
Lenn Gorissen

**LEREN VAN JE BAZEN.
DE TOTSTANDKOMING VAN DE METAAL-
CLUSTER VAN TEGELEN, 1855-1914 ***

-
- * Dit artikel is gebaseerd op mijn masterscriptie (2019) getiteld "The Evolution of an Innovation System in the Periphery: The Case of the Metal Cluster in Tegelen, Dutch Limburg (1855-1975)", waarin ik vanuit een historisch langetermijnperspectief het ontwikkelingstraject van een regionaal innovatiesysteem (RIS) in een perifeer gebied in kaart gebracht heb. Aan de hand van een case study van de gemeente Tegelen in Nederlands-Limburg onderzocht deze scriptie de relatie tussen de dynamiek van innovatie en institutionele verandering in die periode.

Abstract

Contemporary understanding of the industrial history of Tegelen is largely confined to its former ceramic industry. The local metal industry, however, also deserves appraisal. This article is a first attempt to bring together the fragmented body of literature on this topic and, by adding additional sources and theories, to arrive at new insights into the emergence of the metal cluster in Tegelen. The empirical findings testify to a development trajectory that is quite remarkable as entrepreneurs were confronted with a set of challenges unfavourable to economic growth throughout the formative years of the industry. These challenges included: the absence of essential raw materials; a lack of specialised knowledge available in close proximity; and limited accessibility due to a variety of issues related to the (extra)regional infrastructure.

In view of these bottlenecks, the article sets out to answer the following three research questions: Why did the pioneering entrepreneurs choose Tegelen as their place of business? How did they manage to overcome the challenges on their path? And which factors and dynamics ultimately led to cluster formation? In answering these questions, close attention is paid to the Kamp & Soeten firm - the first and for a long time the only metal company in Tegelen. During its monopoly position, which lasted no less than 33 years, Kamp & Soeten helped create the conditions for a new branch of industry to flourish in the Tegelen region.

Het beeld van de industriële geschiedenis van Tegelen is ten onrechte bepaald door de dakpannen- en baksteenfabricage. Het is waar dat Tegelen de bakermat van de keramische nijverheid in Noord-Limburg is. Al in de negentiende eeuw kwam deze industrietak tot grote bloei in deze gemeente. Dat wordt bevestigd door de geschiedkundige literatuur over de keramische nijverheid in Noord-Limburg, zoals de goed gedocumenteerde werken van P.J.M. Teeuwen en G.C.P. Linssen.¹ Daarmee is echter lang niet alles gezegd over de industriële geschiedenis van Tegelen. Zo kende deze regio ook een concentratie van onderling verbonden bedrijven met een ondersteunende infrastructuur (in de innovatie-literatuur ook wel 'cluster' genoemd) in de metaalindustrie, die tot de jaren 1970 een belangrijke

1 Zie bijvoorbeeld P.J.M. Teeuwen, *Uit aarde geschapen: aspecten van bedrijfsbeleid in de keramische nijverheid binnen het oude industriegebied van Noord-Limburg 1815-1965* (Leeuwarden 1991), alsmede G.C.P. Linssen, *Verandering en verschuiving: industriële ontwikkeling naar bedrijfstak in Midden- en Noord-Limburg, 1839-1914* (Tilburg 1969).

rol speelden in de algehele industrialisatie van Noord- en Midden-Limburg.² De relatief vroege totstandkoming van dit metaalcluster verdient nader belicht te worden, vooral als we stilstaan bij het merkwaardige feit dat Tegelen op het eerste gezicht allesbehalve een voor de hand liggende vestigingsplaats is. De Tegelse grond bevat veel klei, hetgeen de opkomst van de dakpannen- en baksteenfabricage verklaart, maar van ijzeroer is geen spoor te bekennen. Daarbij komt dat in 1855, het jaar waarin het eerste metaalbedrijf werd opgericht, het Limburgse spoorwegennet nog verre van voltooid was. Dit betekende dat de aanvoer van het benodigde ijzeroer via de Maas moest verlopen: een van nature grillige regenrivier waarvan de bevaarbaarheid verslechterde toen de Belgen na 1849 steeds meer water aan de Maas gingen onttrekken om hiermee woeste gronden door bevloeiing vruchtbaar te maken.³ Ten slotte is het zo dat, in tegenstelling tot de keramische industrie van Tegelen, die tegen de tweede helft van de negentiende eeuw een lokale arbeidspool had ontwikkeld, de metaalindustrie nog in de kinderschoenen stond. Het gevolg was dat er onvoldoende vakmensen aanwezig waren om de fabrieken draaiende te houden. Kortom, ondernemers moesten niet alleen compenseren voor een gebrek aan grondstoffen, maar ook voor een tekort aan beschikbare ervaringskennis.

Vanwege deze belemmeringen is het verrassend dat deze industrie er toch in slaagde voet aan de grond te krijgen in Tegelen. De casus roept dus vragen op: waarom koos men Tegelen als vestigingsplaats? Hoe wisten de pionierende ondernemers de struikelblokken op hun pad te verwijderen? En welke factoren en dynamieken hebben uiteindelijk geleid tot clustervorming? Bij het beantwoorden van deze vragen zal ik uitgebreid stilstaan bij de firma Kamp & Soeten, het eerste en lange tijd enige Tegelse metaalbedrijf. Tijdens zijn monopoliepositie, die maar liefst 33 jaar duurde, legde Kamp & Soeten het fundament voor de bloei van een nieuwe nijverheidstak in de regio. Zo zullen we zien dat latere firma's voortkwamen uit dat bedrijf. Door gebruik te maken van 'routines' die afkomstig waren van één gemeenschappelijke bron, konden de metaalbedrijven met elkaar communiceren en samenwerken.⁴ Institutionele ondersteuning was afwezig totdat de industrie een zekere omvang bereikte. Eenmaal 'gespot', werd in Tegelen een beroepsopleidingscentrum met een clustergerelateerd onderwijsprogramma opgezet. Hiermee werd een laatste, meer geformaliseerde stap in het vormingsproces van

2 Een meer uitvoerige beschrijving van het cluster concept is te vinden in: Michael Porter, 'Clusters and the new economics of competition', *Harvard Business Review* November-December (1998) 77-90.

