

DE BOUW VAN STOOMRIJSTPELLERIJ 'DE UNIE'

DE GEVOLGEN VOOR DE WERKGELEGENHEID EN DE LOKALE ECONOMIE

De eerste fabrieken in moderne zin, die in de vorige eeuw in de Zaanstreek werden gesticht waren de papierfabriek 'de Eendracht' en de stoomolieslagerijen 'de Liefde' en de 'de Vlijt'. De andere inrichtingen waarbij stoomaandrijving werd toegepast, waren bestaande molens zoals de papierfabriek 'het Fortuin' en de houtzaagmolen 'de Kruiskerk'.

Er was dus sprake van een volledig nieuwe manier van bouwen en inrichten van bedrijven. Het is interessant om na te gaan in hoeverre lokale bedrijven een rol speelden bij het bouwen van deze fabrieken en wat de betekenis was voor de lokale economie van het bouwen van zo'n fabriek.



Cornelis Laan 1840 - 1912



Remmert Laan 1832 - 1885

Het bestek over de bouw van de stoomrijstpellerij 'de Unie' is bewaard gebleven. Ook is de correspondentie met de stoommachinebouwer bewaard gebleven en veel afrekeningen die betrekking hebben op de fabriek. Met behulp van deze gegevens zal ik proberen de vragen te beantwoorden.

De firma Wessanen & Laan bestond vanaf 1765 als koopmansbedrijf. Men handelde in gerst, kaas, chichorei, tuinzaden, mierikswortel, pelafval, tarwe en vanaf 1831 ook in Java-rijst. De Wed. Remmert Laan droeg op 1 januari 1831 de zaken over aan haar zoon Jan. Die associeerde zich een jaar later met zijn broer Adriaan. Zij breidden eerste hun handelsgebied uit en vanaf 1839 werden zij ook fabrikant. Hun eerste molen was de oliemolen 'het Fortuin' in Wormer. Enige jaren later gevolgd door 'de Boer', 'de Bezem', 'Bonte Kraai', 'Witte Bijl', 'de Boerin' en 'de Hoop'. In 1841 kocht men de pelmolen 'de Prinses'.

Adriaan Laan overleed in 1851. Zijn kinderen zouden later de firma Bloemendael en Laan stichten. In 1857 werd de oliemolen 'de Witte Bijl' afgebroken en op die plaats werd de stoomolieslagerij 'de Tijd' gebouwd. Vier jaar later nam men de stoommeelfabriek 'de Vlijt' in gebruik. Vanaf 1863 was rijstpellen belangrijker geworden dan het gortpellen. Van Alb. Vis had men de rijstpelmolens 'Rosbayer' en 'Bonsem' gehuurd. Jan Laan overleed in 1868 en de zaak werd door zijn vijf zoons voortgezet. In 1871 werd besloten tot de bouw van een stoomrijstpellerij. In 1895 werden in 'de Tijd' de eerste hydraulische persen in gebruik genomen en de laatste windoliemolen werd bij de eeuwwisseling uit dienst genomen en gesloopt.

De stoomrijstpelmolen 'de Unie' verschilde wat werktuigen betreft niet zoveel van een windpelmolen. Het verschil zat hem uiteraard in de eerste plaats in de stoommachine.

EEN STOOMMACHINE VOOR 'DE UNIE'

Remmert Laan had bij de firma Noury & van der Lande in Deventer een stoommachine gezien die was gebouwd door J.L. Nering Bögel te Deventer. Dit bedrijf was vanaf 1826 in de Deventer ijzermolen gevestigd. Deze ijzergieterij had in 1851 voor het eerst een stoommachine gebouwd. Deze fabrikant stuurde op 29 september 1871 aan C. Laan een offerte voor een stoommachine als bij Noury & van der Lande met een cilindercel doorsnede van 0,60 el, en een slaglengte van 1 el en 45 slagen per minuut bij een stoomspanning van 4 atmosfeer en voor een stoomketel, condensor en pijpwerk. De stoommachine was 112 pk.

