

De Keppelsche IJzergieterij

Het eerst geboorte recht
Belangen in het buitenland
De Ysermoele aan de Bielheimerbeek (1689-1810)
De Keppelsche IJzermolen (1794-ca. 1882)
De Keppelsche IJzergieterij (1848-1983)

Josias Olmius is ongetwijfeld de entrepreneur die op zeker moment een afzetmarkt ziet voor ijzeren producten, oog heeft voor de beschikbaarheid van grondstoffen en dit alles weet te combineren met de benodigde productietechniek. Olmius, geboren ca. 1655 te Lochem, is de zoon van Johannes Ludovicus Olmius een predikant, die in 1644 beroepen wordt van Vreden naar Gelselaar, enige kilometers ten oosten van Lochem, en van Margaretha Geverdinck, geboren te Borculo. Vader Olmius is in 1652 predikant van de Gereformeerde gemeente te Lochem. Het gezin telt zes jongens en twee meisjes.

Vóór 1689 laat Olmius geen sporen na in Gelderland. In Rotterdam, waar hij ondernemer en koopman is, is hij van 1675-1690 luitenant der burgerij en van 1678 tot 1679 commissaris van het watergerecht. Samen met zijn compagnon Dominicus Roosmale beschikt Olmius over een Staten privilege om harde witte of gemarmerde zeep te fabriceren, die 'Spaansche of Marseillaansche' zeep wordt genoemd. Eind 1674 huwt hij te Hillegersberg met Maria van Schoonhoven. Samen krijgen zij vier dochters en vijf zonen. Dat Olmius tenminste enige affiniteit heeft met techniek bewijst het octrooi dat hij in 1687 verkrijgt van de Staten-Generaal voor een uitvinding van het "manufacture van fyn Frans Spiegelglas, op de maniere van groote ronde schyven, ende andere". Het octrooi wordt voor twintig jaar verleend onder voorwaarde dat binnen een jaar na verlening van het octrooi met de productie moet zijn begonnen. Waarschijnlijk is aan deze voorwaarden niet voldaan, want al in 1689 wordt aan een andere Rotterdamse koopman een gelijksoortig octrooi verleend. Olmius zal al te druk zijn geweest met de voorbereiding van het stichten van zijn ijzermolen.

het eerstgeboorterecht

Enkele auteurs met betrekking tot de geschiedenis van de ijzerindustrie hebben de opvatting dat reeds in de zeventiende eeuw op een enkele plaats in Nederland met ijzer is gegoten. Zo weet Callewaert, dat "De eerste zelfstandige gieterij waarvan met zekerheid bekend is dat ze gietijzeren producten heeft vervaardigd was een in 1619 in Amsterdam opgerichte geschutgieterij. In de eerste helft van de zeventiende eeuw moet er nog een aantal van deze ijzergieterijen zijn geweest".¹ Callewaert onderbouwt deze stellige bewering niet en geeft ook geen bronvermelding op. Uit zijn literatuuropgave blijkt dat hij gebruik heeft gemaakt van de nog altijd als standaardwerk te beschouwen publicatie van Westermann.² Westermann is overigens heel wat voorzichtiger in zijn vermelding: "in ons land is pas voor de eerste helft der zeventiende eeuw het bestaan van eenige

¹ A.R.J.R. Callewaert, 'De Nederlandse metaalindustrie' in: *Basis-metaal-, metaalproduktenindustrie en Scheepsbouw. Een geschiedenis en bronnenoverzicht* (Amsterdam 1992) p. 27

² J.C. Westermann, *Geschiedenis van de ijzer- en staalgieterij in Nederland* (Utrecht 1948) p. 33

ijzergieterijen voor het vervaardigen van geschut en kogels waarschijnlijk te maken. Een acte van 1619 toont, dat een te Amsterdam opgerichte compagnie voor het gieten en verhandelen van geschut zich ook bezighield met "'t incoopen oft 't become van yser ende, tot 't geschut met dies aancleeft, van noode.'" In een tweede voorbeeld geeft hij er zelfs de naam bij van ene Palmaert te 's-Gravenhage die in 1621 een octrooi verkrijgt om oud ijzer om te smelten en te verwerken tot 'goet bequaem yser, als staven, barren, platen ende anderssints.'" Het zijn derhalve twee voorbeelden, de ene gebaseerd op een octrooi en een ander gebaseerd op een overeenkomst. Op zich vormt dit geen bewijs dat er ook daadwerkelijk met ijzer is gegoten, laat staan voor een geregelde bedrijfsvoering van een ijzergieterij. Voor de stellige bewering van Callewaert, dat er in de eerste helft van de zeventiende eeuw nog een aantal van deze ijzergieterijen zijn geweest is weinig grond. Algemeen wordt aangenomen dat de vestiging van de hoogoven van Olmius aan de Bielheimerbeek te Gaanderen in 1689 het eerste bedrijf in Nederland is wat gietijzer produceert en er voorwerpen van giet. De mogelijkheid dat reeds in het begin van de zeventiende eeuw met ijzer is gegoten zou het eerstgeboorterecht van de Bielheimer ijzermolen te niet doen en is uit historisch oogpunt dan ook de moeite waard te onderzoeken. We hebben als vertrekpunt de volgende aanwijzingen: 1619 te Amsterdam en 1621 Palmaert te Den Haag. Het gaat om een octrooi verleend door de Staten-Generaal en om een overeenkomst vastgesteld ten overstaan van notaris Fr. van Banchem gevestigd te Amsterdam. Een octrooi verlenen, of een overeenkomst aangaan is één ding, maar daadwerkelijk een bedrijf oprichten en de beoogde productie starten is iets geheel anders. Het is dus noodzakelijk een weg te vinden om na te gaan of het verleende octrooi of de aangegane overeenkomst ook daadwerkelijk tot uitvoering is gebracht om de beweringen van voornoemde auteurs te staven of te weerleggen. Met de jaren 1619 en 1621 bevinden we ons in de Tachtigjarige Oorlog en het ligt voor de hand dat de behoefte aan wapens groot is. Het ligt eveneens voor de hand, dat indien er inderdaad met ijzer is gegoten, dat ten behoeve van de wapenproductie is en meer specifiek het gieten van kanonnen. Er is tegen het eind van de zestiende eeuw sprake van een opkomende wapenindustrie, waaronder geschutgieterijen. In een aantal steden wordt er door de stedelijke overheid een busmeester aangesteld. Door de Staten worden, te beginnen in Den Haag, landsgeschutgieters benoemd en er worden in de steden waar een Admiraliteit zetelt landsgeschutgieterijen actief. Deze gieterijen zijn echter bronsgieterijen, waar naast geschut ook klokken en vizels en andere bronswaren worden gegoten tot standbeelden toe. Het is echter voorstelbaar dat we juist in deze geschutgieterijen, met de aanwezige kennis van de giettechniek, de eerste pogingen van gieten met ijzer moeten zoeken. Een andere bron voor nader onderzoek zijn de afgegeven octrooien door de Staten voor nieuwe bedrijfsvestiging. De opkomende handelsvaart en met name de VOC hebben eveneens behoefte aan ijzerwaren voor hun scheepsuitrusting, maar ook ten behoeve van bewapening. Er is echter geen enkele aanwijzing te vinden, al is het maar bij wijze van proef, dat er ook maar één poging is gedaan om met ijzer te gieten. Alhoewel de bronsgieterij gelijkaardig is aan de ijzergieterij, vereist de laatste toch meer aan techniek dan de eerste, wat vooral wordt veroorzaakt door het feit dat voor smelten van ijzer een beduidend hogere temperatuur nodig is. Om deze temperatuur te bereiken is een blaaswind nodig, die in de regel wordt opgewekt met waterkracht. Dat laatste is niet voorhanden op de plaatsen waar de geschutgieterijen zijn gevestigd. Opmerkelijk is dat geen enkele aanvraag voor een octrooi om met ijzer te gieten afkomstig is van een geschutgieter of bussenmeester, zodat een relatie tussen octrooiaanvragers en het geschutgietersbedrijf ontbreekt.