3 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 21.

4 Het begrip 'routines' is afkomstig uit het in 1982 verschenen boek *An Evolutionary Theory of Economic Change* van Richard R. Nelson en Sidney G. Winter. Routines zijn terugkerende collectieve handelingspatronen, waarbij die handelingen zijn gebaseerd op kennis.

de metaalcluster gezet. Ik zal mijn analyse beginnen met een korte familiebiografie van de ondernemers die uiteindelijk de opkomende industrie het potentieel hebben gegeven om door te groeien: Hendrikus Hubertus Kamp en zijn zwager Franciscus Adrianus Soeten.

Een vooraanstaande ondernemersfamilie

Het succesverhaal van de firma Kamp & Soeten kan niet los worden gezien van het feit dat de oprichters stevig in de lokale samenleving geworteld waren. Zij waren van welgestelde komaf en hadden bovendien de nodige connecties binnen en buiten de Tegelse politiek. Zo werd Hendrikus Hubertus Kamp geboren in Tegelen op 24 september 1818 in een vooraanstaande familie.⁵

Zijn grootvader, Joannes Mathias Kamp, had zich verplaatst van het plaatsje Dülken naar Brügggen, dat vandaag de dag niet ver van de Nederlands-Duitse grens ligt, nabij het Nederlandse dorp Swalmen. In Brügggen vervulde Joannes het ambt van schepen. Later ging hij naar Tegelen, waar hij na enige tijd weer schepen werd.⁶ Hier legde Joannes belangrijke contacten, zoals met de koopman Willem Houba, lid van een patriciaatsfamilie, die van 1806 tot 1807 burgemeester (toen nog 'maire provisoire') van Tegelen was.⁷

Samen met Houba stichtte Joannes Mathias Kamp op 26 augustus 1773 een pannenkokerij bij het einde van de huidige Koekoekstraat in Tegelen.⁸ Door deze industriële activiteiten en de nauwe banden met Willem Houba werd de familie Kamp geleidelijk steeds invloedrijker. Net zoals zijn vader zou ook Jan Willem Daniel Kamp - geboren te Tegelen op 10 februari 1779 - een centrale positie binnen het Tegelse lokale bestuur innemen. Als opvolger van Willem Houba was hij maar liefst 22 jaar (van 1808 tot 1830) werkzaam als burgemeester van Tegelen.⁹ Uit zijn huwelijk met de uit Korschenbroich afkomstige Maria Sibilla Compes - dochter van een molenaar uit Gladbach - kwamen 12 kinderen voort. Hendrikus Hubertus

5 RHCL, Burgerlijke Stand in Limburg: Tegelen, 12.112, inv.nr. 25 - akt.nr. 10: 'Huwelijksakte Kamp, Hendrikus Hubertus en Ronck, Josephina Maria Agnes Beatrix'.

6 P.M.H. Beukers, 'Kwartierstraat van Vera Maria Josephina Soeten', *Gens nostra - Ons geslacht: maandblad der Nederlandsche Genealogische Vereeniging* 21(1) (1966) 49-53, aldaar 50.

7 Centraal Bureau voor Genealogie, *Nederland's patriciaat. Genealogieën van bekende geslachten*. Volume 64 (s-Gravenhage 1978/79) 199. Patriciaatsfamilies zijn vooraanstaande, niet-adellijke families die van oudsher een belangrijke bestuurlijke rol hebben gespeeld in de Nederlandse samenleving.

8 Teeuwen, *Uit aarde geschapen*, 20, alsmede H.F.J.H. Mombers en E. van der Veen, *Historisch overzicht van de voormalige Nederlandse dakpannenfabrikanten: beknopte fabriekshistorie, overzicht van productiemodellen en technische voetnoten*, 1583-2011 (Alem 2011) 61. De pannenfabric lag niet ver van het latere tracé van de spoorlijn Venlo-Roermond.

9 Beukers, 'Kwartierstraat van Vera Maria Josephina Soeten', 49.

was het tweede kind. Het gezin woonde in een huis dichtbij de St. Martinuskerk in Tegelen, dat later dienst zou doen als raadhuis.

Vanaf 1812 zette Jan Willem Kamp de pannenbakkerij van Houba & Kamp voort onder de firma Willem Kamp, en na het overlijden van vader Jan Willem op 15 oktober 1838, kwam het bedrijf in handen van Hendrikus. Deze zette het familiebedrijf voort en in 1863, acht jaar na de oprichting van Kamp & Soeten, was de pannenbakkerij van Hendrikus met twaalf personeelsleden een van de grotere keramische bedrijven binnen de Tegelse industrie.¹⁰

De andere firmant van Kamp & Soeten was de op 3 maart 1822 geboren Franciscus Adrianus Soeten. Deze huwde op 27 augustus 1851 met Elisabeth Josephina Kamp, een zus van Hendrikus.¹¹ Soeten was toen woonachtig op 'de Peer' in Steyl en als boekhouder in dienst van Gerardus de Rijk - grootgrondbezitter en burgemeester van Tegelen van 1848 tot 1852. In de in 1855 door deze twee zwagers opgerichte ijzerfabriek zou Hendrikus Kamp de technische leiding op zich nemen en Franciscus Soeten de boekhouding en administratie.

