

De Utrechtsche IJzergieterij onder Van den Wall Bake (1860-1872)

Citation for published version (APA):

van Hooff, W. H. P. M., & Boon, B. (2018). De Utrechtsche IJzergieterij onder Van den Wall Bake (1860-1872). *Oud-Utrecht : Tijdschrift voor Geschiedenis van Stad en Provincie Utrecht*, 2018(Juni), 60-66.

Document status and date:

Gepubliceerd: 01/06/2018

Document Version:

Uitgevers PDF, ook bekend als Version of Record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.tue.nl/taverne

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

openaccess@tue.nl

providing details and we will investigate your claim.



De door de Utrechtsche IJzergieterij vervaardigde basculebrug over de Stadsbuitengracht rond 1900. De gieterij lag slechts enkele honderden meters verderop.

□ ANSICHTKAART UITGEGEVEN DOOR N.J. BOON | HET UTRECHTS ARCHIEF, COLLECTIE BEELDMATERIAAL

De Utrechtsche IJzergieterij speelde onder directie van de familie Van den Wall Bake in de jaren 60 van de 19e eeuw als leverancier van draaischijven en bruggen een belangrijke rol bij de ontwikkeling van het Nederlandse spoorwegnet. Met een breed assortiment aan machinebouw en gietwerk had het bedrijf succes in een grotere markt. Tot het plotselinge einde in 1872.

Mede door gebrek aan ijzererts en steenkool en een geringe vraag vanuit de industrie begon de industriële revolutie in Nederland decennia later dan in Groot-Brittannië, Duitsland of België.¹ Maar in de periode 1840-1870 werd ook hier het gebruik van giet- en smeedijzer steeds belangrijker.²

Van ongeveer 1815 tot 1905 was er in Utrecht een metaalbedrijf dat een belangrijke rol speelde in de lokale en landelijke industriële ontwikkeling. Het begon met vader Johannes (1764-1837) en zoon Cornelis Verloop (1788-1872). Deze Alblasserdammers vestigden rond 1815 hun molenmakerij annex smederij in de domstad. In 1827 breidden ze die uit met een van de eerste moderne Nederlandse ijzergieterijen. Het bedrijf bevond zich tussen de Vecht/Bemuurde Weerd O.Z. en de Gruttersdijk aan wat nu nog de Gietershof heet. In 1841 werd het bedrijf overgenomen door De Waal & van Driest, vanaf 1849 firma De Waal & Co geheten. Per 1 februari 1860 nam Herman Adriaan van den Wall Bake het bedrijf over waarna het vanaf 1872 onder A.F. Smulders tot 1905 bleef bestaan.

Helaas zijn er geen bedrijfsarchieven van deze opeenvolgende ondernemingen bewaard gebleven. Op basis van andere archieven, tentoonstellingcatalogi en gedigitaliseerde kranten valt de geschiedenis van de onderneming in de jaren 1860-1872 te reconstrueren, toen deze als Utrechtsche IJzergieterij onder leiding stond van de familie Van den Wall Bake.

Familie in spoor en metaal

De familie Bake, later Van den Wall Bake, speelde een belangrijke rol in de ontwikkeling van de metaalnijverheid in Nederland.³ William Archibald (1783-1843) was als eerste Bake daarbij betrokken. Hij studeerde aan de Genie- en Artillerie-School in Den Haag en kwam tijdens zijn loopbaan bij de artillerie in aanraking met geschut en munitie geleverd door staatsbedrijven. Bake werd een deskundige

De Utrechtsche IJzergieterij onder Van den Wall Bake (1860-1872)

op gebied van de moderne metaalfabricage.⁴ Vanaf 1821 was hij adjunct-directeur van 's Rijks ijzer-geschutgieterij en vanaf 1825 regeringscommissaris bij het metaalconglomeraat van Cockerill, beide in Luik. Op dienstreis voor de aankoop van geschut in Engeland woonde hij in 1830 de opening van de Liverpool-Manchester Railway bij. Terug in Nederland publiceerde hij een plan voor een spoorweg Amsterdam-Keulen.⁵ Een poging met enkele medestanders die te realiseren ging bij gebrek aan financiën niet door. Wel had hij succes met het stichten van een modern metaalbedrijf, bedoeld om ijzerwerk voor het spoorbedrijf te vervaardigen.

In 1836 richtte William met zijn zoon Herman Adriaan (1809-1874) in Leiden de Koninklijke Grofsmederij op.⁶ Hij werd de eerste directeur, de 27-jarige Herman Adriaan werd als onderdirecteur aangesteld. Mede vanwege de vele aanloopproblemen ontstond er een verwijdering tussen de commissarissen en de beide Bakes. Junior nam in maart 1839 ontslag, senior in juni 1840.⁷

Ondernemer en technicus Herman Adriaan bleef innovaties promoten. Uit 1841 dateert een brochure met een plan voor een Amsterdamse waterleiding. Hij kwam als aspirant-werktuigkundige in dienst bij de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij (HIJSM) om in 1842 ingenieur-werktuigkundige bij de Nederlandsche Rhijnspoorweg-Maatschappij te worden.