Op 9 december was door Cornelis Laan en Nering Bögel een ontwerpcontract opgesteld waarin was bepaald dat laatste genoemde zou leveren *"eene machine even groot, zelfde afmetingen en sterkte als van de Heere Noury van der lande met als ketels opgegeven .. enz... alles gereed en maalklaar 1 Juli e.k."* De prijs bedroeg Fl. 16000,- en de boete bij te late oplevering bedroeg Fl. 80,- per dag.

Op 9 maart 1872 schreef Laan naar Deventer dat Ged. Staten aan hem vergunning no. 25 hadden afgegeven. De aanvraag voor een vergunning bij het ministerie van Binnenlandse zaken was ingediend. Hij schreef ook dat Gorter de ketelfundering bijna klaar had. Gorter had op 27 november 1871 een prijsopgave ingediend;

- hoofdgebouw rijstpellerij met 4 paar stenen 16,50 el lang en 10,20 el breed: Fl. 14555,00
- machinekamer en ketelhuis: Fl. 3550,-
- een 22,50 el hoge schoorsteen: Fl. 2750,-
- het hele binnenpelwerk: Fl. 9750,-
- Een pakhuis, solide en sterk als van de heer Prins: Fl. 12800,-

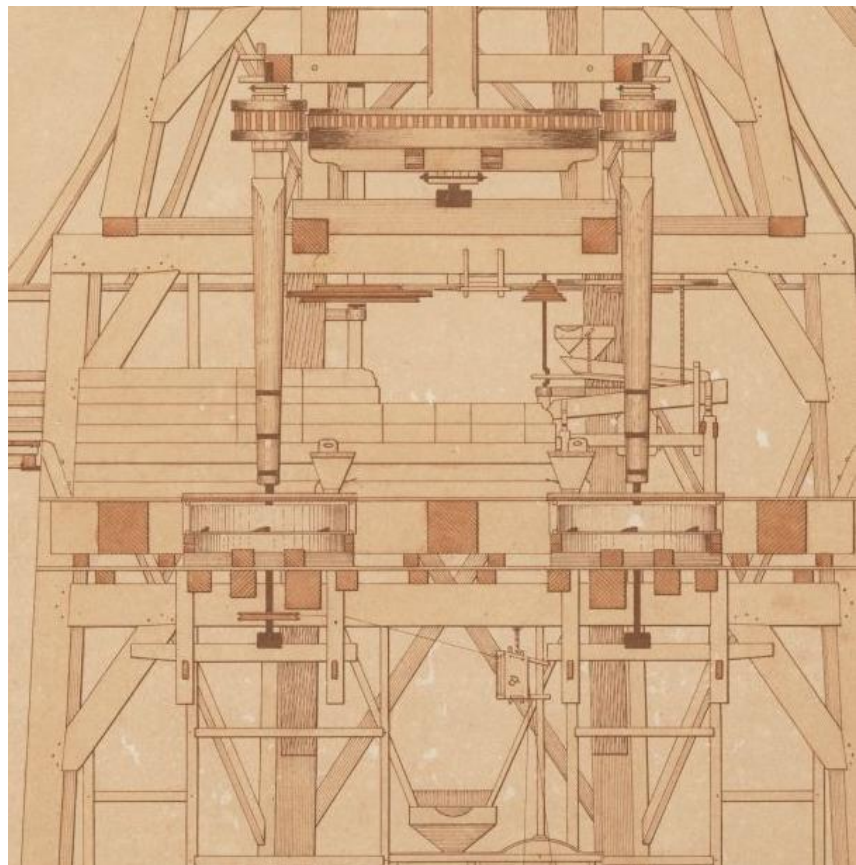


*Stoomrijstpellerij 'de Unie' voor de grote brand van 1880. Rechts van de pellerij staat oliemolen 'de Hoop'. Verder naar rechts staat een copie van de linker pellerij; Stoomrijstpellerij 'Hollandia' .
Foto: Gemeente Archief Zaanstad*