De eerste jaren van de firma Kamp & Soeten

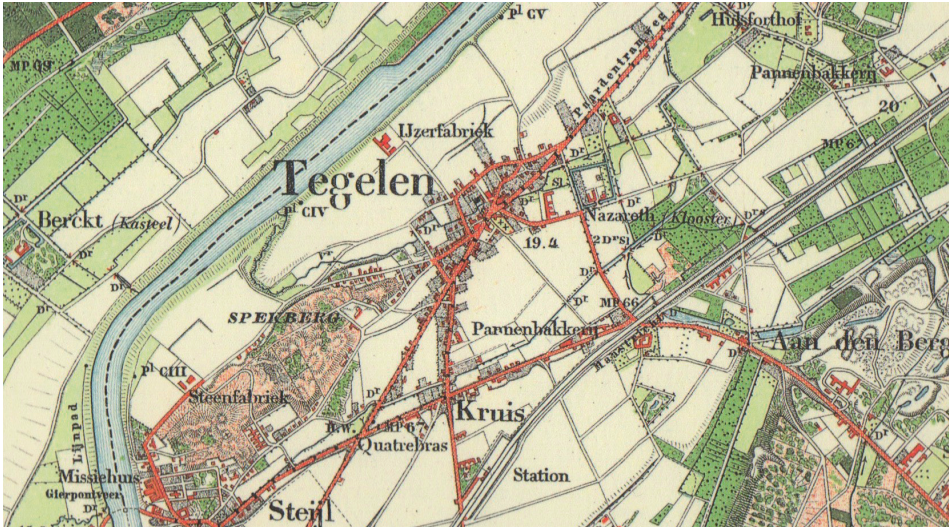
Over de oprichting van de nieuwe firma die een pioniersrol in de ijzerindustrie van Noord-Limburg zou vervullen zijn geen details bekend. Helaas zijn geen documenten uit de eerste jaren aangetroffen die licht werpen op de motieven die tot die oprichting hebben geleid. Wel kunnen we een aantal omstandigheden en factoren bespreken die de stichting van het nieuwe metaalbedrijf begrijpelijk maken.

Men zou een verband kunnen vermoeden tussen de ontwikkeling van de keramische industrie in Noord-Limburg en de oprichting van een ijzergieterij in Tegelen. Als succesvol pannenfabrikant moet Hendrikus immers een goed gevoel voor de markt hebben gehad. Echter halverwege de negentiende eeuw was de pannenfabricage nog grotendeels handwerk. De industrialisering en mechanisering van de keramische nijverheid zou nog tot de jaren 1880 op zich laten wachten. Toen Hendrikus Kamp en Franciscus Soeten krachtens Koninklijk Besluit van 18 juli 1855, no. 94 vergunning kregen om in Tegelen aan de Maas een ijzerfabriek op te zetten, begon het bedrijf met het produceren voor de regionale agrarische markt.¹² Deze focus op de agrarische markt komt niet volledig uit de lucht vallen. Ondanks

10 Teeuwen, *Uit aarde geschapen*, 12; <https://www.grofkeramiek.nl/grofkeramiek/show/lim-228>.

11 RHCL, Burgerlijke Stand in Limburg: Tegelen, 12.112, inv.nr. 25 - akt.nr. 7: 'Huwelijksakte Soeten, Franciscus Adrianus en Kamp, Elisabeth Josephina'.

12 Op het perceel kadastraal bekend onder sectie A no. 577.



Laat-negentiende-eeuwse kaart van de regio Tegelen, met speciale vermelding van de ijzerfabriek van de firma Kamp & Soeten aan de Maas. Bron: <https://www.topotijdreis.nl>

de opkomende industrie was de landbouw nog steeds de belangrijkste bron van inkomsten in Tegelen en het omliggende gebied. Halverwege de negentiende eeuw werden ijzeren werktuigen en machines steeds belangrijker in deze sector.¹³ In de ijzerstoomsmederij van Kamp & Soeten werden dan ook gereedschappen voor de akkerbouw gefabriceerd, alsmede ijzeren wagen- en karrenassen, wat al snel hun specialiteit werd.

Binnen de agrarische sector was er dus een groeiende markt voor ijzerwaren. Dat Hendrikus Kamp de stap waagde om naast zijn pannbakkerij ook een ijzer-smederij op te richten, is vermoedelijk in de hand gewerkt door het feit dat zijn één jaar oudere broer, Franciscus Wilhelmus Kamp, geboren op 3 juli 1817, sinds 1837 bij het grote staalconcern van Cockerill in Seraing werkte.¹⁴ Hier wist hij op te klimmen tot directeur van de steenkolenmijnen van Cockerill. Later zou Franciscus burgemeester van Seraing worden.¹⁵ Naar verluidt komt zijn naam voor op een loonlijst van Cockerill, waarop vermeld zou staan dat hij vanaf 1 januari 1851

13 J.L. van Zanden, 'Mest en ploeg', in: H.W. Lintsen (ed.), *Geschiedenis van de techniek in Nederland. De wording van een moderne samenleving 1800-1890. Deel I. Techniek en modernisering. Landbouw en voeding* (Zutphen 1992) 52-69, alsmede Giel van Hooff, *In het rijk van de Nederlandse Vulcanus: de Nederlandse machinenuijverheid 1825-1914: een historische bedrijfsverkenning* (Amsterdam 1990).

14 RHCL, Burgerlijke Stand in Limburg: Tegelen, 12.112, inv.nr. 4 - akt.nr. 16: 'Geboorteakte Kamp, Franciscus Wilhelmus'.

15 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 150.

een bedrag van 3.000 Belgische francs zou ontvangen, dat zes maanden later al zou worden verhoogd tot 5.000 francs.¹⁶ Een flinke loonsverhoging, hetgeen mogelijkkerwijs duidt op zijn algehele belang voor de onderneming. Blijkbaar heeft Franciscus Kamp zijn broer Hendrikus ook bij het Belgische bedrijf betrokken, want hij komt voor op een loonstaat van Cockerill voor handelsvertegenwoordigers. Hij kreeg voor zijn diensten een vergoeding van 1.500 francs.¹⁷ Het lijkt zeer aannemelijk dat Hendrikus door deze vertegenwoordiging van Cockerill de markt voor ijzeren gereedschappen en machines leerde kennen en daardoor het plan opvatte om een eigen ijzerstoomsmederij te beginnen in Tegelen.