In 1853, tien jaar na het overlijden van zijn vader, werd zijn verzoek om de familienaam van zijn moeder Maria Johanna van den Wall (1788-1871) aan die van zijn vader te mogen toevoegen, ingewilligd. Daarmee werd Herman Adriaan stamvader van allen die de naam van den Wall Bake dragen. In mei 1846 werd hij eerst waarnemend en ruim een jaar later definitief Rijksmuntmeester in Utrecht. Hij voerde een vervanging van de zilveren pasmunt door waarvan hij persoonlijk profijt trok en de opbrengst lucratief wist te beleg-

Bart Boon

Scheepsbouwkundig ingenieur met speciale belangstelling voor de vroegste geschiedenis van zijn eerste werkgever Werf Gusto v/h A.F. Smulders die de Utrechtsche gekocht heeft in 1872.

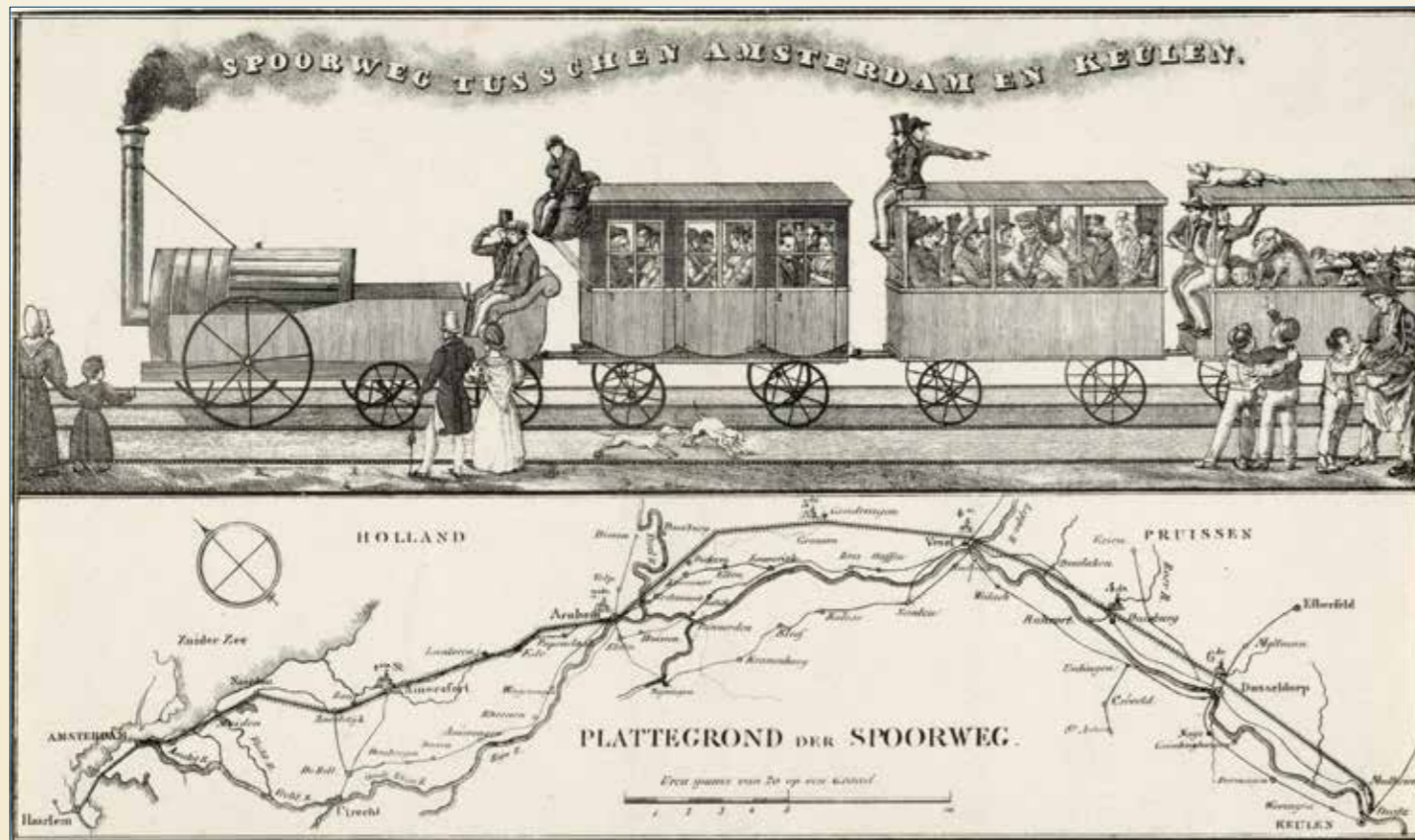
Giel van Hooff

Sociaaleconomisch historicus, promoveerde op een onderzoek naar de vroege geschiedenis van de Nederlandse machinijverheid en schreef tientallen publicaties over ondernemings- en sociale geschiedenis.