Met de levering van de stoommachine wilde het niet vlotten: op 4 mei schreef Laan dat de timmerman en de metselaar bijna niet verder konden en dat het wachten was op de spullen uit Deventer. Op 25 mei volgde een vinnige brief: de fabriek is bijna klaar *“veel volk loopt te beuzelen omdat de machines er nog niet zijn”*. Hij claimde Fl. 3200,- boete. Hij was bereid van de boete af te zien maar weigerde de afgesproken termijn te betalen. Bovendien schreef hij dat zijn buurman twee maanden na hem een ketel had besteld en hem nu al had ontvangen! Op 29 juli schreef hij naar Deventer dat de schipper die de stoommachine moest brengen nog steeds niet was aangekomen.

Uiteindelijk is de machine toch aangekomen. De rekening voor stoommachine en ijzerwerk bedroeg Fl. 25.838,-. In oktober 1872 stuurde Laan een telegram naar Nering Bögel dat zijn machinist ziek was. Deze stuurde daarop zijn werknemer Schiphorst als invaller. Uit verdere correspondentie blijkt dat de stoommachine goed werkte maar dat de steenspinnen trilden. In samenwerking met Gorter werd naar een oplossing van dit probleem gezocht: dat kostte uiteindelijk Fl. 444,81 extra. De afrekening met Gorter bedroeg Fl. 38.207,55. Behalve van Gorter werden ook rekeningen van de metselaar P.Stelling, schilder Jb. Heekelaar, de smeden Spekman en Klinkenberg en nog een tiental leveranciers betaald. De meeste leveranciers kwamen uit de Zaanstreek. De totale afrekening bedroeg Fl. 84.344,19.

In 1873 werd het traditionele molenwerk vervangen door een stelsel van riemschijven en riemen. De Koninklijke fabriek in Amsterdam stuurde daarvoor een rekening van Fl. 1596,41. Deze zaak voldeed blijkbaar niet want het volgende jaar kwamen offertes van de Koninklijke fabriek van Fl. 11500,- en van de IJzergieterij ‘de Prins van Oranje’ van Fl. 7896,-. Laan schreef een kattenbelletje aan Gorter om de offertes eens te bekijken want hij wilde geen nieuw fiasco. Het advies van Gorter leidde tot een toelichting op de offerte door ‘de Prins van Oranje’ op 3 april 1874. Vier dagen later schreef laan dat hij op advies van Gorter op de offerte van ‘de Prins van Oranje’ in ging.



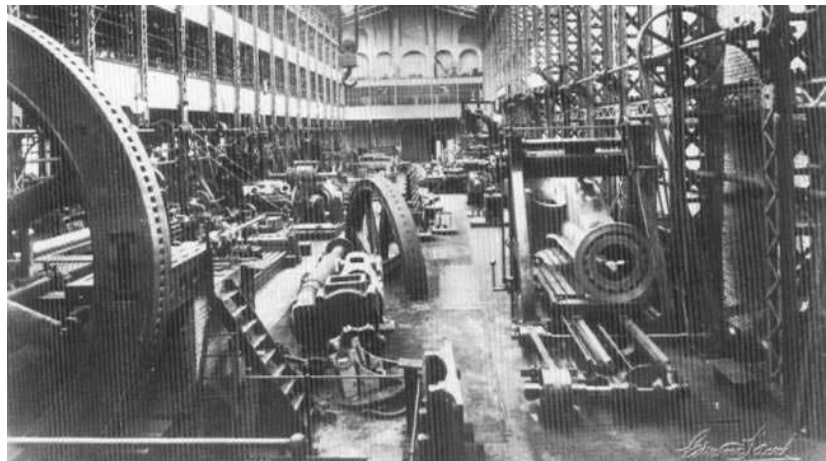
*Detail van een bouwtekening van een pelmolen uit omstreeks 1848.
Tekening: Gemeente Archief Zaanstad.*