Dat Kamp Tegelen als vestigingsplaats koos, zal vermoedelijk primair veroorzaakt zijn door het feit dat hij daar zijn pannenfabriek had en tevens van daaruit de handelsvertegenwoordiging voor Cockerill op zich had genomen. Maar ook de directe nabijheid van Steyl kan een rol gespeeld hebben. Tot halverwege de negentiende eeuw was Steyl namelijk een welvarende plaats.¹⁸ Er waren verschillende bloeiende handelshuizen en ondernemingen, die voor een groot deel in handen waren van de familie De Rijk, waar Franciscus Soeten dus goede contacten mee had. Het economisch succes van Steyl was te danken aan zijn ruime en voor schepen en karren toegankelijke los- en laadplaats, wat voor Hendrikus en zijn zwager een gunstige omstandigheid moet zijn geweest.

Enkele maanden vóór de oprichting van zijn nieuwe firma huwde Hendrikus op 4 december 1854 met Josephina Maria Agnes Beatrix Ronck - de dochter van een lokale brouwer en bovendien behorende tot een familie die van oudsher tot de rijke bovenlaag van Tegelen behoorde.¹⁹ Uit dit huwelijk zouden 11 kinderen voortkomen. Gezien de welstand van de familie is het voor de hand liggend dat de onderneming voornamelijk met familiekapitaal van de grond is gekomen. Bovendien zullen we in het verdere verloop van dit artikel zien dat de firma Kamp & Soeten pas tegen de late jaren 1870 gebruik ging maken van banken.

Samenvattend kunnen we stellen dat de oprichters van de firma Kamp & Soeten stevige wortels hadden in de lokale samenleving, zowel op economisch als politiek niveau. Dit helpt ons beter begrijpen waarom Hendrikus Kamp en zijn zwager Tegelen kozen als vestigingsplaats voor hun nieuw bedrijf.

16 R. Jans, 'Brief aan Th. Beurskens-Huys over de geschiedenis van de familie Syriër, 15 augustus 1986', digitale kopie ontvangen van Willem Kurstjens op 9 april 2019. Hoewel ik de betreffende loonlijsten niet in eigen persoon heb geraadpleegd, bevat de brief veel historische correctheid inzake de familiegeschiedenis. Daarom ben ik van mening dat ook dit specifieke commentaar plausibel is.

17 *Ibidem*, 4.

18 Willem Kurstjens, *Tweehonderd jaar Tegelen in vogelvlucht* (Venlo 2017) 16.

19 Bert Huibers, *Industrialisering en katholieke arbeidersbeweging in Tegelen ± 1880-1940: Tegelen gezien tegen de achtergrond van de landelijke ontwikkeling* (Nijmegen 1983) 56.

Het bedrijf startte in 1855 als ijzersmederij, maar zou ik de loop van de volgende jaren een steeds breder productiepalet weten te realiseren. De eerste producten werden vervaardigd door middel van ijzeren hamers die door een stoomwerktuig werden gedreven.²⁰ Voor de toepassing in kleinere bedrijven was een stoommachine vaak te duur. Halverwege de negentiende eeuw hadden kleine bedrijven meestal geen stoommachine, of soms één met een vermogen van hoogstens 10 pk.²¹ Het is daarom opmerkelijk dat de firmanten Hendrikus Kamp en Franciscus Soeten al in 1855 een stoommachine van 12 pk hadden.²² In 1853 waren er in heel Limburg slechts 35 stoommachines in bedrijf met een gezamenlijk vermogen van 575 pk (gemiddeld 16 pk per machine), maar die waren grotendeels geplaatst in de grootste bedrijven, zoals die van Regout en de Domaniale mijn.²³

Gezien het feit dat de metaalindustrie nog in de kinderschoenen stond, werden de firmanten geconfronteerd met een tekort aan beschikbare vakmensen om de ijzerstoommederij op te starten. De firma Kamp & Soeten loste dit knelpunt op door de benodigde vakkennis grotendeels van buiten de regio te halen. Zo wist men de volgende vakmensen aan te trekken: Schreurs, een smid uit Rotterdam; Seau, een vormer uit Roermond; Tomlow, een smid uit Baarlo; Rossel, een smid uit Blerick; Bouwman met diens zwager Mullemans uit Doetinchem; Mulder, een vormer ook uit Doetinchem; Lambrigts, een vormer uit Luik; en Orval, een smid uit Angleur die vermoedelijk afkomstig was van de staalfabriek Angleur, die met de staalfabrieken van Cockerill en Sclessin tot de grootste ondernemingen van het Luikse industriebekken behoorde.²⁴

De vakkennis die deze experts naar Tegelen brachten was ambachtelijk van karakter. Het was grotendeels ervaringskennis, die persoonsgebonden was, ook wel aangeduid met de term ‘tacit knowledge’, ‘stilzwijgende of impliciete kennis’. De centrale kennisdrager was de ambachtsman. Hij bezat de kennis van het product en het productieproces, stelde de volgorde van handelingen vast, etc. Zijn zintuigen vormden het belangrijkste instrumentarium om het productieproces te controleren en het eindproduct te beoordelen.²⁵ Het werven van dergelijke

20 NA, Kabinet des Konings, Kabinet der Koningin, 2.02.04, inv.nr. 930: ‘1855 18 juli, no. 94’.

21 M. Davids, F.C.A. Veraart en J.L. Schippers, ‘Van stoom naar stroom: de veranderingen in aandrijfkraft in de industrie’, in: J.W. Schot, H.W. Lintsen, A. Rip en A.A.A. de la Bruhère (eds.), *Techniek in Nederland in de twintigste eeuw. Deel VI. Stad, bouw, industriële productie* (Eindhoven 2003) 271-283, aldaar 272.

