelf te wijten hadden: zij verlangden meer ruimte dan hun in augustus 1769 was toegekend, waar de bevoegde ambtenaren evenwel bezwaar tegen maakten. Op 29 mei 1770 brachten Directeuren de belangen van het Genootschap opnieuw bij de Vroedschap naar voren, met het gevolg, dat aan de bedoelde ambtenaren werd opgedragen, een plan met tekeningen te maken. Het plan werd op 31 juli 1770 door de Vroedschap goedgekeurd, waarbij gestipuleerd werd, dat „in het vervolg van tijd geen de minste veranderingen zullen mogen worden gemaakt in de bovengemelde te maken vertrekken, maar dat dezelfde in vervolg van tijd altoos zullen moeten blijven en ten kosten dezer stad onderhouden worden, zoodanig als bij deze volgens de teekening is gearresteerd...”

Het stedelijk Bestuur had verwacht, dat het Genootschap zelf geheel en al zou zorgen voor het meubilair. Op 29 juli 1771 wendden de Directeuren zich evenwel tot de Vroedschap met het voorstel, dat de Stad de vereiste zitbanken in de grote vergaderzaal zou laten aanbrenge. Als argument voerden zij aan, dat het in de bedoeling lag, op 12 augustus voor het eerst de Algemene Vergadering te houden, waartoe de Protector en andere aanzienlijke personen zouden worden uitgenodigd; alsdan behoorde de zaal voorbeeldig gemeubileerd te zijn, teneinde de hoge gasten naar den eis te kunnen ontvangen. Het voorstel is niet in goede aarde gevallen en het Stadsbestuur heeft zich volstrekt niet gehaast met het nemen van een beslissing. Blijkbaar is dit de reden geweest, waarom de inaugurele Vergadering werd uitgesteld. Eerst op 13 januari 1772 nam de Vroedschap een resolutie ter zake aan, welke enigszins het karakter draagt van een terechtwijzing. Zij luidt namelijk:

„Het verzoek rijpelijk overwogen en geconsidereert zijnde dat tot het approprieren der appartementen, tot het houden der vergaderingen van het Genootschap der Proefondervindelijke wijsbegeerte, door deze stad reeds is geïmpendeerd de somme van f 4529, 5,-, waarmede door deze Regeering convincante preuves zijn gegeven, hoezeer dezelve is geporteerd om het cultiveren der wetenschappen te favoriseren, is egter goedgevonden om voor het laatst aan het meer-gemelde Bataafsch Genootschap van wegens deze Stad te accorderen een somma

van f 500.— eens af, en wijders te arresteeren en resolveeren, zoo als gedaan werd bij desen, dat in het vervolg geen verdere onkosten door deze Stad aan de meer-gemelde appartementen zullen werden gedaan, maar dat in het vervolg de reparatiën, dienende tot onderhoud van de gemelte appartementen zullen moeten geschieden door de Fabricage deser Stadt, ten koste van het voorn. Bataafsch genootschap, uitgesonderd alleen zoodanige reperiatiën de welke het Stadsgebouw van de Beurs als Stadsgebouw concerneren en dewelke vervolgens door de fabricage ten kosten dezer stad zullen worden gedaan en verrigt”.

De aanvankelijke goede verstandhouding met het Stedelijk Bestuur was dus gestoord en het heeft enige jaren geduurd eer zij hersteld was. In het voorjaar van 1772 werden de zitbanken gemaakt van eikenhout, vervolgens purperkleurig geverfd en met vergulde biezen gedecoreerd. Op 18 mei 1772 konden de Voorstanders en Leden in Algemene Vergadering bijeenkomen. De bijeenkomst werd door Salomon de Monchy, als Voorzitter van Directeuren, geopend met een rede, welke blijkbaar bespiegelend-wijsgerig van karakter was. De titel luidde namelijk: „Over de geringe oorzaken, uit welken het verval en de wederopkomst der konsten en wetenschappen ontstaan zijn, en de gewigtige zoowel als duursaame gevolgen die zij gehad hebben”. Na deze rede kwamen enige praktische aangelegenheden aan de orde. De kapitein-ter-zee William May gaf een uiteenzetting over de door hem zelf bedachte verbeteringen aan scheepscompassen, waarna de geneesheer G. van Doeveren iets vertelde over een merkwaardig ziektegeval uit zijn praktijk. Ten aanzien van de prijsvragen moesten Directeuren mededelen, dat op vraag 1 geen antwoord was binnen gekomen. De Rivierkundige Stellingen hadden allerwege de aandacht getrokken. Verschillende deskundigen hadden daarover aan het Genootschap geschreven en aan één van hen, Ph. Renard, kon de eerste gouden ere-penning worden toegekend. Het is onbekend, hoeveel personen aan de inaugurele vergadering hebben deelgenomen. Het Genootschap telde vijf Leden-Administrateur, vijf Leden-Directeur, 21 Leden-Consultant, 14 Leden-Correspondent en 26 gewone Leden, in totaal 71 personen. Ofschoon de verstandhouding met het Stadsbestuur van Rotterdam te wensen overliet, woonden verschillende der Maecenaten de vergadering bij. Vermoedelijk omvatte het gezelschap van 18 mei 1772 ruim vijftig belangstellenden.

Sindsdien was de tweede maandag van iedere augustusmaand bestemd voor de Algemene Vergadering, te beginnen in 1772. De tweede bijeenkomst van dien aard vond dus plaats op 10 augustus van dat jaar, onder voorzitterschap van dokter Patijn, en zij was geheel en al aan de toegepaste natuurkennis gewijd. De hoofdzaak der bijeenkomst was een voordracht door prof. J. N. S. Allamand uit

Leiden over de stoommachines, welke voordracht werd verlevendigd door de demonstratie van een werkend model van zulk een machine.

Was het verkrijgen van gepaste huisvesting een zorgelijke aangelegenheid geweest, ook het vaststellen der statuten van het Genootschap heeft grote moeilijkheden opgeleverd. Door Lambertus Bicker werden ettelijke concepten gemaakt, doch telkens opnieuw werden zij afgekeurd. Eerst op 17 augustus 1772 liet Steven Hoogendijk zich bewegen, een Plan met Grondwetten te ondertekenen, waarbij hij zich echter het recht voorbehield, daarin naar eigen inzicht te veranderen. Eerst na zijn overlijden, in 1788, kwamen de statuten definitief vast te staan. Het voorlopige Plan met de Grondwetten werd in 1772 gedrukt en toegezonden aan de Voorstanders en Leden. Tevens ontvingen zij het gedrukte diploma van lidmaatschap, voor zover hun niet reeds een geschreven diploma was gezonden. In juni 1772 was een begin gemaakt met de gewone maandelijkse vergaderingen, zodat het Genootschap drie jaar na de stichting zijn plaats in de Rotterdamse samenleving had ingenomen.