NIEUWE TECHNOLOGIE VRAAGT REGELMATIG AANPASSINGEN

Uit correspondentie met Nering Bögel in dat jaar blijkt dat de stoommachine geleidelijk meer steenkool ging verbruiken. Bij de oplossing van dit probleem werd ook Gorter betrokken. In 1875 kreeg 'de Prins van Oranje' opnieuw opdracht voor een drijfwerk. In 1877 werd een tweede ketelhuis gebouwd. De balansstoommachine die in gebruik was gnomen, was sinds de ontwikkeling door James Watt weinig veranderd.

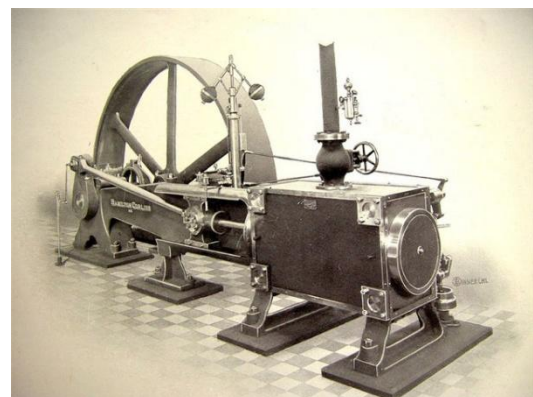
Op de wereldtentoonstelling in Parijs toonde de Amerikaan Corliss zijn compound stoommachine met een uitgekiende stoomverdeling. Deze machine trok allerwege de aandacht. Op diezelfde wereldtentoonstelling trok de Gentenaar Prosper van den Kerckhove allerwege aandacht. Hij sloot met Corliss een overeenkomst tot het exploiteren van diens patenten in Europa. De machines van Corliss patenten waren zuiniger, veiliger en duurzamer dan andere stoommachines en konden grotere vermogen leveren; beroemd werd de machine van 2000 pk op de wereldtentoonstelling in Philadelphia in 1878. In 1878 zocht Laan contact met Van den Kerckhove.

Die adviseerde Laan om eens in Delft te gaan kijken want daar stonden twee Corliss machines opgesteld in olieslagerijen. Hij stuurde ook een 'Photographie voor een stereoscoop' om de machine te laten zien. Omdat de bestaande ketels een te lage stoomdruk hadden, wachtte Laan nog maar even, maar de onderhandelingen gingen gewoon door. Laan wilde een stoommachine die 30% meer kracht had dan de bestaande stoommachine type Nolet. Van den Kerckhove raadde hem een Corliss machine van 108 pk aan.



Constructiewerkplaats in de werkhuizen Van De Kerckhove te Gent, ca. 1930

Een van de heren Laan ging in Gent op bezoek. Dat leidde op 5 juni 1879 tot een offerte voor een stoommachine met een slaglengte van 1,07 m en een doorsnede van 0,51 m en 59 slagen per minuut voor een bedrag van Bfr. 24600,-. Dit was inclusief vliegwiel, voedingspomp, luchtpomp etc. Op 24 juli volgde een schriftelijke acceptatie van de offerte. Twee weken eerder had Gorter zijn begroting ingediend voor de vergroting van de fabriek en de bouw van een nieuw ketelhuis. De rekening van Gorter beliep Fl. 39280,50 en de stoommachine kostte Fl. 26100,-. De totale kosten hadden Fl. 70000,- bedragen. Op 23 april 1880 ging er brief met een lange lijst van klachten over de stoommachine naar Gent.