22 Gedeputeerde Staten Hertogdom Limburg, *Verslag van den toestand van het hertogdom Limburg in het jaar 1856 gedaan aan de Provinciale Staten door de gedeputeerde staten in de zomervergadering van het jaar 1857* (Maastricht 1857) 396.

23 Teeuwen, *Uit aarde geschapen*, 46.

24 Th.W.J. Driessen, *Geschiedenis van Tegelen* (Steyl 1952) 129.

25 Harry Lintsen, *Made in Holland. Een techniekgeschiedenis van Nederland [1800-2000]* (2e herz. druk; Zutphen 2005) 298-299.

kundige personen opende de deur voor de verdere ontwikkeling van de Tegelse metaalcluster. Zo werd de werkplaats van de firma Kamp & Soeten een belangrijke kennisorganisatie waarin leerlingen opgeleid werden tot vakmensen, gespecialiseerd in technische kennis en kunde die voor de regio Tegelen tot dan toe geheel nieuw was. Overgeleverde kennis, ervaringskennis en kennisoverdracht door afkijken van de bazen vormden de basis van de opleiding.

Eind 1855 waren 16 arbeiders werkzaam in het bedrijf. Het minimum werkloon bedroeg per dag 5 franc en het maximum 8 franc. Bovendien konden jongens onder de 12 jaar werk vinden voor een loon van 50 à 60 centiem.²⁶ Het aantal arbeiders in de fabriek groeide weldra door naar 30 en het bedrijf werd van groot belang voor de gemeente.²⁷ Ook buiten Tegelen kreeg de firma Kamp & Soeten al snel een goede reputatie. Zo nam het bedrijf reeds in 1856 deel aan de tentoonstelling van Limburgse Nijverheid te Maastricht. Hier presenteerde het een reeks van artikelen en werktuigen voor de akkerbouw. Deze artikelen werden door de landbouwers hoog geschat en de jonge firma werd met de zilveren medaille bekroond.²⁸ Meerdere prijzen zouden al spoedig volgen. Even later zou Kamp & Soeten naast landbouwgereedschappen ook beginnen met de fabricage van scheepsbenodigdheden, waaronder scheepsknieën, voor de Hollandse en Hamburgse zeehavens.²⁹

De speurtocht naar en aanvoer van ijzeroer

Toen de firmanten Hendrikus Kamp en Franciscus Soeten tegen 1857 het bedrijf wilden uitbreiden met een eigen ijzergieterij, werd men geconfronteerd met het feit dat in Tegelen geen spoor van de grondstof ijzeroer voorkwam. Deze grondstof werd wel gevonden in het nabij gelegen Baarlo aan de andere kant van de Maas, maar de in Maasbree woonachtige ondernemer Houba had reeds beslag gelegd op dat ijzeroer, dat hij doorverkocht aan ijzersmelterijen in het Duitse Ruhrort.³⁰

Hendrikus Kamp en zijn zwager vonden echter voor ijzeroerafgraving geschikte broekgronden in de gemeente Beugen en Rijkevoort, gelegen in Noord-

26 GAV, Mairie en Gemeentesecretarie Tegelen 1800-1929, 232, inv.nr. 120: 'Verslagen van de toestand der gemeente Tegelen, 1855'.

27 Gedeputeerde Staten Hertogdom Limburg, *Verslag van den toestand van het hertogdom Limburg in het jaar 1856*, 391.

28 'No. 554 tot 567', *De Roermondenaar*, 5 juli 1856, 2.

29 SHCL, NV Industria IJzerfabriek Tegelen en voorgangers, EAN 0562, inv.nr. 1: 'Proefschrift van C. Jonk over de ontwikkeling van de NV Industria Tegelen, 1953'.

30 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 145.

Brabant aan de Maas. Op 30 november 1857 verkreeg Kamp & Soeten een acht jaar durende vergunning van die gemeente voor het ontginnen van de plaatselijke lagen ijzeroer. Vanaf de vindplaats werd een smalspoorlijn aangelegd naar de Maas. Via de Maas vond vervolgens het verdere transport van ijzeroer naar de fabriek in Tegelen plaats.³¹ Er waren omstreeks het midden van de negentiende eeuw twee maatschappijen nabij Tegelen die een vervoerdienst over de Maas onderhielden: L. de Rijk & Cie te Steyl met twee boten en P.J. Berger te Venlo met vijf stuks.³² Voor het vervoer en delven betaalde Kamp & Soeten 150 gulden per bunder (iets meer dan 1 hectare). Ieder jaar moest minstens één bunder worden ontgonnen, anders verliep de concessie. Het afgewerkte gedeelte moest weer met een humuslaag en graszoden worden bedekt. In 1872 verklaarde de gemeente in totaal 1.800 gulden te hebben ontvangen, hetgeen betekende dat 12 bunder was ontijzerd.³³

Op 2 januari 1862 ging Kamp & Soeten ook een overeenkomst aan met de voormalige gemeente Wanroij, ten westen van Beugen en Rijkevoort. Deze overeenkomst had een looptijd van 12 jaar en ook hier mocht een smalspoorlijn worden aangelegd. De prijs per bunder bedroeg eveneens 150 gulden.³⁴ Of Kamp & Soeten de grondstof ijzeroer in een eigen hoogoven verwerkten is onwaarschijnlijk omdat er in geen enkele bron melding van wordt gemaakt. Wel is bekend dat de Neusser Hütte in Heerdt-Neuss in dezelfde periode ijzeroer uit Tegelen betrok. Aangezien in die plaats geen ijzeroer in de bodem aanwezig is, ligt het voor de hand te vermoeden dat er een samenwerking tussen beide bedrijven bestond, waarbij Kamp & Soeten ijzeroer aan de Neusser Hütte leverden in ruil voor de levering van ruw ijzer dat in Tegelen verder bewerkt kon worden.³⁵