Tijdens de bedrijvigheden, in het voorafgaande beschreven, schijnt Steven Hoogendijk ongeduld te hebben getoond, een begin te maken met zijn tweede levenstaak, de invoering in Nederland van de stoommachines. Ook hierbij hield hij zich zelf achteraf: hij liet de Directeuren van het Bataafsch Genootschap het initiatief nemen, misschien omdat hij verwachtte, dat een officieel goedgekeurde instelling van de autoriteiten meer gedaan zou weten te krijgen dan een particulier. Het is wel zeer waarschijnlijk, dat Directeuren met hun initiatief wilden wachten tot na de inaugurele vergadering. Toen deze in augustus 1771 geen doorgang vond, hebben zij niet lang meer gearzeld met het aanhangig maken van de aangelegenheid der stoommachines bij het Stadsbestuur van Rotterdam.

Nabij de Oostpoort van Rotterdam stond een oude vestingtoren, die als zodanig geen betekenis meer had; zo nu en dan werd hij door de Admiraliteit van de Maas gebruikt als opslagplaats. De plek, waar de toren stond, werd door Steven Hoogendijk geschikt geacht voor een door hem zelf ontworpen stoomgemaal. Op 30 december 1771 verzochten Directeuren van het Bataafsch Genootschap, op genoemde plek een gemaal te mogen stichten. Als voordelen van zulk een inrichting werden door hen naar voren gebracht, dat het de binnenstad zou vrijwaren voor overlast van water in tijden van veel regen, terwijl het met aanhoudend droog weer een verfrissende waterstroom zou kunnen veroorzaken door de grachten, hetgeen aan de bewoonbaarheid van de stad ten goede zou komen. Aan het slot van het verzoekschrift werd de financiële zijde der onderneming aangevoerd. Het Bataafsch Genootschap zou de vereiste geldmiddelen opbrengen,

doch Directeuren verwachtten, dat de Stad het gemaal zou overnemen en de gemaakte kosten vergoeden, wanneer het aan de verwachtingen zou blijken te beantwoorden.

Een jaar lang heeft het antwoord op zich laten wachten. Op 28 december 1772 besliste de Vroedschap afwijzend. De motivering luidde, dat het Hoogheemraadschap van Schieland in 1769 was begonnen met het inrichten van een grote windbemaling voor de Rotte, zodat overlast van hoog water in de binnenstad spoedig tot het verleden zou behoren. Waarschijnlijk was dit evenwel niet de eigenlijke reden der afwijzing. De verstandhouding tussen de Stad en het Genootschap was niet, zoals zij wezen moest en het is zeer goed mogelijk, dat het Stadsbestuur het raadzaam achtte, de Directeuren van het Genootschap op een afstand te houden. Intussen deden Directeuren veel moeite, de belangstelling voor de stoommachines gaande te maken. Reeds is melding gemaakt van een wetenschappelijke voordracht tijdens de tweede algemene vergadering op 10 augustus 1772, welke voordracht de stoomwerktuigkunde betrof. In hetzelfde jaar verscheen bij Reinier Arrenberg een anonym boekje, getiteld: „De groote voordeelen aangetoond, die ons land genieten zoude, indien men vuurmachines in plaats van watermolens gebruikte”. Na verloop van tijd heeft de Heer Bicker zich als auteur bekend gemaakt, er bijvoegende, dat Steven Hoogendijk hem tot het schrijven had aangespoord.

Omtrent de werkzaamheden van het Genootschap gedurende de eerste decennia van zijn bestaan is veel in gedrukte stukken vastgelegd. Het hield iedere maand een gewone vergadering der Leden en eens per jaar de Algemene Vergadering. Het schreef regelmatig prijsvragen uit, welke vaak tot een bekroning leidden. Het verstrekke geldelijke tegemoetkoming aan personen, die zochten naar nieuwe mogelijkheden voor landbouw en nijverheid. De landbouwkundige A. Roskam Kool, bij voorbeeld, werd door het Genootschap gesteund bij pogingen, betrekkelijk veeleisende gewassen – koolzaad, gerst en tarwe – te verbouwen op schrale gronden. Het trok nieuwe Leden aan en trad in briefwisseling met geleerde Genootschappen en Academiën in het buitenland. In 1773 werden nogmaals drie Leden-Honorair benoemd, doch vervolgens heeft men dergelijk eerbewijs aan hooggeplaatste inwoners van ons land een dertig jaar gestaakt. Sedert 1773 tot in het begin van de 19e eeuw vermelden de annalen van het Genootschap als nieuwe Leden-Honorair alleen de Heren R. de Klerk en W.A. Alting, de opeenvolgende Gouverneurs-Generaal te Batavia. Geen van beiden heeft het vorstelijk gebaar van hun voorganger P. A. van der Parra herhaald.

Een belangrijke gebeurtenis voor het Genootschap was de verschijning van zijn eerste omvangrijke publicatie. Op 14 april 1774 hadden de Staten van Holland en