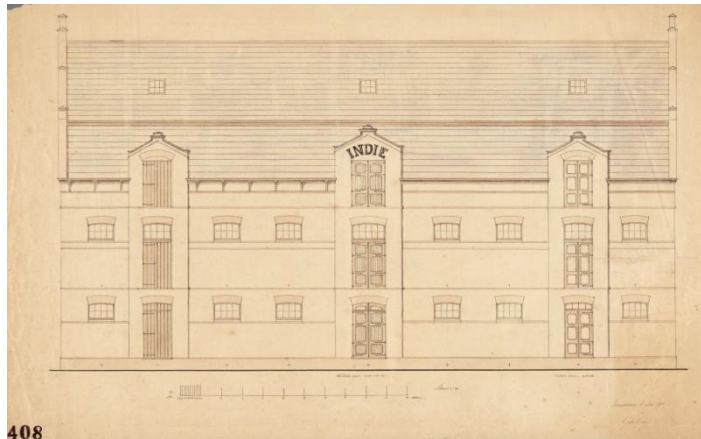
Een Hamilton-Corliss stoommachine van 40 pk uit omstreeks 1895

HERBOUW NA EEN FATALE BRAND IN 1880

Op 16 juli 1880 brandde de fabriek tot de grond toe af. De verzekerde waarde bedroeg Fl. 120.000,-.

Drie dagen later leverde metselaar Stelling al een rapport in over welke muren nog bruikbaar waren. Op 26 juli was er een offerte van de IJzergieterij 'de Prins van Oranje': voor een Corliss stoommachine van 140 pk voor Fl. 14.300,-. Bij de bevestiging van de offerte spraken de heren Laan af dat de machine zou zijn zoals zij hadden gezien in de Rijksgeschutgieterij te Delft. De afrekening voor de machine in maart 1881 bedroeg Fl. 21.128,80. In 1882 werd het ketelhuis opnieuw vergroot om drie Stork Galloway-ketels te kunnen huisvesten.

In 1887 bouwde Gorter voor Fl. 52994,75 het nieuwe rijstpakhuis 'Indië'. Maar eerste had hij voor Fl. 7619,30 het bestaande pakhuis 'Indië' in tweeën gezaagd en verderop neergezet. In 1891 schafte men bij Van den Kerckhove een Corliss machine van 500 pk aan. De ontwikkelingen gingen voort; b.v. in 1912 werd nog weer een nieuwe machinekamer gebouwd.



Bouwtekening voor pakhuis Indië door Gorter uit 1887.

Tekening: Gemeente Archief Zaanstad

Het dossier over 'de Unie' bevat veel brieven, door de heren Laan met de hand geschreven. De bouw of uitbreiding van de fabriek kon in slechts enkele vellen papier worden vastgelegd. Het dossier laat zien dat bij de introductie van de stoommachine in hun bedrijf de heren Laan in hoge mate vertrouwden op molenmaker Gorter. De stoommachine gaf grote problemen met het bestaande molenwerk. De introductie van de stoommachine leidde niet tot veranderingen in de peltechniek. Wel waren er vanaf het begin schepluiereyen en transportschroeven. Binnen enige jaren na de opening van de fabriek waren de fabrikanten actief bezig met het zoeken naar oplossingen voor het stofprobleem. De eerste verandering in de peltechniek bestond uit de introductie van kegelschuiers. Bij de bouw en uitbreiding van de fabriek werden veel lokale ambachtslieden ingeschakeld. Meer dan de helft van de stichtingskosten kwam ten goede aan de lokale economie.

Dit artikel is gebaseerd op het dossier 'de Unie' in de verzameling van de heer R.Kooyman en op R.Laan 'Wessanen's Koninklijke fabticken 1765-1940' (Wormerveer, 1940)

Door: Jur Kingma

Litteratuur:

'Onder stoom' R. de Herdt en G. Deseyn Gent,1985.

'Uit ijzer gegoten' B.S. Kapsenberg Zutphen, 1981.

'De perfectionering van de stoommachine voor fabrieksgebruik' A. den Ouden Eindhoven z.j.

Bron: <http://zaans-industrieel-erfgoed.nl/>