Ten gevolge van de zogeheten Belgische Maasaftappingen verliep de aanvoer van grondstoffen over de Maas echter steeds slechter. Laag water was gedurende de beginperiode van de jaren 1860 een ernstig probleem, zo ernstig zelfs dat een sleepschip van P.J. Berger, met ijzer(oer) geladen bestemd voor de firma Kamp & Soeten, dichtbij hun ijzergieterij zonk.³⁶ Noodgedwongen moest men het benodigde ijzeroer langs een grote omweg aanvoeren: eerst naar de Zuid-Willemsvaart, vervolgens via de Noordervaart tot in Beringen en vandaar over land naar Tege-

31 *Ibidem*, 151.

32 *Ibidem*, 22.

33 *Ibidem*, 151-152.

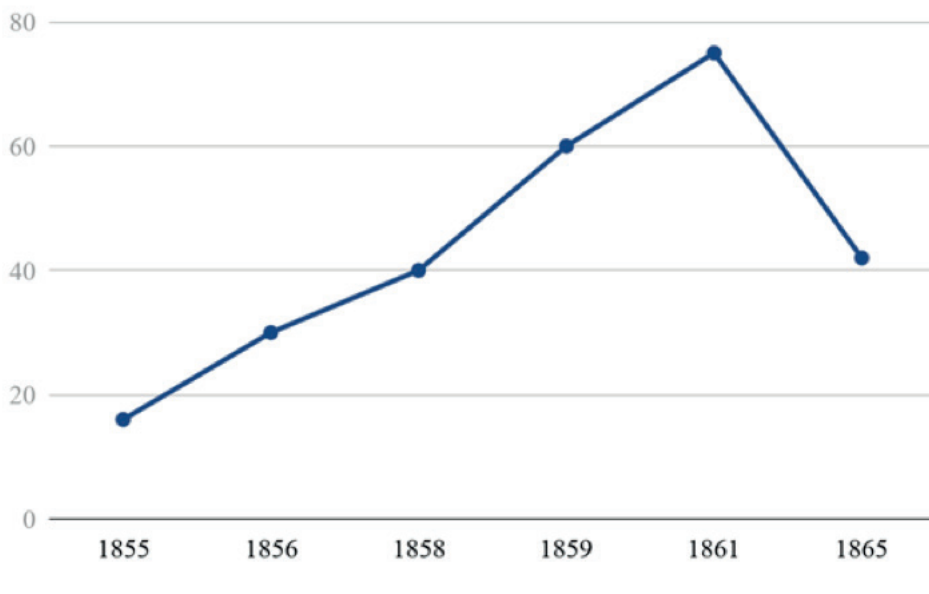
34 BHIC, Gemeentebestuur Wanroij, 1814 - 1937, 7039, inv.nr. 252: 'Akte van overeenkomst tussen het bestuur der gemeente Wanroij en de firma Kamp en Soeten te Tegelen inzake het delven van ijzerhoudende stenen in het gemeentebroek, 1862'.

35 Twan Ernst, 'IJzeroerwinning in het Meelderbroek', *Jaarboek Maas- en Swalmdal* 33 (2014) 102-118, aldaar 109.

36 Geen titel, *Venloosch Weekblad*, 28 januari, 1865, 2.

len.³⁷ Het was een prijzig alternatief voor de jonge onderneming, dat zijn weerslag op het personeelsbestand had (zie grafiek 1).