William Archibald Bake (links) en Herman Adriaan van den Wall Bake, geschilderd door Johan Heinrich Neuman in respectievelijk 1844 en 1870.

□ PRIVÉ-COLLECTIE | RKD IMAGES



Plan voor het aanleggen van een spoorweg tussen Amsterdam en Keulen door luitenant-kolonel William Archibald Bake (met A. Willink en D. Borski), 21 augustus 1834.

□ WIKIMEDIA COMMONS

In 1856 werd hij lid van de commissie die de gemeente moest adviseren over de ontwikkeling van de spoorwegen⁸ en in 1859 van het Spoorweg-komitee, dat ijverde voor de aanleg van een spoorverbinding Amsterdam-Utrecht-'s-Hertogenbosch en daartoe de technische haalbaarheid van de rivierkruisingen onderzocht. In 1847 hoorde hij met zijn broer Jan Willem Bake tot de oprichters van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs. Als deskundige en later als mededirecteur van de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen maakte hij met de spoorwegpionier L.J.A. van der Kun studiereizen naar Engeland (1852) en Duitsland (1863).

Utrechtsche IJzergieterij

Als oud-spoorwegingenieur, via naaste familie (broer Jan Willem was sinds 1855 administrateur van de HIJSM) en door zijn raads- en advieswerk was Herman Adriaan nauw betrokken bij de spoorwegzaak. Eind jaren 1850 kwam de aanleg van een landelijk net van staatswege steeds dichterbij. Bake zag kansen voor een toeleveringsbedrijf voor infrastructuur en materieel. Begin 1860 nam hij het bedrijf over van De Waal. Na omzetting van de onderneming in een naamloze vennootschap (maart 1862) bleef Herman meerderheidsaandeelhouder, dus in veel opzichten de feitelijke baas. Zijn zoon John⁹ en Henri ofwel Hendrik Kruseman¹⁰ werden benoemd tot administrateurs, lees directeurs. De oprichtingsakte gebruikt voor het eerst officieel de

naam Utrechtsche IJzergieterij. De meesten van de 27 aandeelhouders waren afkomstig uit Utrecht - onder wie het raadslid Willem Jan Rooijaards, president-commissaris - en Amsterdam. Herman Adriaan ontving voor zijn inbreng (het bedrijfsterrein van ruim 23 are met daarop een werkplaats annex ijzergieterij) 181 aandelen à f1.000 het stuk. Het totale kapitaal bedroeg f350.000, waarvan 3 ton bestond uit aandelen. Zoon John en Kruseman ontvingen er respectievelijk 25 en 32 (de administrateurs moesten er statutair minimaal 25 bezitten). Bij overwinst ontvingen zij en de andere aandeelhouders als eersten een uitkering van 4,5 procent. Al vier jaar na de oprichting was er behoefte aan extra bedrijfskapitaal en werd een obligatielening van f125.000 uitgeschreven die volgetekend werd. Eind 1861 hoorde Van den Wall Bake tot de oprichters van de Nederlandsche Maatschappij voor Spoorwegmaterieel. De aanleg van staatswege van een groot aantal spoorlijnen betekende ruime afzetmogelijkheden voor rollend materieel. De maatschappij besloot zijn productiebedrijf in Utrecht te vestigen, op het terrein van de voormalige hofstede Damlust.¹¹ De fabriek Damlust kwam in de loop van 1863 in bedrijf en leverde rijtuigen en wagens aan de Staatsspoorwegen. Directeur werd in 1864 een andere zoon van Herman, Rudolf Willem Jan Cornelis (1843-1910).¹² Na enkele succesvolle jaren was de markt echter verzadigd, eind 1867 werd besloten tot liquidatie en op 1 september 1868 stopten de activiteiten. Interessant is dat de grootste/enige afnemer, de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, tot 1866 mede onder directie stond van Herman Adriaan die nog tot 1871 lid van de Raad van Commissarissen bleef.