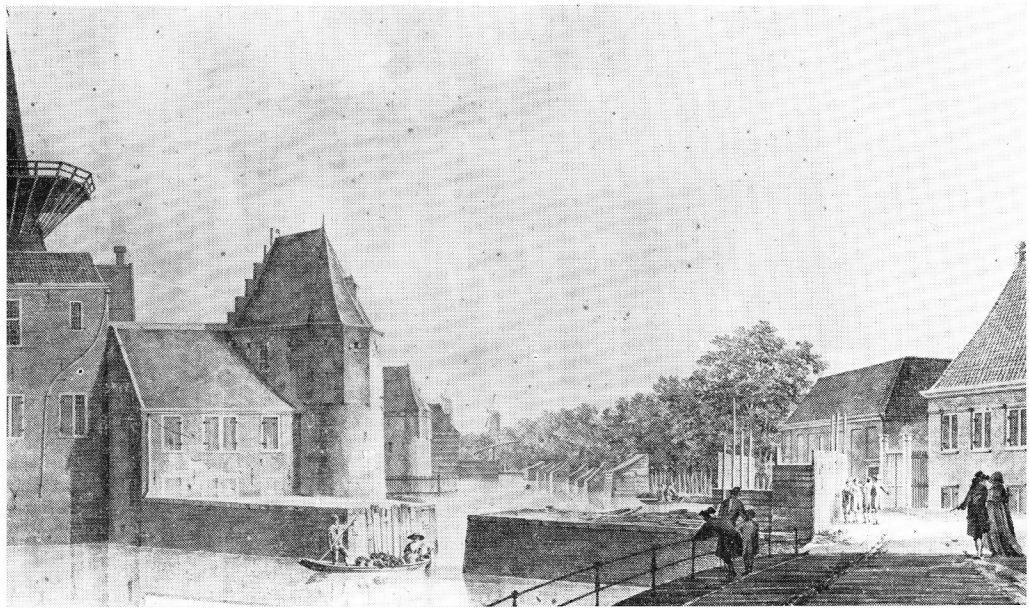
Westfriesland aan Reinier Arrenberg privilege verleend tot het uitgeven van de „Verhandelingen van het Bataafsch Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam” en in hetzelfde jaar kwam Deel I van de pers. Het opent met de opdracht der Verhandelingen aan Prins Willem V, Protector van het Genootschap, welke opdracht is ondertekend door „Den Stichter”. Vervolgens geeft Lambertus Bicker een beschrijving der oprichting van het Genootschap en der Handelingen tot en met de derde algemene vergadering van 9 augustus 1773. Na dit wijdlopieg stuk komen mededelingen van huishoudelijk karakter, te weten het Programma van het Genootschap, de tekst van het bovenvermelde privilege en de naamlijst der Voorstanders en der Leden. De eerste wetenschappelijke bijdrage wordt gevormd door de Rivierkundige Stellingen, die in 1770 reeds afzonderlijk gepubliceerd waren. Alvorens de Stellingen in de Verhandelingen opnieuw af te drukken, werden zij door Lambertus Bicker bewerkt onder inachtneming van de aanmerkingen, die verschillende deskundigen gemaakt hadden, en omgedoopt in „Rivierkundige Grondwaarheden”. Van de overige artikelen is vermeldenswaardig de beschrijving, door Steven Hoogendijk, van zijn „pyrometer”, waarvan in Hoofdstuk I reeds melding is gemaakt.

Na 1774 werden de afleveringen der Verhandelingen regelmatig uitgegeven, zodat in 1788, het jaar van overlijden van Steven Hoogendijk, acht delen verschenen waren. Uit het vervolgwerk van het Genootschap kan worden opgemaakt, dat het spoedig zijn reputatie van eersterangs wetenschappelijke instelling had gevestigd: destijds zeer vooraanstaande geleerden keurden de Verhandelingen waardig voor bijdragen hunnerzijds. Vooral Deel VI van 1781 is, wat dit betreft, opmerkelijk; het is gevuld met een voor die dagen zeer knap artikel van M. van Marum te Haarlem betreffende de elektriciteit in de atmosfeer en de beveiliging tegen blikseminslag, en met een bijdrage van Johannes Ingenhousz over zijn eigen baanbrekend werk op medisch gebied. De grote geneesheer zag er heil in, zijn patiënten lucht te laten inademen, welke zo veel mogelijk vrij was van het bestanddeel, waar sindsdien de naam kooldioxyde aan is gegeven. Omstreeks 1780 poogde hij, dergelijke lucht te verkrijgen met chemische hulpmiddelen. Uit zijn artikel blijkt echter wel duidelijk, dat de scheikunde hiervoor bij lange na nog niet ver genoeg gevorderd was. De opvattingen op maatschappelijk gebied, die in het Genootschap heersten, worden onder andere belicht in Deel IV der Verhandelingen van 1779. Het bevat drie opstellen over het bevorderen der inenting tegen de pokken, welke opstellen bij het Genootschap waren ingeleverd in antwoord op Prijsvraag No. 9. Aan één der auteurs, J. Veirac, was de gouden erepenning toegekend. Vooral het bekroonde antwoord geeft blijk van verbittering

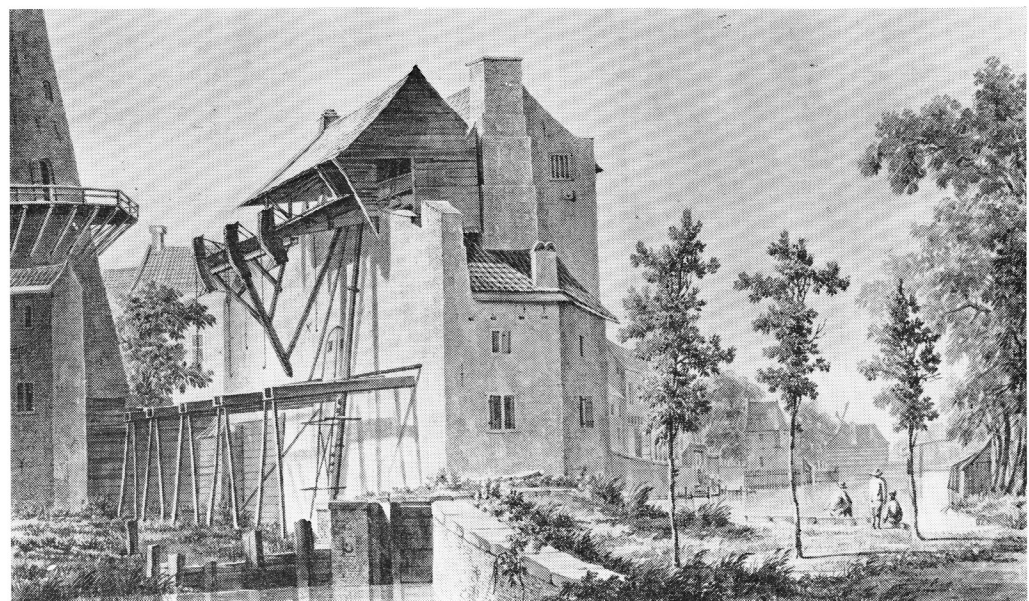
over de houding van de meerderheid der Nederlandse predikanten. Niet alleen weigerden de kerkelijke voorgangers over het algemeen, de artsen te steunen in hun strijd tegen de gevreesde besmettelijke ziekte, doch maar al te vaak stijfden zijde bevolking openlijk in haar, op gemoedsbezwaren gegronde, afwijzing van de inenting.