belangen in het buitenland

De bij de wapenhandel betrokken kooplieden hebben er weinig tot geen belang bij, dat er in de Nederlandse geschutgieterijen met ijzer wordt gegoten. In de eerste plaats heeft een aantal, met name De Geer, Trip, Van Duynen en Gerards belang bij de handel in koper en tin, noodzakelijk voor de bronsbereiding en derhalve bij de continuering van de bronsgieterij. Mogelijk nog belangrijker is

het grote belang dat de genoemde personen hebben in buitenlandse hoogovens en ijzergieterijen. De belangen in de Europese ijzerindustrie is bij de Nederlandse elite wijdverbreid. In 1566 richt Willem van Oranje te Vianden de eerste hoogoven van Luxemburg op. Uit Siegen, waar de Nassau's al vele jaren belangen hebben in de ijzerindustrie, laat hij vakbekwaam personeel overkomen. Nog in hetzelfde jaar confisqueert Philips II Oranjes bezittingen en komt het bedrijf stil te liggen. Oranje krijgt zijn bezittingen later wel terug, maar de hoogoven wordt niet meer opgestart. De hoogoven bevond zich op de plaats waar nu de begraafplaats van Vianden is te vinden. Ook lagere adel heeft belang bij ijzergieterijen. In het archief van notaris Van Warmerhuizen te 's-Gravenhage bevinden zich twee akten waaruit blijkt dat Walraven baron van Gent van Oyen reeds in 1619 aandeel heeft in een "gemeenschap van negotie van het gieten zoo van gotelingen of ander ijzer geschut als van cogels ende allerlei iserwerck in de steden van Brieion, Berch, alle int Graefschap van der Lippe, ende plaetsen daaromtrent gelegen". Een consortium bestaande uit Cornelis en Constatijn van de Bogaerde, Elias van Geel, Paulus Auleander en Reynier Caldenberch krijgt in 1620 een octrooi om vanuit hun gieterij in Marsberg in Westfalen en Waldeck ijzeren geschut te importeren. Voordat zij bij de Staten-Generaal dit octrooi aanvragen, is er al octrooi verleend door de aartsbisschop van Keulen. Later krijgt het consortium ook nog een octrooi van de graaf van Lippe. Ze zijn geen uitzondering. De vorsten van de prinsdommen van Waldeck en Hessen verlenen in de eerste decennia van de zeventiende eeuw aan verschillende Nederlandse kooplieden vergunning en privileges voor het bezit en beheer van geschutgieterijen met als oogmerk een betrouwbare productie van gotelingen van hoge kwaliteit. Op langere termijn is de import van gotelingen uit Duitsland geen succes. De tegenwerking van Elias Trip is hier waarschijnlijk debet aan. Trip zorgt met een uitstekend verkoopnetwerk voor het leeuwendeel van de benodigde gotelingen uit Engeland ten behoeve van de admiraliteiten en de VOC. Trip heeft evenals Van de Bogaerde c.s. plannen om vanuit Westfalen ijzeren geschut te importeren, maar het octrooi wordt aan Van de Bogaerde c.s. verleend voor de duur van twaalf jaar met een uitsluitend recht. Trip wordt verboden hen in Westfalen te hinderen of werkvolk weg te kopen. Vanaf 1615 importeert Trip met succes ijzeren geschut uit Zweden, samen met Gerards en De Geer. Dit consortium pacht en bezit rond 1630 verscheidene ijzermijnen, ijzermolens en factorijen (onder meer Danemora, Finspång en Åkerby) en hebben in Zweden honderden geschoolde werklieden uit Wallonië en het prinsbisdom Luik aan het werk. Op massale schaal worden ijzeren kanonnen, munitie, koper en staafijzer naar de Republiek geëxporteerd. Dit alles overziend kan er moeilijk een andere conclusie worden getrokken, dan dat er weinig behoefte is om in Nederland aan de slag te gaan met het gieten van ijzer. Het is in geen enkel opzicht in het belang van de Nederlandse wapenhandelaren met hun belangen in buitenlandse productiebedrijven, dat er in Nederland met ijzer wordt gegoten. Dat belang hebben ze wel bij de geschutgieterijen in ons land, die immers het door hen geïmporteerde koper en tin gebruiken. Technisch lastig, geen aanwijzingen bij de geschutgieterijen en octrooien die niet zijn uitgevoerd binnen de daarvoor gestelde tijd of bedoeld zijn voor een exclusieve positie in de handel met het buitenland en bovenal in strijd zijn met de belangen van de grote wapenhandelaren, op die gronden kunnen we gerust vaststellen, in tegenstelling tot wat Westermann vermoedt en Callewaert zeker weet, dat er vóór 1689 in Nederland niet met ijzer is gegoten. Het eerstgeboorterecht ligt dus bij de ijzermolen van Josias Olmius in het Onland aan de Bielheimerbeek in de buurt van Gaanderen in de Achterhoek.

De Ysermoelen aan de Bielheimerbeek (1689-1810)

De naam Rekhem voor een stuk grond met enkele huizen aan de Bielheimerbeek is ontstaan nadat Jan Carel Elias graaf van Lynden in 1812 de grond verwerft en er een herenhuis bouwt die hij Rekhem noemt naar het vroegere familiegoed in de Belgische Maasvallei niet ver onder Maastricht. De veel gebezigde naam Rekhemse IJzermolen is dus historisch niet juist, aangezien het bedrijf reeds in 1810 op hield te bestaan. De abusievelijke naam valt te verklaren uit de herontdekking van het bestaan

van een ijzermolen op die plaats door H. Hoppenbrouwer begin jaren vijftig van de vorige eeuw. Waarschijnlijk heeft het bedrijf gewoon 'de ijzermolen' geheten, maar dan in de schrijfwijze van die tijd al wisselt die nogal eens: 'Ysermoele' (1689), 'Isermolen' (1694), 'Eine Eisen Mühle' (1752), 'Een Eijzer Moolen' (1760), 'Een Eijzen Molen' (1774) en tot slot 'een ijsermoole' (1796). De ijzermolen bevindt zich niet ver van de plaats waar de Bielheimerbeek in de Oude IJssel stroomt. In vroeger eeuwen lag er het klooster Bethlehem ook wel kortweg Bielhem of Bielheim genaamd. Tegen het einde van de zestiende eeuw is het klooster aan verval prijsgegeven. Al vóór 1285 staat er een watermolen aan de beek, die in de loop der eeuwen dienst doet als koren- en oliemolen. In dat jaar geven Steven en Johan van Wisch toestemming aan het klooster om de weg langs de molen omwille van de veiligheid af te sluiten. Na beëindiging van het kloosterleven wordt de molen beheerd door een rentambt, vallend onder de Staten van het Kwartier van Zutphen. Eind zeventiende eeuw is de molen zo vervallen, dat er nog maar weinig van overeind staat. De Staten van het Kwartier van Zutphen behouden het molen- en waterrecht. Een eeuw lang blijft het recht ongebruikt, ook al krijgt de stad Doetinchem in 1633 toestemming om het water van de beek ten behoeve van een watermolen te gebruiken.



Het octrooi van de Staten van Zutphen wordt – zoals al blijkt uit de overeenkomst met Doetinchem - op 24 september 1689 verleend:

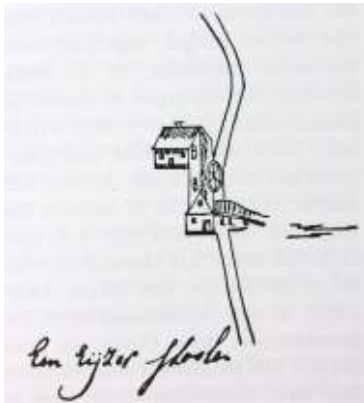
“De remonstranten wordt het recht van waeter ofte van de Bielheimer Beeck, voor de tijt van 30 jaeren geaccordeert, ende voor een summa van vijf guld. 's jaars verpacht, aen te vangen als de Ysermoelen daer op gelecht wordt, ende te betaelen aen de Rentmeester Hendrick ten Broeck, soo nochtans, als het Yserwerck well ende nae behooren comt te reusseren, dat als dan de pacht verdubbelt ende daer voor thien guld. 's jaers betaelt sall worden.”

Plattegrond van de ijzermolen aan de Bielheimerbeek in 1752. Op het L-vormige gebouw staan twee schoorstenen. Het kan wijzen op twee hoogovens. De oplopende brug – de gicht – gaat over de beek heen.