Technisch directeuren

Kort na de overname van het bedrijf van De Waal investeerde Van den Wall Bake in moderniserings. In 1861 installeerde hij stoomhamers wat tot nog meer geluidsoverlast voor de naastgelegen kerk leidde.¹³ Herman Adriaan twijfelde vervolgens aan de vooruitzichten: begin augustus 1862 werd publiekelijk een IJzerfabriek annex IJzergieterij met 50 knechts te koop aangeboden.¹⁴ De verkoop lukte blijkbaar niet of voortschrijdend inzicht in combinatie met betere marktperspectieven leidden tot voortzetting met nieuw elan. Er werden nieuwe vakkrachten aangetrokken, de administrateurs deden hun werk naar behoren. In augustus 1862 richtten zij een request aan het stadsbestuur om een nieuwe kraan op te stellen en een nieuwe, gemetselde kademuur te mogen bouwen.¹⁵ Hoewel John Van den Wall Bake als administrateur waarschijnlijk over voldoende deskundigheid beschikte, werd niet hij maar de al onder Herman Adriaan aangestelde Adrianus van der Schuyt¹⁶ de eerste technisch directeur. Hij was eerder eigenaar/exploitant van een smederij aan de Elizabethstraat en deelde als technisch directeur mee (zij het bescheiden, voor 5 procent) in de uitkering bij overwinst. Maar blijkbaar was zijn arbeidsverhouding met de nieuwe administrateurs niet goed wat leidde tot zijn in oktober 1863 publiekelijk bekend gemaakte ontslag.



Van der Schuyts opvolger was D. Grothe, oud-directeur van de Technische School te Utrecht, die zijn domicilie aan de fabriek had.¹⁷ Grothe was eveneens een bekende uit het Utrechts circuit: Herman Adriaan was een van de vier toezichhouders van de school. Grothe is niet lang aan het bedrijf verbonden geweest, in 1864 werd hij hoogleraar te Delft. In juni 1866 is sprake van de heren Van den Wall Bake (vermoedelijk Herman Adriaan en zoon John) en de heer Groll als technisch directeurs.¹⁸ Deze Johannes Groll was oud-chef van de telegrafie in Nederlands-Indië en de technische man achter de opzet en inrichting van het bedrijf Damlust: een 'oude bekende' dus.

De Utrechtsche IJzergieterij plaatste vele advertenties in landelijke en lokale kranten en was regelmatig zelf onderwerp van nieuwsberichten. Advertenties uit *Algemeen Handelsblad* (25 februari 1865), de *Arnhemsche Courant* (18 juli 1868) en de *Oprechte Haarlemsche Courant* (29 november 1869), nieuwsbericht uit de *Delftsche Courant* (4 december 1870).

□ [HTTPS://WWW.DELPHER.NL](https://www.delfpher.nl)

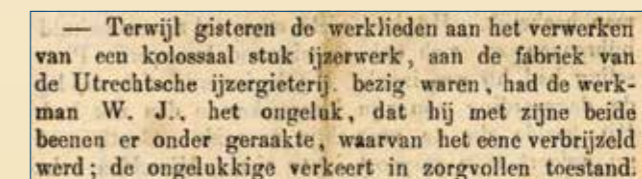
De ijzergieterij had verder verschillende 'bazen' (in 1863 tien op 93 werklieden) en enkele tekenaars in dienst. Van al deze werknemers is slechts één naam overgeleverd: Samuel Leendert Huizer die als tekenaar/opzichter in dienst was van circa 1860 tot eind 1863. Opvallend is de jonge leeftijd van veel betrokkenen: Huizer was 18 jaar toen hij in dienst trad, Van der Schuyt was op zijn 30e al directeur.



Van de arbeidskrachten en arbeidsomstandigheden is zo mogelijk nog minder bekend. Het getal werklieden varieerde nogal, wat toen zeer gebruikelijk was. In 1866 telde de Utrechtsche, net als in 1863, net geen honderd man personeel (76 mannen en 18 jongens beneden de 16 jaar), in de latere hoogtijdagen waren er wel 200 werklieden. De Utrechtsche IJzergieterij besteedde, zo lijkt het, in ieder geval aandacht aan de interne opleiding. Op de Internationale Werkmanstentoonstelling te Londen in 1870 wonnen de werklieden Joh. Van Soest, Willem Walen, Franz Poutse-nonauw en H. van de Brink een derde prijs voor hun inzending van een model van een complete stoommachine.

Breed assortiment

Hoewel de Utrechtsche IJzergieterij uiteindelijk vooral bekendheid verwierf met haar bruggenwerk, leverde het bedrijf een breed assortiment aan machinebouw en gietwerk. In de beginjaren ging het vermoedelijk deels nog om producten van de voorganger, zoals een mangel en handboorwerktuig (beide geëxposeerd in 1861) en misschien ook Amerikaanse schoolbanken en -tafeltjes (geleverd in 1862 en nog tentoongesteld in 1869). Vermeldenswaard zijn verder het gietijzeren wapen van Nederland waarmee de gieterij in 1862 vertegenwoordigd was op de International Exhibition in Londen, de gietijzeren molens uit 1865 voor molen De Huisman te Zaandam en enkele producten voor de luxe consumentenmarkt als verwarmingstoestellen en roosters voor oranjerieën inclusief platte ijzeren verwarmingsbuizen.