Kort na Nieuwjaar van 1774 achtte Steven Hoogendijk het tijdstip gekomen, de aangelegenheid van het door hem zelf ontworpen stoomgemaal nabij de Oostpoort opnieuw bij het Stadsbestuur aanhangig te maken. Het desbetreffende verzoekschrift ging ditmaal niet alleen uit van de Directeuren van het Bataafsch Genootschap; het werd mede ondertekend door Jan Daniel Huichelbos van Liender. Het geschrift is ongeveer gelijk aan dat van 1771, waarop de Vroedschap afwijzend beschikt had. De ondertekenaars hebben echter in 1774 niet getracht, de Stad bij voorbaat te verplichten tot overneming van het gemaal, gesteld dat het aan de verwachtingen zou beantwoorden. Het schijnt, dat de stemming bij het Stadsbestuur ten opzichte van het Bataafsch Genootschap sinds 1772 aanzienlijk verbeterd was, want op 6 juni 1774 volgde een gunstige dispositie. Aangezien de Hoge Boezem, deel uitmakende van de destijds nieuwe windbemaling voor de Rotte, het door het stoomgemaal op te pompen water zou moeten ontvangen, was de toestemming van het Hoogheemraadschap van Schieland onontbeerlijk en deze werd gemakkelijk verkregen. Als een bijzondere tegemoetkoming van overheidswege verwierven de Heren van Liender cum suis vrijdom van alle accijnzen op de voor het stoomgemaal vereiste brandstof. Ten slotte bleek ook de Admiraliteit van de Maas tot medewerking bereid: op 13 september werd toegezegd, dat de voor de constructie vereiste zware smeedstukken tegen kostprijs op de Admiraliteitswerf gemaakt zouden worden.

In 1774 en 1775 werd het gemaal nabij de Oostpoort gebouwd. Eerst moest de, in het voorgaande reeds genoemde, vestingtoren worden gesloopt, waarna de vereiste fundamenten en waterlopen gemaakt konden worden. De pompen werden ter plaatse vervaardigd volgens ontwerp van Steven Hoogendijk, evenals de drijfwerken tussen de pompen en de eigenlijke stoommachine, doch deze machine en de bijbehorende stoomketel kwamen in onderdelen uit Engeland. Reeds in januari 1775 werden bedoelde onderdelen ter plaatse afgeleverd; in juni was het gebouw zo ver gevorderd, dat met de montage kon worden begonnen. Voor het opstellen en bedienen van de machinerie had men zich de medewerking verzekerd van Jabez Carter Hornblower, een Engelse vakman met een goede reputatie, die meer dan een jaar lang te Rotterdam gebleven is. Op 9 maart 1776 kon hij de machine op gang brengen en al zeer spoedig kwamen ernstige gebreken aan het



Vestingtoren nabij de Oostpoort te Rotterdam, in 1774 ter beschikking gesteld van Directeuren van het Bataafsch Genootschap voor een experiment met een stoommachine. Reproductie naar een aquarel, behoord hebbende tot de archieven van het Bataafsch Genootschap.

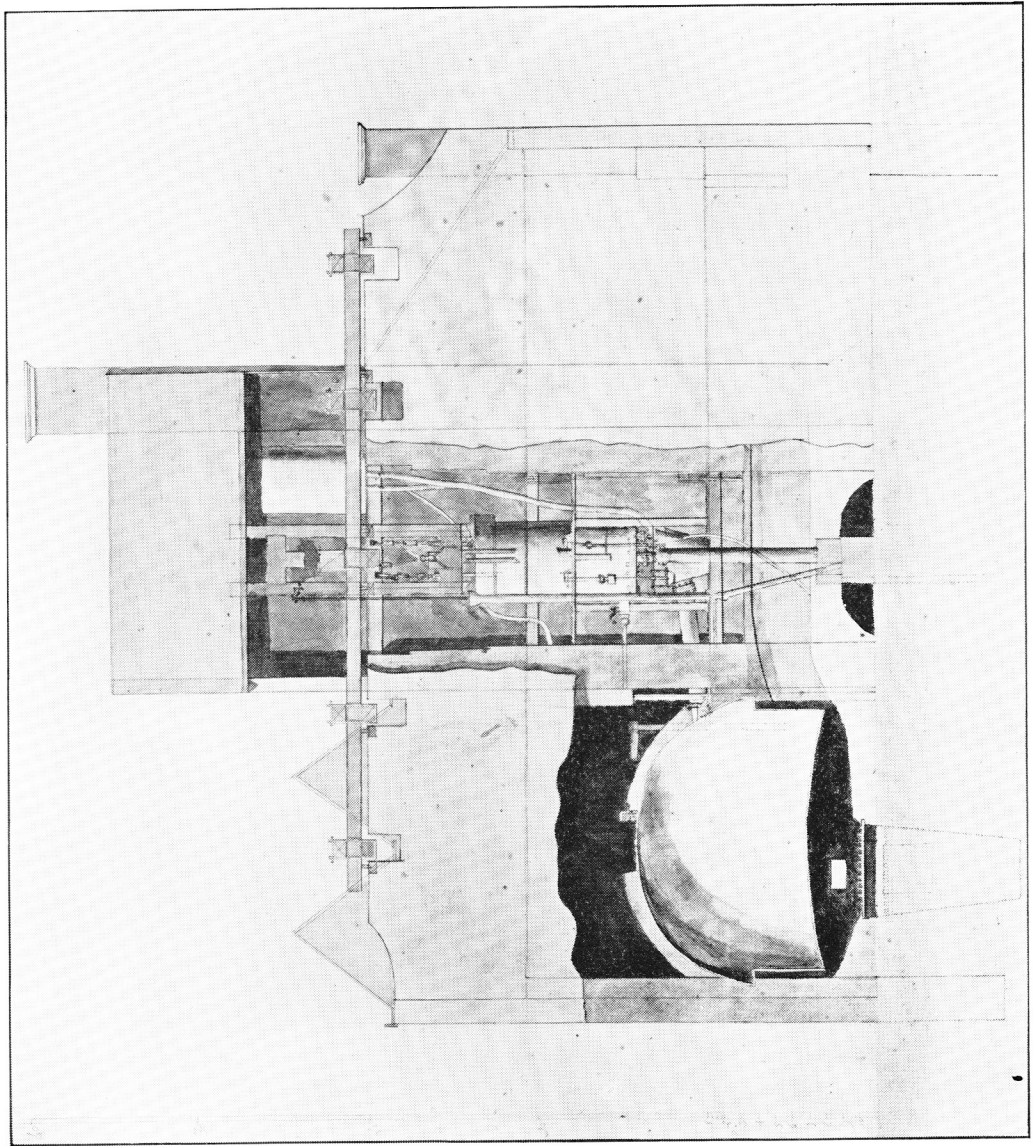


Het voltooide stoomgemaal nabij de Oostpoort te Rotterdam. Reproductie naar een aquarel, behoord hebbende tot de archieven van het Bataafsch Genootschap.