In 1689 sluit de stad een overeenkomst met Josias Olmius over het gebruik van de beek en tevens voor het delven van oer:

“Is tusschen de weledl. Magistraet deser Stadt Doetinchem en de Hr. Josias Olmius koopman tot Rotterdam voor hem en sijnen erven veraccorderen, beraemt en ooverkoomen dat voorgemlt. Hr. Olmius in die Jurisdicctie van dese Stadt sall moogen delven en uijtlaeten graven soodanig minerael ofte oersteen als hij daerinne sall koomen te vinden, dienstich om Iser en diergelijcke daer van te doen maecken en gieten, blijvende nochtans uijt de landerijen en velden van perticulieren, en so verpacht, beplant oft besaijt mochten sijn; en voorts behoorlijcke sorge daer gevende, dat nae het uijtgraeven van 't voorn. Mineraell die gaeten en kuijlen aenstondts wederom worden toegelijckt; tot behoef van 't gunt voorn. In conformite octroij van de 24 sept. 1689 van haer Ed. Mog. De Heeren Gedeput. Staeten der Graefschap Zutphen gegeven; een waeter mole sall mogen leggen op die Belhelmer Beecke, oock daeromtrent soodaenige Logementen bouwen als daer toe van nooden en sijn Edl. Dienstich sullen sijn; mist nochtans voorgaens aenwijsende hoe vele grondt daer toe sall vereischt worden; en met verdere expresse restrictie, dat door het opstoejen van het waeter off leijden van 't selve geen verhinderinge in de toevloet van dien aen de mole der Stadt Doetinchem sall geven, oock sijne panden soo hoge niet opstoejen, dat daer door die booven gelegene Landerien en velden mochten onderloopen en verdrincken; en dat op gesinne van de Magistraet der Stadt Doetinchem, telkens die schuttingen sall moeten oopenen en toesluiten, dewelke sich daeromtrent die volle maght reserveren en voorbehouden. En sulks allet voor den tijdt van 30 achtereenvolgende Jaeren; waer voor gemlt. Hr. Olmius off sijne Successeuren die eerst voorgaende ses Jaeren, des Jaers aen Welgemlt. Stadt Doetinchem sullen betaelen tot een recognitie de summa van 200 guld. Holl. En nae goetd succes en reusseren van saecken die volgende andere Jaeren, Jaerlijcks die geseide recognitie naer redelijckheit vergrooten, soo nochtans dat gemlt. Hr. Olmius off die sijnige nae bevindinge van saecken daer middelerweijle sall mogen uijtscheiden. Oock nae expiratie van die voorn. 30 Jaeren het accoordt met

welgemlt. Magistraet moeten vernieuwen. Tot punctuele naekoominge van dese hebben wedersijden verbonden haere personen en goederen ter submissie als nae rechte en dat bij manquement off geen achtervolginge van 't gunt voorm. Het accoordt en ooverkoomen in desen sall opgeheven null en ten eenemaell vernietigt sijn."



Plattegrond van de ijzermolen ca. 1760. Afbeelding op een kaart, getekend door J.H. Merner, van de Slangenburgse bezittingen. De situatie is vergelijkbaar met de voorgaande plattegrond, alleen de bijgebouwen ontbreken hier. Opmerkelijk is de schrijfwijze, eerst 'Eine Eisen Mühle' en hier 'Een Eijzer Moolen. Latere kaarten geven als naam op 'Een Eijzen Molen' (1774) en 'een ijsermoole' (1796)

Omstreeks 1691 vestigt Olmius zich te Doetinchem, waar hij in 1699 burger wordt. Mogelijk heeft hij zijn kennis over het smelten van ijzer vergaard in Duitsland en brengt hij die in de Achterhoek in praktijk. Na zijn overlijden in 1713 zetten zijn erven, onder wie enkele van zijn kinderen, het bedrijf voort. De leiding van het bedrijf komt in handen van Gerhard Olmius die in 1688 te Rotterdam is geboren. Hij studeert te Leiden en Harderwijk en verwerft in 1711 de dokterstitel. Gerhard huwt met Cunegonde Helena VerHuell met wie hij in 1716 een zoon en in 1718 een dochter krijgt. Gerhard Olmius is naast 'ijzergieter' ook maatschappelijk actief. Tussen 1719 en 1723 is hij richter in Ambt-Doetinchem. In 1722 verkrijgt hij het burgerschap van de stad Doetinchem, waar hij van 1727 tot 1744 als schepen deel uitmaakt van het stadsbestuur. In de jaren 1728, 1734, 1738 en 1743 is hij er burgemeester. In 1728 ten tijde van zijn eerste burgemeesterschap koopt Olmius het landhuis 'Dijck' iets ten zuiden van Didam, waardoor duidelijk wordt welke maatschappelijk status de familie Olmius inmiddels heeft bereikt. Ook de in de nabijheid gelegen havezathe 'De Haag' komt in het bezit van de familie Olmius.

Op kaarten vinden we de molen op de linkeroever van de Bielheimerbeek enige tientallen meters beneden de brug in de verkeersweg naar Gaanderen. Op een kaart van de Slangenburgse bezittingen, gemaakt door J.H. Merner in 1752, vinden we een afbeelding die ons laat zien dat de ijzermolen bestaat uit een L-vormig hoofdgebouw met twee schoorstenen. Mogelijk wijzen deze twee schoorstenen op de aanwezigheid van twee hoogovens. Verder zien we één waterrad en de vanaf de tegenoverliggende oever oplopende brug - gicht genaamd - voor aanvoer van oer en houtskool naar de mond van de ovens. Er zijn ook nog twee bijgebouwen te zien. Latere kaarten uit 1774 en 1796 resp. met het opschrift "Een Eijzen Mole" en "een ijsermoole" geven eenzelfde beeld. In maart 1691 dient baron Frederik van Baer tot Slangenburgh een rekest in bij de Staten van Zutphen, waarin hij klaagt dat zijn landerijen door de opstuwing van de beek "ten gerieve van de nieuw geïnventeerde ijsermolen" ernstige schade lijden. Hij ziet het stuwen als een voorwendsel voor Doetinchem om al het water van de Slinge naar de molen te leiden. Naar zijn mening heeft de ijzermolen weinig water nodig aangezien het rad slechts de blaasbalg aandrijft. Kennelijk maakt dit argument indruk, want in 1695 luidt de uitspraak van de Landdag gehouden te Nijmegen, dat niet meer dan drie voet mag worden gestuwd en dan nog alleen als er gewerkt wordt. Met het graven van oer, dat volgens Van Baer ongehoorde vormen heeft aangenomen en landerijen en heidevelden bederft, moet Olmius 500 tot 600 voet van de grachten van Slangenburgh verwijderd blijven.³ Nog tot in 1699 zijn hierover kwesties, want in dat jaar laat Van Baer een wagen met uitgegraven oer weer leegkiepen op de heide. Tussendoor speelt nog een tweede probleem, dat mogelijk samenhangt met de meningsverschillen over het stuwen en het delven. Olmius betaalt zijn pacht aan de stad niet, hoewel de ijzermolen wel gereed is. Een raadsbesluit van 25 mei 1694 hierover luidt:

"De Magistraet der Stadt Doetinchem geconsidereert hebbende, hoe dat haer Eersaemen ter oorsaecke van den Isermolen door Josias Olmius op de Belhelmer Beecke geleght, dagelijks verscheiden moeilijkheden ontmoeten, en dat ondertusschen door denselven Olmius geene de minste aenstall off praeparatie wordt

³ 150 tot 180 meter

gemaect om zijn werck voort te setten; noch oock die belooffde Jaerlijckse pacht erlegt; oock soo men verstaet niet van intentie solde zijn deselve tot noch toe te betalen; daer nochtans de magistraet daer voor aen het Quartijr obligatoir blijft; en allsoo het contract niet komt voldoen off te adimpleren, soo hebben haer Eers. Om niet altijd in deze onseckerheid te fluctueren goetgevonden, dat voorn, Olmius sall worden aengeseght, dat zijn Edl. In tijdt van drie maenden, off soo haest daer weer behoorlijck water in de Beecke sall zijn, de Iserwerckerie sall in staet brengen en effective werckstelligh maecken en voorts het ingegaene contract, soo ten opzicht van het een, als anders, in allen delen te voldoen; off dat andersins haer Eers. Hem van het contract (:ingevolge clause daer hij vermeldt:) ontslaen kraght deses; en daer aen voortaan niet meer willen gehouden zijn. En dat daer van extract aen voorn. Olmius sall worden toegesonden, en met die relatie van dien geregistreert worden, om ten allen tijden te dienen nae behooren. Retulit Johan van Carvenheim Roedendraeger dat hij een extract van de voorstaende resolut. aen Josias Olmius op den 26 Maj 1694 heeft geinsinueert."

De zaak sleept zich onbeslist voort tot na Olmius dood in 1713. In de Doetinchemse resolutieboeken staan uitgebreide handelingen over de kwestie, waaruit blijkt dat de zaak in 1718 door de erven Olmius is geregeld en het bedrijf sindsdien zonder moeilijkheden in bedrijf is. Het is een gunstige tijd voor deze jonge industrie in een Europa met expansiedrift over de wereldzeeën. De vraag naar bommen en kogels is groot bij de zeevarende naties waaronder Nederland. Het in de hoogoven gewonnen ijzer wordt onmiddellijk in de klaarstaande vormen gegoten. Deze vormen zijn meestal van leem en kunnen, omdat het ijzer eraan vastplakt, slechts eenmaal gebruikt worden. In het midden van de achttiende eeuw produceert de ijzermolen handgranaten, bommen, kogels en huishoudelijke gebruiksvoorwerpen.