Een belangrijk product waren de in 1863 in Nederland geotrooieerde glasharde gietijzeren spoorwielen 'die volstrekt niet afslijten', vooral gebruikt voor zandwagens in het aannemersbedrijf. Volgens eigen opgave in 1868 waren deze wielen alom in gebruik. Het bedrijf ontving hiervoor bij de nationale tentoonstelling in het Paleis voor Volksvlijt in 1866 een zilveren medaille.

De spoorwegen werden een interessante klant toen de gieterij constructies als draaischijven aankon. Eind mei 1862 haalde de Utrechtsche, als laagste van de veertien inschrijvers, een eerste opdracht hiervoor binnen: zes grote draaischijven voor de Staatsspoorwegen, een order ter waarde van f26.978.

Verder maakte het bedrijf uiteraard ook stoominstallaties. Op een tentoonstelling in Haarlem in 1861 was Van den Wall Bake aanwezig met een horizontaal stoomwerktuig van hoge drukking van acht paardenkracht. Op de Algemeene tentoonstelling van Nederlandsche nijverheid en kunst in 1866 werden een locomobile, een vervoerbare stoominstallatie, van 12 pk en een horizontale stoommachine gepresenteerd. In 1870 leverde de gieterij de installatie voor het stoomgemaal Beusichem en Zoelmond.

Rond 1865 werd het assortiment, vermoedelijk dankzij de contacten in de aannemerswereld, uitgebreid met beweegbare pompen voor het drooghouden van bouwputten en handmortelmolens. Beide producten waren te zien op de tentoonstelling van 1866. Het waren eenvoudige constructies. Het productievermogen van de mortelmolen kon tien tot twaalf metselaars aan de gang houden, de pomp leverde 450 liter per minuut. De beweegbare kraan, ook in 1866 geëxposeerd, was vermoedelijk eveneens bestemd voor de bouwwereld. Voor zover bekend is van alle producten niets bewaard gebleven.



Bruggenhoofd van de gerestaureerde Weerbrug in 1995. De voet van de lantaarn vermeldt 'Utrechtsche IJzergieterij 1862' en 'Gieterij Hardinxveld 1994'.

□ FOTODIENST GAU | HET UTRECHTS ARCHIEF, COLLECTIE BEELDMATERIAAL

Bruggenbouwers

Kort na de start van de naamloze vennootschap verwierf het bedrijf de opdracht voor een - nog steeds bestaande - basculebrug aan de Utrechtse Weerbarrière. Het werk werd aangenomen begin april 1862 en voltooid in september. De brug was vlakbij de fabriek gelegen dus wat sjouwen montagewerk betreft had de Utrechtsche IJzergieterij een voorsprong op de concurrentie.

In dezelfde periode kreeg het bedrijf de opdracht de ellipsvormige koepel voor het Paleis voor Volksvlijt te Amsterdam te vervaardigen. Dat Herman Adriaan van den Wall Bake als commissaris bij de bouw van het Paleis betrokken was, zal zeker hebben meegespeeld. Velen betwijfelden of de fabricage van dit uitdagende ontwerp wel mogelijk zou zijn¹⁹ maar het werd een groot succes. Oorspronkelijk was alle ijzerwerk voor het Paleis aan Engelse leveranciers opgedragen. Toen deze wegens financiële problemen niet aan hun verplichtingen voldeden, wendde de hoofdaannemer zich tot de Nederlandse industrie.

Op 4 juni 1863 verwierven Kruseman en Van den Wall Bake de opdracht voor het bouwen van een ijzeren ophaalbrug over de rivier de Mark bij het station van Breda. Vervolgens duurde het enkele jaren alvorens het bedrijf zich zeer actief met de bouw van spoorbruggen zou gaan bezighouden.

In 1865 werd de Utrechtsche de levering gegund van de spoorbrug over de Linge bij Tricht waarvoor ter plekke een werkloods van 850 m² werd gebouwd. De brug, met vier bogen met elk een overspanning van 37 meter, werd november 1867 opgeleverd. Om de scheepvaart door te laten was



Deel van het Paleis voor Volksvlijt in Amsterdam met de door de Utrechtsche IJzergieterij vervaardigde koepel.

□ FOTO JACOB OLIE | STADSARCHIEF AMSTERDAM

er een kraanbrug²⁰ met een overspanning van 7 meter aangebracht. De aanbesteding van de spoorbrug over de Waal bij Zaltbommel werd in 1867 niet gewonnen, hoewel de Utrechtsche IJzergieterij de laagste van de binnenlandse inschrijvers was. De opdracht ging naar Harkort uit Duisburg die 26 procent goedkoper bleek. Dit bedrijf had eerder ook de brug over de Lek bij Culemborg gebouwd.

In 1868 had de Utrechtsche IJzergieterij zo veel groot werk om handen dat er op het terrein van de Fabriek Damlust een extra werkplaats werd gebouwd van 70 bij 10 meter. Die was vooral bedoeld voor grote werken in staaf- en plaatijzer zoals bruggen en stoomketels.