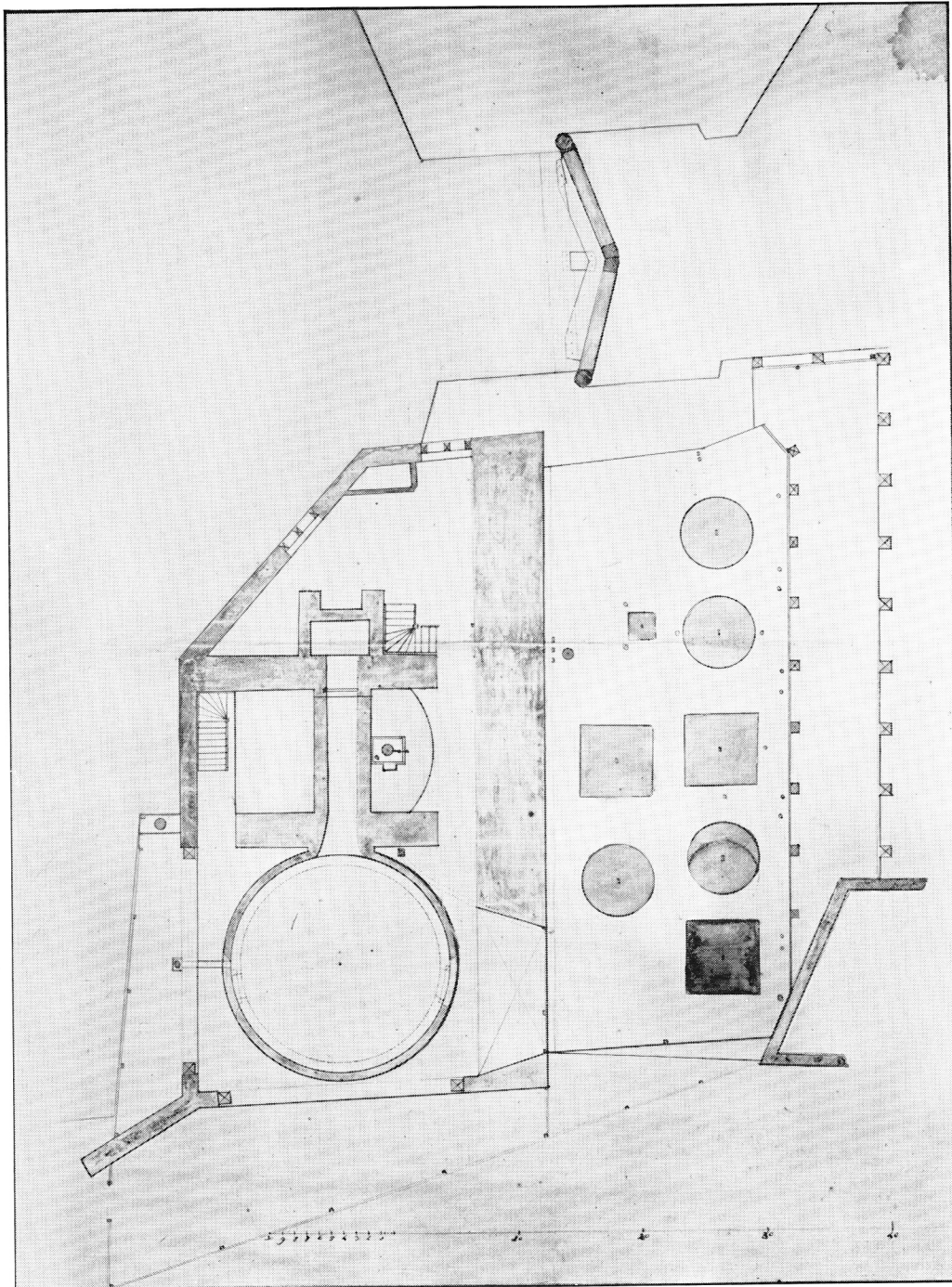
licht. Met moeite is het gelukt, het gemaal in werking te tonen aan de Voorstanders en Leden van het Bataafsch Genootschap, die op 12 augustus 1776 voor de zesde maal in Algemene Vergadering te Rotterdam verenigd waren. Vervolgens werd het gedemonstreerd aan verschillende autoriteiten en deskundigen en in oktober 1776 vond een officiële beproeving plaats door een commissie, welke vier leden door de Staten van Holland en Westfriesland waren benoemd. Deze beproeving is op een volslagen mislukking uitgelopen.