In het Victoria en Albert museum in Londen valt deze 'Pro Patria' ovenplaat te bewonderen. Volgens het museum is de plaat in ca. 1700 gegoten in Nederland. Als dat juist is dan moet deze plaat gegoten zijn bij de IJzermolen aan de Bielheimerbeek, in die tijd de enige ijzergieterij in ons land. Er zijn vele ovenplaten met het motief 'Pro Patria' bewaard gebleven. Het is een typisch product voor de Nederlandse markt. De Nederlandse leeuw houdt naast het zwaard een bundel van zeven pijlen vast. Één pijl voor elk van de zeven verenigde provincies. Andere 'Pro Patria' platen zijn voorzover bekend allen vóór 1689 gegoten. Enige voorzichtigheid met jaar en plaats van gieten is dus wel geboden, al is het mogelijk dat het ontwerp van de plaat meegebracht is door één Duitse of Waalse vormer die het bedrijf na de start ongetwijfeld in dienst heeft gehad. (foto: Baronas)

In 1744 of kort daarna overlijdt Gerhard Olmius. Het bedrijf komt in vier aandelen aan zijn erfgenamen. Administratie en beheer worden volgens een overeenkomst van 1745 gevoerd door Gerhards weduwe. Zij wordt bijgestaan door haar schoonzoon baron Zeno Diederik Walraad van

Tengnagell. Josias Olmius, geboren te Doetinchem in 1716, vernoemd naar zijn grootvader, neemt het bestuur van het bedrijf over. Hij treedt in een aantal opzichten in de voetsporen van zijn grootvader en vader, natuurlijk als directeur van het bedrijf, maar ook als militair en stadsbestuurder. Hij is onderluitenant in het cavalerieregiment 'Hop' en schepen van de stad Doetinchem in 1772-1773 en 1777-1779. In 1783 zien we hem terug als burgemeester van Zutphen, na in diezelfde plaats ontvanger te zijn geweest.

In een artikel in de Leeuwarder Courant van 5 mei 1770 meldt Geriit Stefens ten Cate, koopman te Deventer, dat hij een ijzergieterij bezit in de Graafschap bij Zutphen. Kennelijk is Ten Cate rond 1770 eigenaar van de ijzermolen of hij heeft deze in pacht. In het artikel wordt ook opgesomd welk gietwerk er kan worden geleverd: ballastijzer, potten, convoren, smederijvormen, wagenbussen, pilaren met toebehoren en verder alles wat maar van ijzer kan worden gegoten.

In 1788 verkoopt Olmius het landhuis 'Dijck' te Didam. Josias Olmius, die in 1738 in Doesburg is getrouwd met Aletta Curtius, overlijdt kinderloos te Zutphen in 1797. Het is door gebrek aan erfopvolging dat, nadat Janssen en De Haas al enige tijd de ijzermolen in pacht hebben, het bedrijf in

1794 door hen wordt gekocht. De Haas is een ondernemend persoon. Behalve de ijzergieterij heeft hij een handel in bouwmaterialen en een jeneverstokerij. In 1781 wordt door de Zutphense rentmeester A. de Leeuw van Coolwijk een nieuw contract met de magistraat van Doetinchem opgesteld voor de Bielheimerbeek. Men hoopt dat daarmee een eind komt aan de steeds terugkerende klachten van landbezitters en gebruikers over het stuwen. De pacht wordt nu vastgesteld op 15 jaar. De pachtsom, te betalen aan het Rentambt waaronder het kloosterbezit ressorteert, is tien gulden. Er wordt een nieuw stuwpeil vastgesteld:

“sijnde deselve provisioneel gestelt, wanneer het waeter tot onder aen de middelste balk liggende onder de brugge onder Yserhuttasal zijn gereesen”, en wel zodanig, dat het “nog de bouw en hoflanden van de Geestelijke bouwlieden oft de weegen door het te hoog stuwen, nog de Ysermole door te weinig waeter benadeelt worden”.

Bij te hoog water zullen de geestelijke bouwlieden het recht hebben de schutten te trekken tot het water weer het gestelde peil heeft bereikt. Alleen gedurende de maanden november tot en met april mag op waterkracht worden gewerkt, met een mogelijke uitlooptijd tot 15 mei mits er geen klachten zijn. De slakken in de beek zullen op kosten van de fabrikant worden opgeruimd. Die moet er ook voor zorgen dat de beekbedding op de juiste diepte blijft. Onder de slakbok bij de ijzermolen moet een bak worden geplaatst waarin de slakken kunnen worden opgevangen en dagelijks weggeschept. Tenslotte mag het bedrijfsterrein, noch voor het storten van slakken, noch voor nieuwe gebouwen, worden uitgebreid en moet de eigenaar de beek bovenstrooms zo onderhouden dat doorbraken worden voorkomen. Al met al een hele reeks voorwaarden, die de fabrikant wel zeer aan banden legt, vooral wat betreft de duur van de campagne, slechts een half jaar, terwijl een normale campagne zeven tot acht maanden duurt.



Na het sluiten van de ijzermolen blijft het stuwrecht lange tijd ongebruikt. In 1845 wordt er een korenmolen gebouwd, meer stroomopwaarts dan waar de ijzermolen heeft gestaan. Naar een afbeelding van J.P. Thijssen in: De IJssel (1915).

Het oer in de nabijheid van het bedrijf raakt uitgeput. De bevaarbaarheid van de Bielheimerbeek is een probleem en aanvoer per as is tijdrovend en kostbaar. Alles bijeen is het voor Janssen en De

Haas voldoende reden om uit te kijken naar een andere locatie. In februari 1794 sluiten ze een pachtovereenkomst met baron van Pallandt, heer van Keppel. Een maand later kopen ze de ijzermolen van de erven Olmius. Nu kunnen ze deze verplaatsen en in Laag-Keppel hun bedrijf verder ontplooiën. Niet alles kan worden overgeplaatst, zodat de smelterij aan de Bielheimerbeek nog een aantal jaren als nevenbedrijf blijft functioneren. In 1796 vraagt het stadsbestuur van Doetinchem aan de Gedeputeerde Staten van Zutphen om de stad

“in voornoemde Pagt aan het regt van Water en Moolen op de Bielheimer beek voor Tien gulden 's jaarlijks voor den tijd van vijftien volgende jaaren willen gelieven te laten continueren”.

In 1805 verpacht het Collegie van Finantien dezès Qaartiers van Zutphen aan Doetinchem het recht van water en molen op de Bielheimerbeek, voor de tijd van 15 jaren:

“aanvang genomen hebbende op 1^{mo} January 1795 (blijkens Resolutie de dato 21 july 1802) en zullen eindigen ult. December 1809”.

De inhoud is verder vrijwel gelijk aan het contract van 1781, alleen is de stuwperiode strikt van 1 november tot 1 mei en geen dag meer. Ultimo december 1809 stopt de ijzermolen aan de Bielheimerbeek definitief. Het stuwwerk blijft gehandhaafd en komt in handen van de stad Doetinchem. Na de afbraak van de ijzermolen blijft het paalwerk tot in de twintigste eeuw bestaan. Bij het leggen van kabels door de PGEM in september 1977 wordt een gietmal gevonden die afkomstig is van de ijzermolen. Er wordt op die plek verder gezocht en met succes, want nog een tweetal mallen van Bentheimer zandsteen worden in de wegberm aangetroffen, alsook vloerstenen en enige stukken slak. De mallen zijn bestemd voor het maken van bommen. Holle gegoten ballen met twee ogen voor het transport. De bommen worden afgevuurd met een mortier. Kort voor het gebruik worden ze gevuld met kruit en voorzien van een lont. De lont is een pijpje van hout gevuld met sas, een soort zwam dat ook in tondeldozen wordt gebruikt. Het tijdstip van exploderen wordt geregeld door een insnijding in het houten pijpje te maken. De opening meer naar achteren of voren bepaald het tijdstip van exploderen.

De Keppelsche IJzermolen (1794-ca. 1882)