Grafiek 1. Een overzicht van het personeelsbestand van de firma Kamp & Soeten³⁸

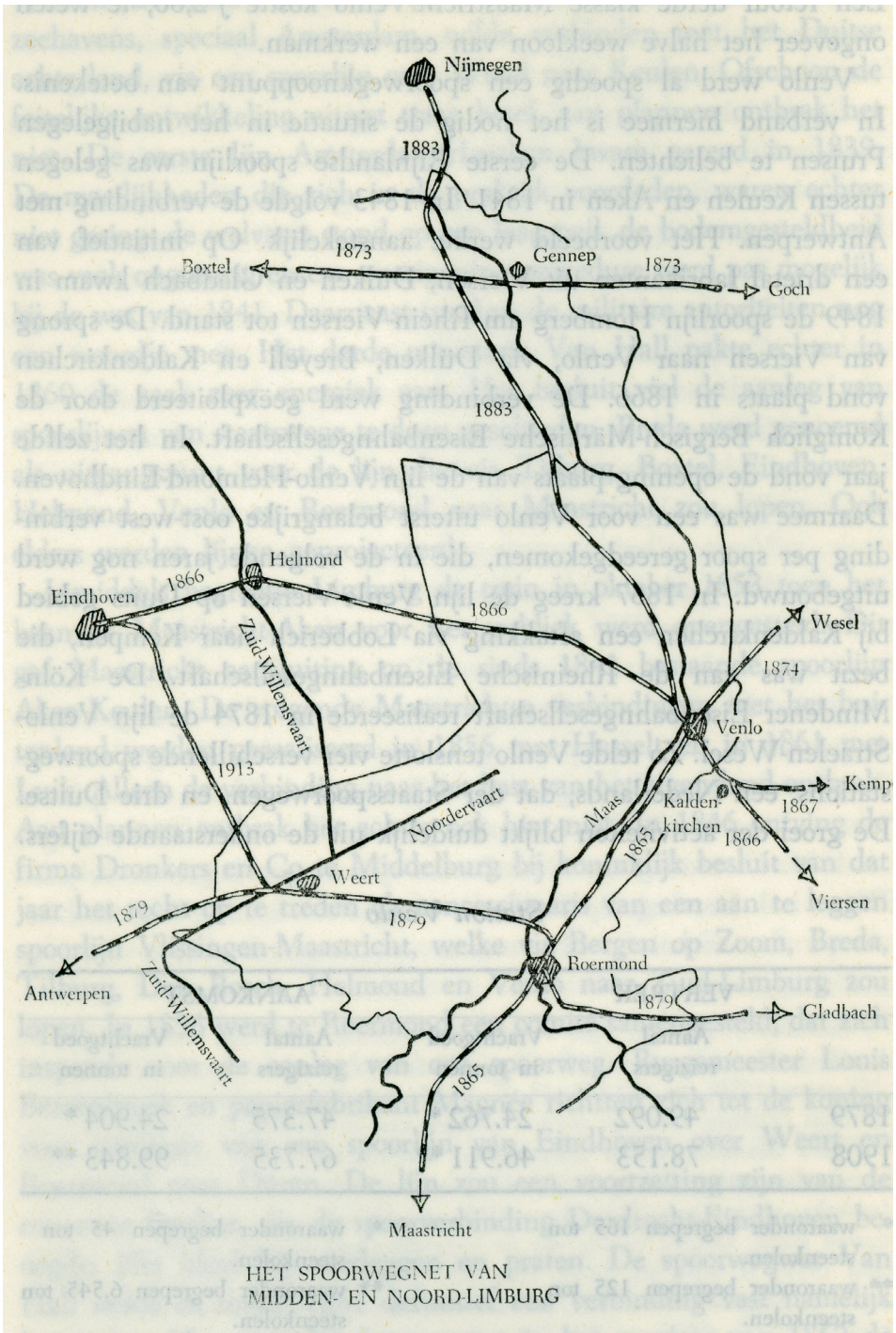


De periode van tegenslag was gelukkig van korte duur. De uitbouw van het Limburgse spoorwegennet betekende een welkome stimulans voor de verdere groei van de ijzeroerwinning. In 1865 kwam de spoorlijn Venlo-Maastricht gereed, zodat Kamp & Soeten voortaan een treinverbinding had met het zuiden van de provincie. Van daaruit liepen spoorlijnen naar Keulen en Aken, Luik en Hasselt. Venlo kreeg ook spoorwegverbindingen met Eindhoven (1866), met de Duitse plaatsen Kaldenkirchen en Viersen (1866), Kempen (1867) en Wesel (1874), en later met Nijmegen (1883). Bovendien werd in 1879 de spoorlijn Antwerpen-Roermond-Mönchengladbach geopend.³⁹ Venlo en Roermond werden dus beide een schakel tussen het Nederlandse spoorwegennet en Duitsland en België.

37 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 152.

38 Aangepast van *Ibidem*, 155. Gegevens geput uit de betreffende verslagen van de Kamer van Koophandel van Tegelen.

39 Huibers, *Industrialisering en katholieke arbeidersbeweging in Tegelen*, 63.



Spoorwegennet van Midden- en Noord-Limburg met jaar van voltooiing. Bron: Linsen, Verandering en verschuiving, 28.

Deze verbeterde logistieke infrastructuur werd door de firma Kamp & Soeten al zeer snel benut. Op 8 juni 1867 kocht Hendrikus Kamp al het ijzeroer op in het Veldens Broek (nabij Venlo gelegen). Hij betaalde hiervoor een vast bedrag van 425 gulden aan de gemeente Arcen en Velden, niet veel later aangevuld met een bedrag van 250 gulden voor percelen die door derden werden gepacht.⁴⁰ In het jaarverslag van 1867 vermeldt de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Venlo dat Kamp & Soeten er ongeveer 250 arbeiders op nahield voor de grootschalige (extra)regionale exploitatie van ijzeroer, en dat de firma een geregelde verzending van het oer via het spoor naar Pruisen onderhield. Het Tegelse metaalbedrijf maakte dus onmiddellijk optimaal gebruik van het nieuwe spoorwegennet.⁴¹

Datzelfde jaar werd het bedrijf opnieuw uitgebreid, nu met een door stoom gedreven ijzermeniefabriek, waarin het ijzeroer direct verwerkt kon worden zonder tussenkomst van een hoogoven. De kwaliteit van het nieuwe product was uitstekend. Volgens certificaten van grootverbruikers uit Holland, België en Pruisen waren zij zeer te spreken over het product uit Tegelen.⁴² Zo was de ijzermenie van de firma Kamp & Soeten van een bijzondere zuiverheid en bevatte deze 94 procent ijzeroxide, terwijl ijzermenie die door anderen op de markt werd gebracht slechts 50 à 60 procent bevatte.⁴³ Verder werd de ijzermenie nog geëxporteerd naar Frankrijk, Italië, Engeland en de Nederlandse koloniën.⁴⁴ Dit laat zien dat Kamp & Soeten al lang niet meer het lokaal georiënteerd bedrijfje uit de beginjaren was.

De groeiende productie maakte dat de firma zich voortdurend van de aanvoer van extra ijzeroer moest verzekeren. Via de spoorlijn Venlo-Maastricht slaagden Hendrikus Kamp en zijn zwager erin de grondstof uit Midden-Limburg te halen. Zij verkregen op 5 april 1870 een vergunning voor het ontginnen van de lagen ijzeroer gelegen in een weide nabij het Gasthuishof te Maasniel. De vergunning werd verleend door het College van Regenten van het Rooms Katholieke Godshuis te Roermond, waarvoor het bedrijf 944 gulden neerlegde.⁴⁵