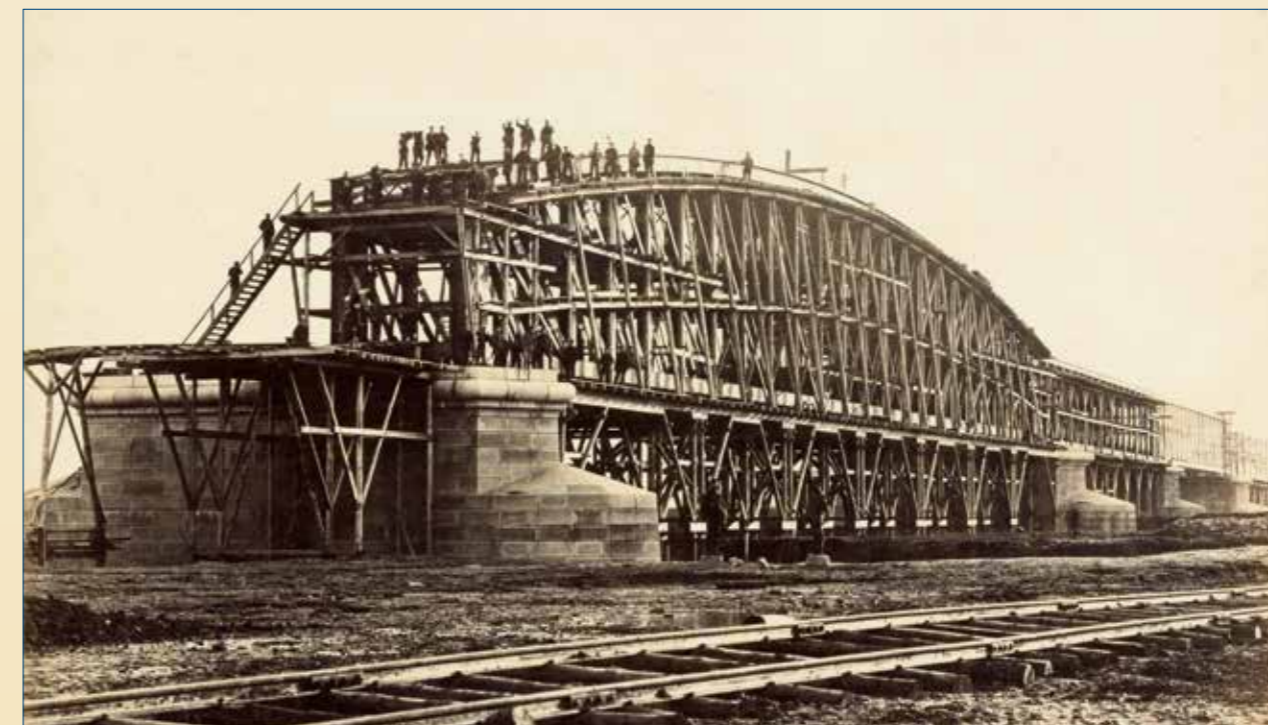
Bij de aanbesteding in juli 1868 voor het maken en stellen van de metalen bovenbouw van de spoorbrug over de Maas te Crèvecoeur tussen Hedel en den Bosch²¹ schreef het bedrijf in voor een bedrag van f543.484, bijna f10.000 hoger dan de laagste offerte van het Engelse bedrijf Loos Forsner & Co. Volgens de Nederlandse dagbladen zou bestelling in Engeland onder andere extra kosten voor toezicht opleveren en was een opdracht aan een Nederlands bedrijf zeer wenselijk vanwege de werkgelegenheid. Het karwei werd uiteindelijk onderhands aan Van den Wall Bake als laagste binnenlandse inschrijver gegund, maar wel voor het bedrag dat door de Engelsen geoffreerd was.²²

De brug met één opening van 104 meter en tien openingen van 59,7 meter werd de eerste grote spoorwegbrug vervaardigd door een Nederlands bedrijf. De bouw bood twee jaar lang werk aan zo'n 200 mensen. De Utrechtsche adverteerde al snel voor bankwerkers en klinkers en creëerde opnieuw extra bedrijfsruimte op Damlust.

Op zaterdag 23 juli 1870 reed een locomotief met daarachter twee beladen wagons over de brug bij Crèvecoeur en over die over de Dieze. Daarmee werd het spoortraject van

Brug bij Crèvecoeur in aanbouw op 29 november 1869.

□ FOTO PIETER OOSTERHUIS | FOTOCOLLECTIE RIJKSWATERSTAAT



Door de Utrechtsche IJzergieterij in 1866 opgeleverde ophaalbrug over de Mark in Breda. De brug maakte in 1893 plaats voor een spoorbrug.

□ FOTO C. LAURIJSEN | STADSARCHIEF BREDA

Den Bosch naar Utrecht officieus geopend. John van den Wall Bake werd enkele weken later benoemd tot Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw.