De N.V. Keppelsche IJzergieterij wordt voor het eerst als zodanig genoemd in 1902. In dat jaar werden H.A.G. van der Hardt Aberson en C.W.P. Huber Noodt belast met de directie. De geschiedenis van de Keppelsche IJzergieterij reikt echter verder terug dan begin 1900. Het bedrijf is een voortzetting van de oudste ijzermolen van Nederland, gesticht in 1689 door Josias Olmius aan de Bielheimerbeek bij Doetinchem. In 1794 wordt de ijzermolen verplaatst naar Laag-Keppel, waar de Heer van Keppel, Baron van Pallandt, voor een periode van 25 jaar voor f 300 per jaar het gebruik van het nodige water verpacht. “Tot den loop van het rad en oerwas voor een ijzermoolen alhier aan de sluis”. De pachters zijn twee inwoners van Doetinchem: Willem de Haas en Geert Janssen, die voorlopig ook nog de molen aan de Bielheimerbeek exploiteren. Er wordt een aftakking gegraven, een molenbeek, van voor de sluis naar een plaats wat verder stroomafwaarts, om het waterrad aan te drijven voor de blaasinrichting en voor het wassen van het erts. Als voorwaarde is gesteld dat het molenrad zo moet worden geconstrueerd, dat het ook als rosmolen kan dienen. Later in het jaar wordt nog als bepaling aan het pachtcontract toegevoegd: “om het kanaal tot ontfangst en afloop van het benodigd water ... zodanig te graven en te onderhouden”, dat het gebruik van de sluis niet wordt gehinderd. Janssen en De Haas, mogen op twee plaatsen aken afmeren voor het laden en lossen van producten en grondstoffen. Zij krijgen bovendien toestemming om een oplopende brug naar de mond van de hoogoven te bouwen, waarover het erts, de houtskool en de kalk met kruiwagens omhoog gereden en in de ovenmond kan worden gestort. De oer wordt niet ver van Keppel onder Hummelo en Hengelo gevonden. De houtskool komt uit de omgeving van Keppel en de

kalk uit Coesfeld en Münsterland. Als de kruiers hun lading in de mond van de oven stortten, wordt het ladingklokje geluid. Zo kon de huttemeester, zelfs als hij in bed ligt, door het tellen van de slagen op de hoogte blijven van het aantal 'gevoerde' ladingen. Het ladingklokje is gelijk aan het Duitse 'Gichtklokje'. Gicht betekent in het Duits lading, maar heeft in ons land de meer specifieke betekenis van laadbrug (de oplopende brug naar de oven) gekregen. In Ulft sprak men van gicht, in Laag-Keppel van jicht. De Keppelse jicht is nog tot 1940 gedeeltelijk intact gebleven.

De ijermolen te Laag-Keppel omstreeks 1840. Naar een gekleurde tekening van Alexander VerHuell.

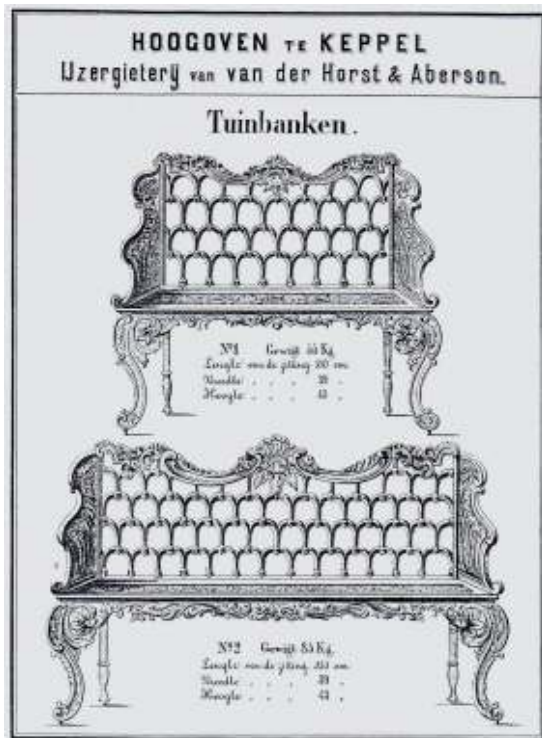


Rond 1800 levert de Keppelse ijzerhut aan vele plaatsen in de Republiek, maar vooral aan Den Haag. Ook wordt er in die tijd ijzerwerk naar Duitsland geëxporteerd. Op bevel van de agent van oorlog levert de ijzerhut ook aan Nederlandse staat. Deze bestellingen liggen 15 procent lager dan de Nederlandse bestellingen in

Duitsland. Volgens De Haas en Janssen is de capaciteit van de Nederlandse ijzergieterijen voldoende om het eigen land van de benodigde ijzerwaren te voorzien. J. Goldberg, de 'Agent der Nationale Oeconomie', reist in 1800 stad en land af, om zich op de hoogte te stellen van de economische toestand van ons land en de staat waarin de bedrijven verkeren. Over de ijermolen in Laag-Keppel vermeldt hij, dat er kachels "franklins", bommen, kogels, potten, platen en "ander ijzerwerk op alle patronen", wordt gegoten. Eind achttiende eeuw verdienen in Laag Keppel de meeste knechts 10 stuivers per dag, maar een aantal die meer bekwaam zijn en verschillende werkzaamheden verrichten verdienen meer, zelfs tot f 3 per dag. Het gemiddelde dagloon in 1819 bedraagt f 0,80. In 1812 voorziet de ijermolen in Keppel 46 arbeiders van werk in de fabriek en zo'n 150 man buiten de fabriek. In 1817 zijn er nog maar 20 werklieden in dienst, terwijl de patentregisters voor 1819 aantonen, dat zij dan tezamen met het bedrijf te Ulft 70 werklieden telt – waaruit geconcludeerd kan worden, dat het bedrijf te Ulft inmiddels groter is dan de eerst genoemde. In Keppel doen de 'plaatsknechten', vermoedelijk hetzelfde werk als de Ulfse huttemeester met zijn gezellen, terwijl een 'platenformer' een zandvormer is. De plaatsknechten verdienen in 1824: vier, respectievelijk vijf gulden per week., hetgeen minder is dan het loon van hun Ulfse collega's in de achttiende eeuw. Tot het einde van de negentiende eeuw stijgen de lonen slechts weinig. In 1824 bedraagt het gemiddelde dagloon te Keppel slechts f 0,53. Later variëren de lonen in Keppel van f 2 tot f 7 per week.

Na 1806 begint er schaarste aan oer te ontstaan. De oorzaak hiervan is de vestiging van een ijzerhut in het departement van de Lippe. De prijzen van de grondstoffen worden minder stabiel en vooral het houtskool wordt duurder. Dit heeft tot gevolg dat in 1806 en daarna, zowel de Ulfse als de Keppelse ijermolen slechtere resultaten boeken. De Keppelse ijermolen heeft in 1812 een grotere omzet dan de Ulfse: 60.000 tegen 50.000 francs. In de Franse periode, vooral de jaren 1811-1813, hebben de twee Achterhoekse ijermolens een goede omzet. Het continentaal stelsel, de uitschakeling van Engeland en het verbod op invoer van ijzerwerk uit het groothertogdom Bergh, in combinatie met de ondernemingsgeest van de eigenaren, zorgen daarvoor. Na de Franse tijd blijft het de Oost-Gelderse ijermolens, na een korte inzinking vanwege het wegvallen van de productie van oorlogstuig, voor de wind gaan. De herziening van de grenstarieven in 1816 heeft ook betekenis voor de ijermolens. Een van de bepalingen is het verbod op de uitvoer van grondstoffen die voor de inlandse industrieën van belang zijn. Na de afscheiding van België, in 1830, gaat er een markt voor de

Achterhoekse ijzermolens verloren. De verlaging van de grenstarieven voor buitenlands gegoten ijzer zorgt voor een overvloed aan Engels ijzer, waardoor de Nederlandse ijzermolens afzetproblemen ondervinden. Na deze tegenslag te hebben overwonnen rendeert de Keppelsche ijzermolen weer. De ijzermolens kunnen in dat jaar nauwelijks aan de toegenomen vraag voldoen. In 1844 heeft de Uiftse ijzermolen nog steeds veel last van het goedkope Engelse ijzer en de lage heffing op de import van ruw en bewerkt ijzer. In Terborg, waar sinds 1821 ook een ijzermolen actief is, en in Keppel werken deze negatieve omstandigheden niet zo door. Beide ijzermolens verkeren in 1844 en de daarop volgende jaren in bloeiende staat.



Tuinbanken uit het assortiment van de 'Keppelsche'. De banken met een gewicht van 55, resp. 85 kilo zullen bij een stormpje niet gauw zijn omgewaaid en sterk zijn ze ook. Nadeel is natuurlijk het roesten. Bladzijde uit de catalogus van de ijzermolen in Laag-Keppel uit de tweede helft van de negentiende eeuw.

De producten die door het Keppelse bedrijf worden vervaardigd, zijn vooral voor binnenlands gebruik. Een klein deel wordt naar Noorwegen verzonden. Na het overlijden van de beide eigenaren, Janssen (†1804) en De Haas (†1815), wordt het bedrijf door de erfgenamen in veiling gebracht. De omschrijving in de verkoopakte is als volgt: “een ijzerfabriek, gelegen aan de rivier den IJssel bij Keppel ... bestaande in het gebouw met eene annexe woning ..., behorende verdere tot de fabriek een kolenschuur, waarbij een werkplaats voor timmerlieden, magazijn, een gebouw voor leemformerij en een zogenaamd poetshuis ..., wordende hierbij tevens verkocht, den voorraad van ertz, alsmede de koperen, ijzeren, houten en verdere modellen, benevens de nodige

instrumenten”. De verkoopsom voor deze volledig toegeruste smelterij en gieterij bedraagt f 19.600. Kopers zijn de Wed. Geert Janssen en haar schoonzoon W.J. de Rechteren van Hemert, beide tot de genoemde erven, zes in totaal, behorend. Waarschijnlijk heeft De Rechteren van Hemert zich al vanaf 1804 met de directie van de zaak belast. Onder de firma Wed. Geert Janssen en Zoon zetten zij de exploitatie voort. Als enige jaren later De Rechteren van Hemert overlijdt, zoeken zijn vrouw, mede namens haar zes minderjarige kinderen, en haar moeder naar een deskundige, aan wie zij de leiding van het bedrijf kunnen toevertrouwen. Bij notariële akte van 12 mei 1820 wordt aan Ferdinand Diepenbrock de administratie opgedragen, onder het beding dat hij gedurende vijftien jaar als directeur met volmacht van beheer onder de bestaande firma werkzaam blijft, voor een salaris van f 1.200 per jaar en dat daarna de beide vrouwen “de hutte met de daartoe behorende gebouwen, ustensiliën en ruwe materialen” geheel aan hem zullen overdoen. Hij wordt belast:

“met het kopen of laten kopen der kolen, het aanhalen van oer en ander ruwe materialen, verder met het laten vergieten van ijzer, het verkopen en afzenden van hetzelfde, alle correspondentiën tot het bedrijf der hutte behorende te houden, gelijk mede het opzigt over de werklieden, de vereischt wordende reizen tot het verkopen of incasseren van penningen te doen.”