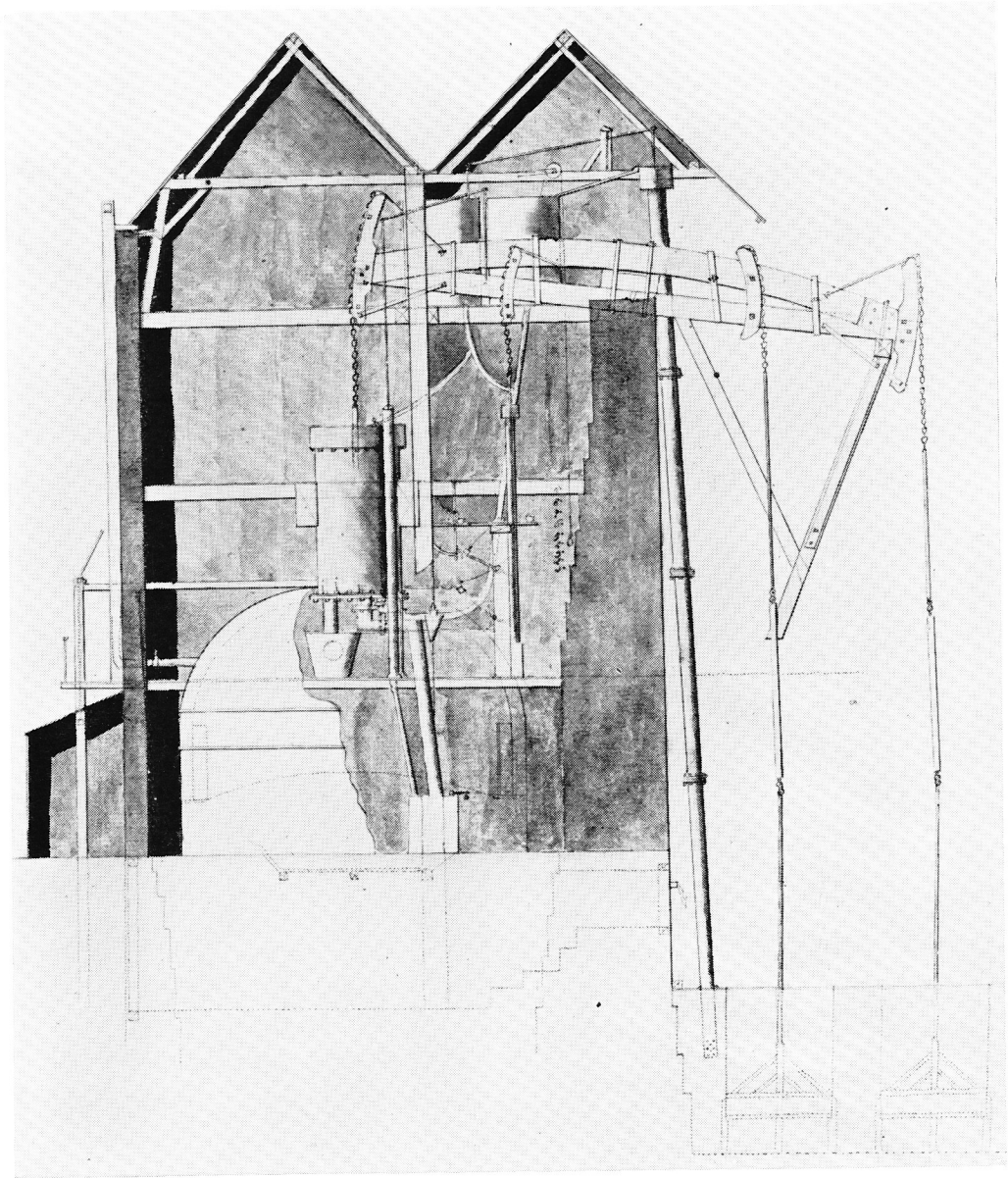
Het stoomgemaal volgens het ontwerp van Steven Hoogendijk was voor zijn tijd groot van opzet. De eigenlijke stoommachine, een atmosferische machine van Newcomen, was voorzien van een zuiger met een middellijn van 52 inch, welke zuiger slagen ter lengte van zes Engelse voet kon maken. Wanneer de machine negen à tien dubbele slagen per minuut deed, zou het aantal indicator-paardekrachten in theorie ruim vijftig zijn geweest. In de praktijk kon de stoommachine, volbelast werkende, waarschijnlijk een veertig effectieve paardekrachten presteren. Dit vermogen was veel groter dan de pomp-machinerie kon verdragen; telkens wanneer het gemaal in werking was gesteld, trad na enige uren breuk op van belangrijke onderdelen. Het jaar 1777 is grotendeels weg gegaan aan pogingen tot versterking van de pompen en drijfwerken. In oktober 1777 werd het gemaal opnieuw officieel beproefd, doch ook ditmaal konden de gecommitteerden geen gunstig rapport uitbrengen. Nog wilde Steven Hoogendijk er niet in berusten, dat zijn ontwerp op een mislukking was uitgelopen. Op zijn initiatief werd in 1778 een prijsvraag uitgeschreven met de bedoeling, voorstellen tot verbetering uit te lokken. Aan de prijsvraag was ook in het buitenland bekendheid gegeven en tijdens de negende algemene vergadering van het Genootschap, op 9 augustus 1779, werd medegedeeld, dat een antwoord uit Groot-Brittannië de gouden erepenning waardig was gekeurd. De schrijver bleek een Schotse werktuigbouwkundige, genaamd John Wright, te zijn. Het is onbekend, of hij is uitgenodigd, naar Rotterdam te komen. Enig practisch gevolg heeft de prijsvraag niet gehad.

Omstreeks 1780 waren de Heren Huichelbos van Liender en Directeuren van het Bataafsch Genootschap tot het inzicht gekomen, dat het geen zin had te trachten, de proef nabij de Oostpoort voort te zetten, en dat het wel het beste zou zijn, op een geschikter plaats een geheel nieuw stoomgemaal te stichten. Voor Steven Hoogendijk was zulks een hard gelag: de proef had hem een f 30.000 gekost en een nieuw gemaal zou nogmaals een dergelijke geldsom vergen. Bovendien hield het opgeven van de proef de erkenning in, dat hij als ontwerper gefaald had. Enige jaren heeft hij gearzeld, doch in 1784 nam hij het besluit, hetwelk hem door zijn vertrouwenslieden reeds lang werd aangeraden. Op 29 september begaf hij



Ontwerptekeningen (blz. 44, 45 en 46) van Steven Hoogendijk voor het stoomgemaal nabij de Oostpoort te Rotterdam.





Aantekeningen van Reinhard Woltman met betrekking tot stoomgemalen in Nederland. Re-
productie van de desbetreffende bladzijden in zijn „Beyträge zur hydraulischen Architectur”,
Göttingen 1799. →

Man hat auch in Holland Versuche mit der Dampfmaschine zur Entwässerung der Ländereien gemacht, aber damit, soviel ich weiß, nicht reüssirt. In Rotterdam ist im Jahr 1775 eine Dampfmaschine erbauet worden, wovon ich 1784 die Ruinen sah. Einige sagten nur, sie sey zu schwach construiret gewesen und habe nie ordentlich gegangen; andere, sie habe die Erwartung nicht erfüllt und daher zu viele Feinde gefunden. Da diese Maschine so stationirt war, daß sie gleichsam gedoppelte Dienste, für die Stadt und für das Land, zur Circulation und Befreyung von Wasser that, so ist es um so mehr zu bedauern, daß man sie nicht zur erräglichsten Vollkommenheit brachte und conservirte. Noch mehr aber ist das jederzeit enthusiastische Verhalten der Menschen bey dergleichen neuen Unternehmungen, welche doch reife und unbefangene Rathschläge und Urtheile vorzüglich erfordern, zu beklagen. Auf der einen Seite gibt man dem Leichtsinne und der Eitelkeit freyen Spielraum; die neue Anstalt wird auf Kosten der alten gepriesen, diese verachtet, jener ein übertriebener Werth beigelegt, und große Erwartungen von ihr rege gemacht. Auf der andern Seite sind Neid und Schadenfreude geschäftig, jene Annahmen nicht nur herabzustimmen, sondern das ganze Unternehmen, wo möglich, zu vereiteln, welches auch nicht selten gelingt, und dann eben so oft einen neuen Beytrag zur Bestätigung der Vorurtheile für das Alte und Neue gibt.