Hetzelfde jaar voltooide de Utrechtsche IJzergieterij de bouw van een draaibrug over het nieuwe Kanaal door Walcheren bij Middelburg. De opdracht in 1871 voor de metalen bovenbouw van de spoorwegbrug over het Noordzeekanaal te Velzen werd echter teruggegeven.

Plotseling einde

Onduidelijk is hoe het het bedrijf dat jaar verder precies verging. Midden 1871 zocht de gieterij in advertenties nog bankwerkers en vormers voor een vaste aanstelling. In november werd een algemene aandeelhoudersvergadering belegd met op de agenda 'Bespreking van een voorstel,



naar aanleiding van het eerste en laatste der in Art. 24 der Statuten genoemde punten'. Daarin wordt onder andere het opheffen van het bedrijf genoemd, maar of dat inderdaad onderwerp voor de vergadering was, is niet bekend. Diverse kranten berichtten op 31 augustus 1872 en de dagen daarna dat het bedrijf voor f60.000²³ verkocht is aan de firma A.F. Smulders uit 's-Hertogenbosch. Smulders had daar voor zijn sinds 1862 geëxploiteerde machinefabriek annex ijzergieterij geen ruimte voor uitbreiding. De inventaris werd in oktober apart verkocht met een opbrengst van bijna f25.000.

Draaibrug bij Middelburg over het Kanaal door Walcheren gefotografeerd in mei 1939.

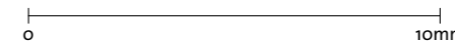
□ FOTO AFDELING MULTIMEDIA RIJKSWATERSTAAT | FOTOCOLLECTIE RIJKSWATERSTAAT

John van den Wall Bake overleed enkele jaren later, op 8 juni 1875, op 38-jarige leeftijd na een lang ziekbed. Of hij in 1872, toen het bedrijf verkocht werd, al ziek was, is niet bekend. Ook zijn vader Herman Adriaan werd niet echt oud. Enkele jaren nadat hij in 1871 zijn 25-jarig jubileum als Rijksmuntmeester had gevierd overleed in 1874 de grondlegger van de Utrechtsche IJzergieterij.²⁴

Noten

- 1 H. Schippers e.a., 'Machine-bouw', in: H.W. Lintsen (eindred.), *Geschiedenis van de Techniek in Nederland [...]* deel IV (Zutphen 1993) 36-65. Digitaal op www.dbnl.org
- 2 H. Schippers en A. den Ouden, 'Ijzerconstructies', in: Lintsen, a.w., deel III (Zutphen 1993) 272-300. Digitaal op www.dbnl.org
- 3 C. van Aggelen, 'Iets meer over de familie Van den Wall Bake', *Eigen Perk* 8 (1988), 9-15, 36-44, 69-95.
- 4 Zie publicaties als: U. Huguenin, W.A. Bake, *Verhandeling over het Nederlandsch ijzer [...]* Gevolgd van eenige Aanmerkingen over den toestand der nederlandsche Ijzer-fabrieken door den Major der Artillerie W.A. Bake (s-Gravenhage 1823); W.A. Bake 'Over de ijzersmelterijen in Nederland', *Tijdschrift ter bevordering van Nijverheid*, III, 1836.
- 5 W.A. Bake, *Berigt wegens den spoorweg tusschen Amsterdam en Keulen* (Amsterdam 1834).
- 6 Zie onder meer: Bake, W.A., 'Ijzersmederij te Leyden' (Leiden 1836); 125 jaar Grofsmederij (Leiden 1961); G. Doorman, *Het Nederlandsch octrooiwezen en de techniek in de 19e eeuw* (s-Gravenhage 1947); octrooi dd. 7 maart 1839 op naam van H.A. Bake van de werkwijze waarop de Grofsmederij was gebaseerd. De bouwplannen waren gemaakt door Bake sr, H.A. tekende voor de inrichting en werktuigen.
- 7 *De Grondwet* 25 juli 1855.
- 8 *Utrechtsche Provinciale en Stads-courant* 10 November 1858.
- 9 John van den Wall Bake (1837-1875) studeerde van 1854-1860 aan de Polytechnische School in Delft. Of hij afgestudeerd is, is onduidelijk, volgens Van Aggelen, a.w., is hij twee keer gezakt voor het indexamen. Maar hij werd, amper 23 jaar oud en zonder aantoonbare ervaring, betrokken bij het vaderlijk bedrijf en werd nu formeel mededirecteur van een voor die tijd behoorlijke onderneming.
- 10 Een zoon van de bekende kunstschilder J.A. Kruseman, gewezen suikerfabrikant te Tjegobang en op dat moment zonder beroep, wonende te Weesp. Naast zijn administrateurschap was hij mededirecteur van de in 1868 opgerichte Beetwor-