Hij moet een behoorlijke boekhouding voeren en elk jaar een rekening van ontvangsten en uitgaven overleggen. Hij stemt erin toe, dat de “op de hutte aanwezige of in daghuur werkende arbeiders” zoveel mogelijk – een trek van zorgzaamheid voor het werkvolk bij de eigenaar – in dienst worden gehouden. Tenslotte neemt hij op zich om de zoons van de Wed. de Rechteren van Hemert in het bedrijf op te leiden. Daartegenover verplicht de lastgeefster zich “sodanige fonds als tot het bedrijf

der hutte of affaires nodig is, daar te stellen en daarvoor ten allen tijde te zullen zorgen". Verder wordt bepaald, dat als bij uitspraak van twee onpartijdige deskundige personen blijkt, dat Diepenbrock niet aan gestelde verplichtingen voldoet of niet actief genoeg is ter bevordering van de zaak, het contract kan worden verbroken. Als zijn borg benoemt Diepenbrock zijn broeder Bernhard Joannes Baptista Diepenbrock (1793-1877), koopman te Bocholt.

Aan de gegeven opdracht heeft Diepenbrock blijkbaar niet voldaan. Naar alle waarschijnlijkheid heeft hij zich spoedig een plaats verworven in het bedrijf te Ulft van zijn vader of in de toen nieuw opgerichte ijzergieterij in Terborg, waarin later de familie van zijn echtgenote Maria van Raesfeld de leiding heeft. Hij krijgt hierdoor de kans om zijn ondernemingszin wijder te ontplooien. In oktober 1823 wordt hij door de eigenaressen ontslagen van zijn administratie. In zijn plaats wordt dan een koopman uit Doesburg, Herman van der Hardt Aberson, aangesteld met volledige volmacht voor het beheer. Het lukt hem om zich snel in de zaak in te werken en met ingang van 1824 heeft hij de helft van de fabriek, met alles wat daar bij behoort aan land, woningen, schuren, magazijnen, werkplaatsen, gereedschappen, modellen, vormen, vormkasten en dergelijke, voor f 8500 in eigendom weten te verwerven. In 1827 huurt hij de andere helft van de onderneming voor f 500 per jaar. Het bedrijf is sedertdien in beheer van de familie Van der Hardt Aberson gebleven. Als Van der Hardt Aberson in 1833 komt te overlijden komt de leiding over de onderneming in handen van zijn schoonzoon Mr. H.W. van Westerbeek van der Horst, vrederechter te Warnsveld. Onder leiding van Westerbeek van der Horst komen er diverse vernieuwingen in het bedrijf tot stand: in 1837 een nieuw blaaswerk, gekocht bij Nering Bögel & Co. te Isselburg en in 1850 en 1857 respectievelijk een koepeloven en een stoommachine. Met de koepeloven wordt het mogelijk, om naast het eigen gewonnen ijzer, met ruwijzer te gieten dat elders is gefabriceerd. Door de concurrentie van de Duitse cokeshoogovens wordt het steeds minder lucratief om de hoogoven aan de gang te houden. Begin jaren tachtig van de negentiende eeuw wordt bij de Keppelsche de hoogoven gedoofd.

De Keppelsche Ijzergieterij (1848-1983)

De vestiging van de ijzermolen vindt in 1794 plaats aan de noordtak van de Oude IJssel te Laag-Keppel. Al heel lang bestaat er aan de zuidtak een watermolen, die echter maar matig werkt. Eerst nadat er een nieuwe sluis met stuw in de noordtak is gelegd krijgen ook de zuidtak en de kasteelgracht voldoende water. De nieuwe sluis met stuw is niet alleen een verbetering voor de scheepvaart, maar tevens een belangrijke vestigingsfactor voor de ijzermolen. In 1843 wordt een nieuwe vennootschap onder de firma Van der Horst & Aberson aangegaan, waarin ook de zoon H.A. van der Hardt Aberson wordt opgenomen. Een belangrijk moment voor de bestaanszekerheid voor het bedrijf is het in 1848 in bedrijf nemen van een koepeloven naast de bestaande hoogoven. Het maakt het mogelijk dat naast het gieten met gewonnen ijzer uit de hoogoven ook gegoten kan worden met geïmporteerd ruwijzer.

In 1857 komt er bij de Keppelsche een stoommachine in bedrijf. De relatief late komst van de stoommachine valt te verklaren uit de beschikbaarheid van waterkracht. De stoommachine van acht pk wordt in eerste instantie gezien als een 'reserve' indien de waterkracht wegvalt. Kennelijk volstaat deze kleine machine, want pas na 1906 wordt hij vervangen door een krachtiger van vijftien pk. Hoogoven en koepeloven kunnen naar verkiezing door de stoommachine of door het waterrad van blaaswind worden voorzien. Er volgt een aanschaf van een tweede koepeloven. Beide koepelovens worden tussen 1902 en 1905 in de giethal geplaatst op de plek waar eerder de hoogoven stond. Het jaarverslag van de gemeente Hummelo en Keppel over het jaar 1872 vermeldt, dat er dat jaar 700.000 kilo ijzer is vergoten. Tweederde is gewonnen uit inlands erts. Er wordt dus circa 460.000 kilo ijzer geproduceerd in de hoogoven en 240.000 kilo ruwijzer geïmporteerd. Het laat zien waarom een tweede koepeloven nodig is na het doven van de hoogoven.

De Keppelsche beperkt zich tot het gieten en smeden van ijzer. Niettemin is er sprake een veelsoortige productie, zoals blijkt uit de inzending op de Nijverheidstentoonstelling in 1879 te

Arnhem. De catalogus geeft de volgende bonte opsomming: een windmolenas, spoorwielen, vliegwielen, riemschijven, kamraderen en andere machinedelen, kookpotten, braadpannen, ketels, veevoederbakken, smidsvormen, voetschrappers, vloerroosters, luchtroosters, haardenstandaarden, ovenmonden, fornuisramen, schoorsteenschuiven, komforen, strijkijzers, dakgoten, dakramen, zuilen, lantaarnpalen, hekpalen, balusters, tuinbanken, en tuinbankpoten. De producten die door de Keppelsche worden gemaakt, zijn qua vormgeving geïnspireerd op ontwerpen in catalogi van Berlijnse gieterijen. Het Pruisen van na de Napoleontische oorlogen is zeer verarmd. Bouwmaterialen, waaronder hout, zijn schaars en duur. Men zoekt naar goede en goedkope vervanging op basis van gemakkelijk beschikbare materialen. IJzer en kolen zijn ruimschoots voorhanden, zodat de keuze voor gietijzer voor de hand ligt. Ontwerpen voor bouwelementen en straatmeubilair worden gemaakt door bekende architecten met als voornaamste de koninklijke bouwmeester Schinkel. Zijn ontwerpen worden in de aanbiedingscatalogi van de Berlijnse gieterijen opgenomen. De inzending van de Keppelsche ijzergieterij op de nijverheidstentoonstelling is daar grotendeels aan ontleend.



Inzending van de ijzergieterij van Van der Horst en Aberson op de Nationale tentoonstelling van Nijverheid in 1879 te Arnhem. Potten en pannen, drijfwerken, balusters, lantaarnpalen het staat er allemaal.