Seit dieser Zeit ist in der Provinz Utrecht, in der Gegend zwischen Amsterdam und Utrecht, neben der Amstel im meydrechtschen Polder 1792 und 93 eine Dampfmaschine mit gutem Erfolge construiret worden, wie ich aus einer Beschreibung vom Hrn. van Liender, in den Journal de Letterbode May 1794, ersehe. Diese Maschine ist durch Boulton und Watt verfertiget, und durch einen von denselben herüber gesandten sachkundigen Mann an Ort und Stelle zusammen gefügt worden. Sie ist bestimmt, den genannten Polder, 1100 Morgen groß und in einigen Stellen 16 bis 18 Fuß unter amsterdamer Peil tief, wasserfrey zu machen und zu erhalten. Die Maschine hat einen Dampfcylinder von 48 Zoll Weite; und eine Pumpe von 6 Zoll Weite, welche aus zwey aufeinander gesetzten eisernen Cylinderröhren besteht; die unterste (Saugröhre) ist 7 Fuß; die obere (Stiefel) 10 Fuß lang.

zich naar zijn notaris, teneinde schikkingen te maken voor een geheel nieuwe poging, de stoommachines hier te lande ingang te doen vinden. De desbetreffende acte, zijnde een codicil aan zijn testament van 26 mei 1784, luidt als volgt:

„Op heden den 29 September 1784 compareerde voor mij Manta Meyndert van der Loeff, notaris te Rotterdam en voor de nagenoemde getuigen:

De heer Steven Hoogendijk, woonende binnen deeze stad mij notaris bekend, bequaam ende geneegen omme van en over zijne tijdelijke na te laatene goederen te kunnen disponeeren en beveelen.

te kennen geevende dat hij heer comparant voor zig zelven overtuigd van het groot nut en voordeel der vuurmachines boven de gewoone windmolens, ter loosinge van het overtollige water uit onse laage landen, diezelfde overtuiging heeft willen mededeelen aan zijne tijdgenooten ten dien einde hadde doen bouwen en stigten de vuurmachine thans nog staande en geleegeen aan de vest deser stad bij de Oostpoort.

Dat de proeven die hij heer comparant met voorsch. vuurmachine genomen heeft tot nog toe aan zijne intentie wel niet volkomen hadde voldaan, zoo uit hoofde van de plaatsing als wegens de samenstelling der nieuwaangevoegde werktuigen en andere in het nemen van zulke groote proeven niet te voorsiene beletselen.

dan dat hij heer compt. wel verre egter van hier door te zijn afgeschrikt van zijn voorneemen of in twyffeling gebracht omtrend het nut der vuurmachines veel eer meer grond en redenen gevonden heeft om het groot voordeel 't welke de vuurmachines in Engeland aanbrengen ook op ons landt toepasselijk te maken.

dat hij heer compt. deswegens ook meermalen was bedacht geweest om de verbeteringen tot dat eijnde door hem ontworpen werkstellig te maken aan de voorn. bij hem gestigte vuurmachine dan dat de plaats daartoe niet zeer geschikt zijnde, hij voorgenomen hadde op een bequamer plaats een geheel nieuwe vuurmachine te doen bouwen en oprichten, dewelke zoude kunnen dienen om volledige proeven te neemen van derselver uitwerkinge tegens die van een of meer windwatermolens en dewelke tevens door derselver plaatsing van een bestendig nuttig gebruik zoude kunnen wezen.

dat hij heer comparant door opkomende zwakheden van zijnen hoogen ouderdom en andere bijkoomende omstandigheden geduurig in de bewerkstelling en uitvoering van dat ontwerp verhinderd geworden zijnde en ondertusschen altoos overtuygd blijvende van de mogelijkheid eener voldoende uitvoeringe en van de groote voordeelen welke ons landt daaruit zoude kunnen trekken en daarenboven begrijpende, zoo zijn werktuig gelukte, en beter bevonden wierd dan de windwatermolens, het te voorzien waaren, dat men zig algemeen van vuurma-

chines zoude bedienen ('t welk 't enig doeleynde van hem heer compt. is geweest en de eenige belooning die hij verlangde voor zijne pogingen ten nutte van zijn Vaderlandt.) hij om alle voorz. reedenen te raade was geworden en besloten hadde met hulp en adsistentie van heeren directeuren van het Bataafsch Genoodschap en den heer Jan Daniel Huichelbos van Liender de hand terstond aan 't werk te slaan, dan dat hij heer compt. verre gevorderd zijnde in jaaren het meer voor hem te hoopen dan te verwachten waare, dat dit werk geduurende zijn leven ten eijnde gebracht werde, hij het daarom nodig geacht hadde deswegens eenige bestellinge te maken.

En verklaarde hij heer compt. derhalve uit kracht van de clause reservatoir, vervat in zijn ed. testament, den 26 Mey 1784 voor mij notaris en getuigen gepasseerd te willen en begeeren, dat ingevalle hij heer compt. komt te overlijden, voordat'er aan de gemelde vuurmachine begonnen is, deselve alsdan zal worden vervaardigt door heeren directeuren van 't Bataefsch Genoodschap met en benevens voorne. heer Jan Daniel Huichelbos van Liender, in zoodaanige polder als hun ede. zullen verkiesen, ofwel verder afgebouwd, voltooid en volledig beproeft door voorne. heeren. Indien hij heer comparant, naar dat men reeds de hand aan 't werk hadde geslagen, mogte aflijvig worden, willende hij heer comparant, dat in beyden gevalle de kosten zullen worden gevonden en betaald uit de revenuen, provenieerende van het capitael door hem heer comparant aan 't Bataevsch Genoodschap gemaekt en naar te laten voor zooverre die jaarlyx zullen overschieten naar voldoening der jaarlyxe nodige uitschotten tot onderhoudt en instandhouding van het voorschreeve genoodschap en geensints uit het gemelde na te laatene capitael, dat hij heer comparant niet wil, dat ooyt of ooyt om welke redenen het ook zij, verminderd zal worden, verleenende niettemin aan voorn. heeren directeuren en Jan Daniel Huichelbos van Liender de macht, zoo zij zulx raadsaam mogte vinden om gezamentlijk met en nevens heeren administrateuren, die hij heer comparant voor zooveel noodig daartoe insgelyx authoriseerd, ten lasten van het voorschreve capitaal eene somma, toereijkende ter oprechting van gemelde vuurmachine en het neemen der nodige proeven, mits de somma van vijftwintig duyzend guldens niet te boven gaande, te mogen negotieeren en de aflossing benevens de interessen te betalen uit gemelde jaarlijxe overschietende revenuen, totdat het geheele genegotieerde capitaal en interessen zullen zijn voldaan als wanneer eerst zijn compts. beschikking omtrend het overschot der revenuen zal plaats hebben, die beschikking bij deesen, voor zooveel desnoods en zooverre altererende.