- telsuikerfabriek te Arnhem. Verder was hij onder meer een jaar bestuurslid van de Utrechtse Kamer van Koophandel.
- 11 J.D.M. Bardet, 'De Nederlandsche Maatschappij voor Spoorwegmaterieel Dam-lust', *Maandblad van Oud-Utrecht* 29 (1956) 90-94; *Tijdschrift van de Maatschappij ter bevordering van Nijverheid* 1863, Mededelingen.
- 12 P.C. Molhuysen e.a., *Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek* Deel 8 (Leiden 1930) 42-43. Digitaal op www.dbnl.org.
- 13 C. van Kasteel, *Hoveniers, humor, heiligheid. Oud-katholieke hoveniers in Utrecht* (Utrecht 2009).
- 14 *Algemeen Handelsblad* 5 augustus 1862.
- 15 Het Utrechts Archief, Serie Rechtskundige Rapporten, inv.nr. 392.
- 16 *Volledig Adresboek der stad Utrecht voor de jaren 1860-61*, 81 en idem 1863-64, 87. Van der Schuyt (geboren in 1830 te Den Bosch) was in 1854 in Utrecht met zijn smederij begonnen.
- 17 *Utrechtsche Provinciale en Stads-almanak* deel 7.
- 18 Voor een kort verslag zie: *De Opmerker* 1 (1866), 46.
- 19 P.H. Witkamp, *Het Paleis voor Volksvlijt te Amsterdam* (Amsterdam 1864).
- 20 Bij een kraanbrug worden de afzonderlijke spoorrails elk ondersteund door een rond een verticale as op het landhoofd draaibare maar overigens starre staalconstructie. Zie verder Wikipedia en http://c3c.nl/Webpags/Ronduit_Kraanbrug_artikel/kraanbrug.html#N_12.
- 21 R.A. van Sandick, 'Ter herinnering aan N.H. Nierstrasz', *De Ingenieur* 33 (4) 26 Januari 1918 (Nierstrasz was bij de spoorwegen verantwoordelijk onder andere voor de bouw van de brug bij Crèvecoeur); *Bruggen in Nederland 1800-1940*. Deel 1 (Utrecht 1997), 214-215.
- 22 De begroting van de spoorwegen lag hier nog f224.000 boven; zie Van Sandick.
- 23 Vergelijk dit bedrag met de f350.000 maatschappelijk kapitaal van het bedrijf bij de oprichting in 1862 en de lening van f125.000 aangegaan in 1866.
- 24 Over hem: P.C. Molhuysen e.a. in: *Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek* Deel 8 (Leiden 1930) 41; *De Beeldenaar* 23 (1999), 2, 68-74.



Tremisse van Remmerden, gevonden door Johan van der Horst.

□ FOTO ARENT POL | UNIVERSITEIT VAN LEIDEN

Archeologische verhalen van de Utrechtse schervendokter

Pijpenkoppen, aardewerk, mantelspelden, munten en wapens: het Meldpunt Archeologie van Landschap Erfgoed Utrecht krijgt jaarlijks honderden meldingen van archeologische vondsten. Op de site UtrechtAltijd.nl vertelt 'schervendokter' Alexander van de Bunt de bijzondere verhalen over het Utrechtse verleden die achter sommige van deze vondsten schuilgaan. Drie daarvan - waarvan twee primeurs - bewerkte hij voor Oud-Utrecht.

Alexander van de Bunt
Adviseur archeologie bij Landschap Erfgoed Utrecht.

Met bijdragen van Ronald Dorresteyn, Marco Feenstra, Johan van der Horst, Friso Langen en Arent Pol.

Een van de eerste vondsten die bij het Meldpunt Archeologie binnenkwam, betrof een gouden munt uit de vroege middeleeuwen, een *tremisse*. De *tremissis* is een goudmunt van het Romeinse Rijk die in 313 na Chr. onder Constantijn de Grote voor

het eerst werd geslagen. Na de val van het Romeinse rijk bleven deze gouden munten nog lang in gebruik. In het Utrechtse gebied kennen we zulke muntvondsten uit het oude Dorestad, de Utrechtse Heuvelrug en het gebied van de Oude Rijn. In 2014 werd tijdens de opgravingen voor DOMunder op het Domplein nog een vroegmiddeleeuwse muntschat gevonden bestaande uit 44 gouden *tremisses* en zilveren *sceatta's* (Fries geld). Een jaar eerder kwam bij het meldpunt een vondst van een tremisse uit Remmerden (een buurtschap ten westen van Rhenen) binnen. Met deze munt was iets bijzonders aan de hand. Hij bleek tot geen van de drie varianten van *tremisses* te behoren die gewoonlijk in Nederland gevonden worden, namelijk: Byzantijnse, Frankische en imitatie-*tremisses*. De Remmerdense munt heeft een Fries opschrift en dateert tussen 575 en 600 na Chr. Dat is zeer onge-