De N.V. Keppelsche IJzergieterij v/h Van der Horst en Aberson wordt op 3 maart van dat jaar door vijf vennoten, waarvan er vier de naam Van der Hardt Aberson dragen, opgericht voor de duur van vijftig jaar. Het functioneren van De Keppelsche in de eerste helft van de twintigste eeuw zou je kunnen benoemen met: het gaat z'n gangetje. In het kleine familiebedrijf worden de

meeste zaken binnenskamers afgehandeld. De bedrijfsvoering blijft sterk ambachtelijk en er worden geen spectaculaire zaken gedaan of nieuwe producten gemaakt. De financiële basis is smal en noodzakelijke investeringen blijven vaak achterwegen. In 1900 wordt een waterturbine met een vermogen van 60 pk geïnstalleerd. Deze turbine neemt de taak van het waterrad over en moet ook bij een geringere waterhoogte blijven werken. De water doorzet van de turbine moet aanzienlijk zijn geweest, bij volledig vermogen: circa 10.000 m³/h. Tot 1926 levert De Keppelsche, met behulp van de turbine, elektriciteit aan de inwoners van Laag-Keppel. Deze directe levering van stroom heeft zijn beperkingen, omdat de levering 's avonds om tien uur wordt beëindigd. Ene Tiecken, in dienst van de Keppelsche, waarschuwt iets vóór tien voor de leveringsstop door enige malen de schakelaar aan en uit te zetten, waardoor in alle huiskamers het licht knippert. Daaruit ontstaat in Keppel de beeldspraak "Tiecken zit op de draad" ter waarschuwing van de naderende duisternis. Tot in de jaren vijftig van de twintigste eeuw heeft de gieterij dit, naar zeggen zeer bijzondere, horizontale waterrad, in dienst gehouden. Door kanalisatie van de Oude IJssel ontstaat één rivierpand tussen Gaanderen en Doesburg. De loop van de Oude IJssel wordt gelijk aan de zuidtak, waardoor in de noordtak de stuw en de sluis bij de ijzergieterij buiten gebruik komen. De waterturbine kan niet langer meer worden gebruikt en na ruim 150 jaar komt er een einde aan het gebruik van waterkracht.

In 1901 vindt er nieuwbouw plaats: een smederij, een modelmakerij en een leemvormerij. In 1905 komt er een gietkraan waarmee de zware gietpan boven de mallen kan worden gebracht. In 1914 wordt er een schaftlokaal bijgebouwd. Aangezien een klant in 1924 vraagt om vernikkeld gietwerk wordt er in een van de bestaande gebouwtjes een nikkelinrichting gevestigd. Drie jaar later wordt deze met een tweede gebouwtje uitgebreid en voorzien van een elektromotor van drie pk. Het

'stoomtijdperk' is bij De Keppelsche in 1934 verleden tijd. De complete stoominstallatie met ketel, machine, riemen en al wat er verder bij hoort is verdwenen en vervangen door een Deutz dieselmotor met een vermogen van 60 pk, die zeventien jaar mee zal gaan. Na de Tweede Wereldoorlog – in 1948 - wordt het bedrijf voorzien van een hoogspanningsruimte en een ruimte voor compressoren. Deze voorzieningen zijn nodig vanwege de installatie van een aluminiumsmeltoven voor modelplaten, die tevens dienst doet als zanddroger. In 1953 wordt een kernschietmachine aangeschaft. In 1956 vinden de laatste grote investeringen plaats en wordt een nieuwe compressor aangeschaft alsmede een droogstoof, weegschaal en een transportband. Vanwege de smalle basis van het bedrijf, besluit de Raad van Commissarissen in 1963 te gaan zoeken naar een fusiepartner, die evenwel niet te groot mag zijn. De Keppelsche zoekt een partner om de productie van gietwerk, zowel kwantitatief als kwalitatief, zeker te stellen, vermindering van omzetbelasting te bewerkstelligen en tot de effectenbeurs toe te treden. Via Bureau Berenschot komt er contact met de N.V. Meppeler Machinefabriek en Technische Handelsmaatschappij. De besprekingen hebben resultaat en op de buitengewone algemene aandeelhoudersvergadering van 26 maart 1964 wordt het fusievoorstel met algemene stemmen aanvaard. De Keppelsche maakt veel artikelen voor de bouw waaronder stalramen, dakramen, muur- en vloerroosters. Daarnaast wordt gietwerk geleverd als lantaarnpalen, palen en balusters. Er is een speciale afdeling voor het zogenaamde 'klantengietwerk'. Bij klantengietwerk is het zo dat de modellen eigendom zijn van de klant, dit in tegenstelling tot de modellen voor eigen producten, die eigendom zijn van de fabriek. De overname door de Meppeler Machinefabriek heeft zijn consequenties. De Meppeler bedingt een voorkeurspositie bij de Keppelsche in de vorm van kortere levertijden en een prijspeil dat voor een ambachtelijke en kleinschalige gieterij te laag ligt. Het gietwerk dat aan de Meppeler geleverd wordt zijn voornamelijk pomphuisen en andere onderdelen voor cv-ketels. Deze seriematige productie kan beter en goedkoper worden gemaakt door meer geautomatiseerde gieterijen. Door de voorkeurspositie van de Meppeler moet de Keppelsche haar andere klanten nogal eens langer laten wachten en aan hen hogere prijzen rekenen om de tekorten op te vangen. Klantenverlies is het gevolg. Investeringskosten die in het verleden uit eigen vermogen zijn gefinancierd, worden nu met behulp van bankkredieten betaald. De rente die daarvoor betaald moet worden werkt kostenverhogend. Als in de loop van de jaren zeventig de conjunctuur terugloopt kan de Meppeler onder gunstiger voorwaarden bij andere bedrijven bestellen. De Keppelsche verliest daarmee een belangrijk deel van zijn productie. Er volgt een investeringsstop, maar het bedrijf is al te veel in de



vicieuze cirkel terechtgekomen van: klantenverlies met als gevolg hogere kosten en prijzen met als gevolg opnieuw klantenverlies etc.

De Keppelsche ijzergieterij te Laag Keppel blijft tot het einde een ambachtelijke gieterij. De poging om van het monumentale bedrijf een werkend museum te maken mislukt. Op de foto zien we de gieters de gietpan vullen uit de koepeloven die staat op de plek waar honderd jaar eerder de hoogoven stond.

Nieuwe materialen zoals kunststoffen zijn evenzeer een aantasting van de markt van gietijzeren producten. Om die reden start de Keppelsche met

een afdeling kunststoffen. In 1974 wordt deze activiteit verzelfstandigd. In november 1974 is er

sprake van ernstig ordergebrek in de gieterij en het ziet er niet naar uit dat dat op korte termijn zal verbeteren. De Keppelsche ziet zich genooddaakt arbeidstijdverkortung aan te vragen. De gemeente Hummelo en Keppel maakt zich ernstig zorgen over het voortbestaan van de gieterij, de enige grootschalige bron van werkgelegenheid in de gemeente. De gemeente ontplooit activiteiten naar het Ministerie van Economische Zaken en in de richting van de provincie in de hoop daar steun te vinden. Veel hoop kan daar niet uit geput worden want inmiddels heeft de NEHEM haar advies uitgebracht inzake de toekomst van de Nederlandse ijzergieterijen. Van de 58 ijzergieterijen die Nederland in 1976 rijk is, moeten er volgens de NEHEM 30 á 32 gesloten worden, waaronder de Keppelsche. Volgens mededeling van de heer Getreuer, directeur van de Meppeler Machinefabriek, is de Keppelsche een van de drie ijzergieterijen die het advies tot sluiting niet zal opvolgen. De bedrijfsvoering laat weer enige winst zien en men is van plan een nieuwe oven te installeren. Zover zal het echter niet meer komen. De werkgelegenheid in het bedrijf is inmiddels teruggelopen tot circa 40 medewerkers. De directie van de Meppeler Machinefabriek entameert het idee de gieterij voort te zetten als een werkend monument. Een werkgroep, onder leiding van J.M. Bos van het Nederlands Openluchtmuseum te Arnhem brengt eind 1979 een rapport uit aan de directie van de Meppeler Machinefabriek. Het rapport toont de grote historische en industrieel archeologische waarde van het gieterijcomplex aan, maar slaagt er niet in om de beoogde commerciële opzet van het bedrijf, niet afhankelijk van subsidies, voldoende uit te werken. Aan het eind van de jaren zeventig besluit de Meppeler Machinefabriek de gieterij af te stoten. Een groep medewerkers van de Keppelsche, onder wie de bedrijfsleider J.W. ten Holt, krijgt het gedaan om zelfstandig met de gieterij verder te gaan. In 1980 wordt de "Stichting Keppelsche IJzergieterij" opgericht. De gieterij wordt door de stichting overgenomen en de Meppeler Machinefabriek staat garant voor een bankkrediet aan de Keppelsche ter grote van f 500.000. Geïnspireerd door de sterke stijging van de vraag naar nostalgisch gietwerk en gietwerk ten behoeve van herstel van oude gebouwen, molens, bruggen enz. wordt overwogen om door te blijven produceren op bescheiden schaal en met beperkte middelen en het bedrijf onaangetast te laten of beter gezegd het geheel te herstellen. Een plan wordt opgesteld om van het bedrijf een werkend museum te maken waarin naast het historische aspect van het gieterijambacht ook het educatieve element aan bod moet komen. Op beperkte schaal wordt gestart met rondleidingen, terwijl in de kantine een kleine expositie is ingericht met nostalgisch gietwerk. Het rapport van de Werkgroep Behoud Keppelsche IJzergieterij geeft aan dat een commerciële exploitatie van het bedrijf als werkend museum haalbaar is mits er een startsubsidie wordt verleend. Van het Prins Bernhard fonds wordt een subsidie ontvangen en er komt een toezegging voor overheidssubsidie ten behoeve van de restauratie ter grootte van f 2.300.000. Als de toezegging echter waargemaakt moet worden blijkt, onder het motto van geld kan maar één keer worden uitgeven, dat niet de Keppelsche, maar het Zuiderzee Museum met het bedrag aan de haal gaat. Als de bank in juni 1983 de bankrekening van de Keppelsche blokkeert is het met de gieterij gedaan, alle ambities en inspanningen ten spijt. De teloorgang gaat dan snel, ondanks het nogal zure feit dat de Keppelsche IJzergieterij in november 1983 definitief op de Rijksmonumentenlijst is geplaatst. De faillissementsverkoop van de inboedel vindt plaats op 13 maart 1984. De bank springt er met de opbrengst van de veiling helemaal uit. De mislukking tot behoud van de Keppelsche wordt compleet als in 1988 de bedrijfsgebouwen worden gesloopt en het terrein bouwrijp wordt gemaakt voor woningbouw.