[.....]

Alle 't geene voorn. staat hem heer testateur voorgelezen zijnde verklaarde hij 't zelve te willen en begeeren, dat na zijn overlijden alzoo zal worden nagekomen en agtervolgd alsof 't in zijn meergedagte testament woordelijk geschreeven stondt. Aldus gepasseerd binnen Rotterdam. . .”

In het eerste hoofdstuk is reeds medegedeeld, dat Steven Hoogendijk op 29 december 1785 een geheel nieuw testament heeft laten maken, waarbij alle voorafgaande wilsbeschikkingen werden herroepen. In dit, zijn laatste, testament is het codicil van 29 september 1784 vrijwel woordelijk herhaald. Uit een kleine redactiewijziging blijkt evenwel, dat de eerste maatregelen tot het stichten van het nieuwe stoomgemaal in 1785 waren getroffen.

Het is bekend, dat de Heer Huichelbos van Liender 10 jaar voordien reeds in briefwisseling was getreden met James Watt, befaamd uitvinder en constructeur te Birmingham. Aan zijn bemoeiingen was het te danken, dat de firma Boulton & Watt in 1785 op zich nam, de volledige machinerie voor het nieuwe gemaal te leveren. Dit gemaal werd gebouwd aan de Schie, ruim een kwartieruur gaans ten noordwesten van de Delftse Poort; het kon de polders Blijdorp en Cool bemalen. Met moeite was het gelukt, voor een abnormaal hoog geldbedrag een stukje grond aan de Schie te huren, hetwelk voor het bouwen van het gemaal geschikt was. Het maken der funderingen en de andere bouwkundige werken werden toevertrouwd aan Dirk Smits, een gerenommeerde architect te Rotterdam, die ook als waterbouwkundige een goede reputatie had en het volle vertrouwen genoot van het Hoogheemraadschap van Schieland. Ook ditmaal bleek het Hoogheemraadschap bereid tot de vereiste medewerking, zodat reeds in het voorjaar van 1786 met het leggen der fundamente kon worden begonnen. De machine-onderdelen uit Engeland arriveerden in het voorjaar van 1787. In hetzelfde jaar werd de machinerie opgebouwd door een monteur van de firma Boulton & Watt, die het stoomwerktuig op 8 september de eerste slagen liet maken. Nadat het voldoende was ingelopen, kon het gemaal op 15 september 1787 volop in werking worden gesteld, in tegenwoordigheid van Directeuren van het Bataafsch Genootschap. Daarbij was Steven Hoogendijk persoonlijk aanwezig en volgens de getuigenis van dokter Bicker toonde hij zich bijzonder vergenoegd en tevreden.³

Zijn zwakke gezondheid schijnt Steven Hoogendijk te hebben belet, nogmaals het stoomgemaal aan de Schie in werking te gaan aanschouwen. Hij heeft zijn 90ste levensjaar voltooid, doch enige maanden later, op donderdag 3 juli 1788, is hij gestorven⁴. Dinsdag daarop volgend werd hij in de Grote Kerk begraven;

voor deze gelegenheid luidde de kerkklok van het middaguur tot half vijf, hetgeen op een pompeuze uitvaart wijst. Door zijn vertrouwenslieden Paulus Hartog, Jan Daniel Huichelbos van Liender en Salomon de Monchy is zijn nalatenschap beredderd. Alle drie maakten zij in 1788 deel uit van het College van Directeuren van het Bataafsch Genootschap, dokter de Monchy van de oprichting af, de Heren Hartog en van Liender onderscheidenlijk sedert 1779 en 1786.

De executeurs-testamentair hebben er enige jaren werk aan gehad, eer zij het nagelaten kapitaal geheel hadden vrijgemaakt en aan de Administrateurs afgedragen. Spoedig bleek het evenwel, dat de nalatenschap belangrijker was dan werd verwacht, zodat het Bataafsch Genootschap omstreeks 1790 over ruime geldmiddelen beschikte. Zonder het kapitaal aan te tasten konden de Praeses Magnificus, de Administrateurs en de Directeuren zich uitgaven veroorloven, waar de Stichter tijdens zijn leven vermoedelijk zijn goedkeuring aan zou hebben onthouden, gezien zijn afkeer van „verspillingen, die tot geen wezenlijk nut konden verstrekken”. Zijn opvattingen op economisch gebied hebben zich in het Genootschap niet bestendig, doch wel is hierin zijn zienswijze met betrekking tot de juiste manier van beoefening der natuurwetenschappen blijven voortleven. Paragraaf III van het door hem definitief goedgekeurde Plan met de Grondwetten omschrijft het zeer scherp: dat „het Genootschap geen andere Ontdekkingen, of Kundigheden begeert, dan die door zekere en ontwijffelbare Proeven bevestigd worden, als zijnde afkeerig van alle beschouwelijke Stelsels en Redeneeringen...” Certos feret Experientia Fructus.

NOTEN

1. De bemoeiingen van de Stad met het Bataafsch Genootschap, in het bijzonder met de huisvesting, zijn uitvoerig behandeld door de archivariissen Scheffer en Obreen in de *Rotterdamsche Historiebladen*, afdeling II, 1e deel. Rotterdam 1876.
2. Deze bijzonderheden zijn ontleend aan de Notulen der Vergaderingen van de Maatschappij, berustende in de Bestuurskamer van haar gebouw te Haarlem.
3. De geschiedenis van het Blijdorpsche stoomgemaal is tot in bijzonderheden beschreven door Lambertus Bicker in het deel der Verhandelingen, hetwelk in 1800 van de pers kwam en geheel en al aan de stoomwerktuigkunde is gewijd.
4. De Rotterdamse archivariissen Scheffer en Obreen vermelden als datum van overlijden 4 juli 1788. Echter was 3 juli de datum, die vermeld stond in de officiële kennisgeving aan het Bataafsch Genootschap van het overlijden; 3 juli ook is aangehouden door Lambertus Bicker in de door hem geschreven necrologie van Steven Hoogendijk.