Archieven: Archief Keppelsche IJzergieterij v/h Van der Horst en Aberson N.V. in Gelders Archief te Arnhem (1781-1975); J.E. v.d. Sleen e.a., 'Inventaris van het archief van de N.V. De Keppelsche IJzergieterij 1794-1974' in: *Gelderse inventarissenreeks* (Arnhem 1981) No. 19; Archief Gedeputeerde Staten (GS) inv.nr. 12037

Literatuur: F. Andel, 'Keppelsche IJzergieterij wordt werkend museum. Oudste gieterij in Nederland' in: *Gelderland nu* (1980) No. 6 p. 48/9; H. de Beukelaar, *Nijver in het groen. Twee eeuwen industriële ontwikkeling in Achterhoek en Liemers* (Doetinchem 1990) p. 26-28, 29, 30-31, 70-71, 74, 117, 123-124; Brugmans, *Statistieken* p. 300; J. Buitenweg, J. Mooij, J.B. Meijer, *De Keppelsche IJzergieterij 1794-1964. Geschiedenis van Nederlands oudste ijzergieterij aan de hand van het bedrijfsarchief* (Groningen 1979); A.R.J.R. Callewaert, 'De Nederlandse metaalindustrie' in: *Basis-metaal-, metaalproduktenindustrie en Scheepsbouw. Een geschiedenis en bronnenoverzicht* (Amsterdam 1992) p. 27; C. Couprie, 'Gegoten ijzerwaren. Siergieterij van de Oostnederlandsche gietijzerindustrie 1830-1925' in: *Antiek* (1994/95) jaargang 29 No. 9 p. 16-25; A. Dekker, *De Oost-Nederlandse hoogovens* (1953) p. 2; G. Doorman, *Octrooien voor uitvindingen in de*

Nederlanden uit de 16^e – 18^e eeuw (Den Haag 1940) p. 144, 248; L.F. van Gent, 'Walraven baron van G(h)en(d)t van Oyen (1572-1644), in: *Gelre* (Arnhem 1940) deel XL, p. 277-278; J. Goldberg in: *Tijdschrift voor staatshuishoudkunde en statistiek* Delen 18 en 19 (1859-1860) p. 390; H. Hagens, *Molens Mulders Meesters. Negen eeuwen watermolens in Twente en de Gelderse Achterhoek* (Hengelo 1979) p. 13, 148-151, 204-209; J. Harenberg, *Eens een bolwerk van de adel: kastelen en landhuizen in de Achterhoek en Liemers* (Alphen a/d Rijn 1999); H.C. Hazewinkel, *Geschiedenis van Rotterdam* (Amsterdam 1940) Deel II p. 323; J.W. ten Holt, 'Over de "N.V. Keppelsche IJzergieterij"' in: *Kronijck van Deutekom & Salehem: tijdschrift van de oudheidkundige kring 'Deutekom' en de oudheidkundige vereniging 'Salehem'* (1980) No. 16 p. 4-5; M.N. ten Holt, *IJzerindustrie in de Oude IJsselstreek of de geschiedenis van de Keppelsche IJzergieterij* (Arnhem 1993); H. Hoppenbrouwers, 'Over de oorsprong van de oudste ijzergieterij in Nederland' in: *Bijdragen en Mededelingen der Vereniging "Gelre"* (1952) No. 42 p. 121-122; H. Hoppenbrouwers, 'De "Olde Hut" te Ulft. De geschiedenis van de Koninklijke Fabrieken Diepenbrock en Reigers N.V.' in: *Bijdragen en Mededelingen van de Vereeniging "Gelre"* (1955/56) deel VL p. 30-31, 39; B. Janssen, 'De Doesburgse IJzergieterij v/h Barend Ubbink & Co.' in: *Jaarboek Achterhoek en Liemers* No. 20 (1997) p. 19; J. Janssens, 'Slechts bij wind...' 600 jaar Keppelse molens (Laag Keppel 2000) p. 7-10, 12, 13, 24; M. de Jong, 'Staat van oorlog' *Wapenbedrijf en militaire hervorming in de Republiek der Verenigde Nederlanden 1585-1621* (Hilversum 2005) p. 210; H. Krosenbrink, 'Bestemmingsplan 'De Keppelsche IJzermolen' een bijzonder project' in: *De NVM Makelaar* (juni 1988); R. Lureman, 'Unieke Keppelsche IJzergieterij bestaat niet meer' in: *Kronijck van Deutekom & Salehem: tijdschrift van de oudheidkundige kring 'Deutekom' en de oudheidkundige vereniging 'Salehem'* (1984) No. 33 p. 48; J. Mooij, 'De industrieel-archeoloog en de bedrijfsarchieven. Het voorbeeld van de ijzergieterij Laag-Keppel', in: *Industriële Archeologie* (1982) No. 4 p. 84-92; P. Nijhof, *Oude fabrieksgebouwen in Nederland* (Amsterdam/Dieren 1985) p. 177, 219; R. de Redelijkheid, 'Wieken sierden 35 jaar silhouet van Gaanderen' in: *Kronijck 145* (Gaanderen 2012); P.D. Scholten, 'Herinneringen aan 'De Keppelsche IJzergieterij': ijzermolen aan de Oude IJssel' in: *De Gelderse Molen* (1999) No. 4 p. 6-11; H. Stam, *Kleine geschiedenis van Hummelo en Keppel* (Zutphen 1989) p. 37; C.A. Staring, *Verslag over de toestand der rivieren en afwateringen in het Zutphense* (Zutphen 1847) p. 17-18; J.W.S. Steijntjes, 'De Rekhemse IJzermolen' in: *Kronijck van Deutekom* No. 6 (1977); M. Stigter, 'In de toekomst meer faciliteiten voor bezoekers Keppelsche IJzergieterij' in: *Gelderland nu* (1981) No. 8 p. 54-57; Ir. R. Ver Loren van Themaat, *De Oude IJssel. De veelzijdige rol van het water* (Doetinchem 1966) p. 53, 63, 65, 81, 89, 101-105, 112; W. de Vries, 'Olmus' in: *De Nederlandsche Leeuw* LXX (1953) p.12-14, 14-16; R. van Wezel, B. Sorgedragter, *IJzer aan de Oude IJssel* (Doetinchem 1988) p. 13, 23; J.C. Westermann, *Geschiedenis van de ijzer- en staalgietery in Nederland* (Utrecht 1948) p. 3, 7-8, 10, 12-16, 25, 28-29, 33, 65, 73; *Basis-metaal-*, (Amsterdam 1992) p. 18, 19, 71; 'Bestemmingsplan 'De Keppelsche IJzermolen' een bijzonder project' in: *De NVM Makelaar* (juni 1988); *Enquête, gehouden door de staatscommissie, benoemd krachtens de wet van 19 januari 1890*. Tweede afdeling, Verslagen van getuigenverhooren p. 303-305, 311-313; 'Keppelsche IJzergieterij beschermd' in: *Heemschut* (1980) No. 61 p. 42; 'De Keppelsche IJzergieterij B.V. Gieterij museum of museum gieterij' in: *Gietwerk Perspectief* (1981) No. 4; *Tweehonderd jaar DRU* (Ulft 1954) p. 25-26; 'Two-hundred Years of casting at Laag-Keppel' in: *Foundry Trade Journal International* (1981) No. 9

Dik Nas / Elahuizen, 10 augustus 2014.