40 Ernst, 'IJzeroerwinning', 109.

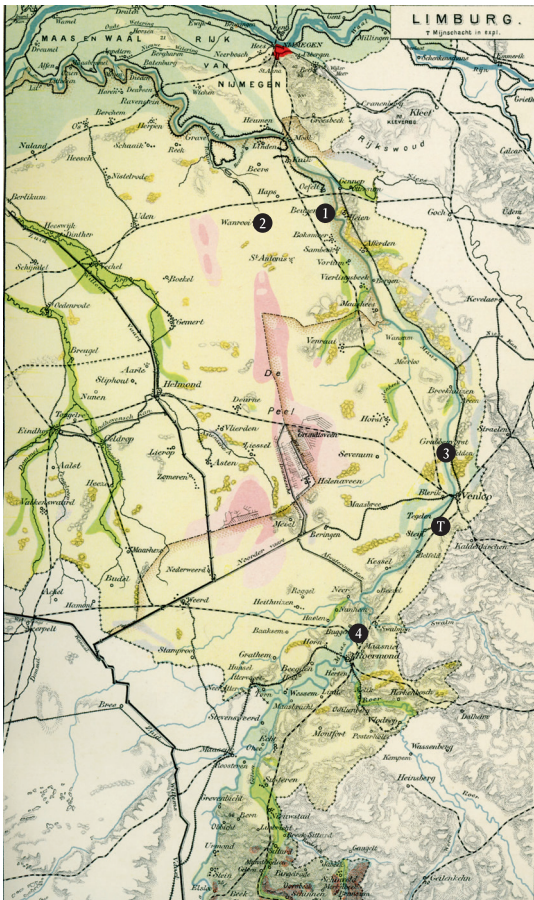
41 'Verslag over 1867', *Venloosch Weekblad*, 23 mei 1868, 2.

42 *Ibidem*, 2.

43 *Catalogus der nationale tentoonstelling van Nederlandsche en koloniale nijverheid te Arnhem 1879* (2e herz. druk; Arnhem 1879) 172.

44 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 153.

45 GAR, Roomsche Katholiek Godshuis, 4076, inv.nr. 2.2.3.1. - akt.nr. 1041: 'Stukken betreffende de overeenkomsten met de firma Kamp & Soeten te Tegelen en andere inzake de winning van ijzeroer nabij de Gasthuishof te Maasniel'.



- 1 Beugen en Rijkevoort (1857)
- 2 Wanrooi (1862)
- 3 Veldens Broek (1867)
- 4 Maasniel (1870)

Locaties waar door de firma Kamp & Soeten ijzeroer werd gewonnen. Uit: R. Bos, Atlas der geheele aarde (Groningen 1913).

Voordat Hendrikus Kamp op 5 januari 1871 overleed,⁴⁶ werd er op 1 januari 1870 een nieuwe vennootschap aangegaan onder dezelfde naam, met als firmanten Franciscus Soeten, Hendrikus' echtgenote Josephina Ronck, en Hendrikus' broer Franciscus Wilhelmus Kamp. De laatste was commanditair vennoot en had als zodanig één derde aandeel. Met uitsluiting van alle anderen voerde Franciscus Soeten de handtekening der firma. Hij was belast met het opzicht over de delving van de ijzergrond en het bestuur van de fabrieken, terwijl hem tevens het beheer van de kantoren was opgedragen. De duur van het vennootschap werd bepaald op tien jaar. Het bedrijf bestond op dat moment uit een stoomfabriek van ijzermeranie, een stoomfabriek van ijzeroker, en een ijzerfabriek. De ijzerfabriek omvatte

46 RHCL, Burgerlijke Stand in Limburg: Tegelen, 12.112, inv.nr. 34 - akt.nr. 2: 'Overlijdensakte Kamp, Hendrik'.

toen een ijzergieterij, een stoomgrofsmederij en een stoom-ijzerdraaierij. Uit de aanvankelijk betrekkelijk kleine ijzersmederij was een veelzijdig en omvangrijk bedrijf gegroeid.⁴⁷

Innovatie en uitbreiding van het productenscala

Twintig jaar na de oprichting produceerde het Tegelse metaalbedrijf nog altijd grotendeels voor de agrarische markt. De zaken gingen goed. In Nederland was Kamp & Soeten de enige producent van ijzeren wagen- en karrenassen, waardoor het product gretig aftrek vond. Hetzelfde gold voor de ploegplaten, riesters (onderdeel van een ploeg) en knieveren, die het bedrijf intussen aan het productenscala had toegevoegd. Deze fabricaten zouden tijdens de nationale tentoonstelling te Arnhem in 1879 de aandacht trekken door hun bijzondere zuiverheid en gladheid, en doordat er nauwelijks tekenen van hamerslagen te herkennen waren. Ook vanwege haar expertise in het maken van de assen - die tot in Java werden gebruikt - werd de firma alom geprezen.⁴⁸

De hoge kwaliteit was het resultaat van een aantal bedrijfsinnovaties die van 1873 tot 1876 plaatsvonden. Deze innovaties waren gedomineerd door de aanpassing en verbetering van de productieprocessen van de ijzerfabriek. Zo werd onder andere een grotere valhamer geplaatst, waarvan het aambeeld een imposante 15.000 kilogram woog. Deze was in de eigen gieterij gegoten.⁴⁹ Ook construeerde men een eigen speciale 'puddeloven' om afvalplaten te smelten tot bewerkbaar materiaal waarvan hoogwaardige assen gesmeed werden.⁵⁰

Met een nieuw bestuur kwam er ook een nieuwe bedrijfskoers. Na de ontbinding van de eerder genoemde vennootschap op 31 december 1879, verklaarde de oudste zoon van Franciscus, de in 1852 geboren Lodewijk Willem Hubert Soeten, de firma Kamp & Soeten te zullen aanhouden met zijn vader.⁵¹ De nieuwe vennootschap werd van kracht op 1 januari 1880 en ook nu bedroeg de looptijd van het contract tien jaar.⁵² Op dat moment bevond het metaalbedrijf zich te midden van een snel veranderende samenleving, gekenmerkt door een sterke bevolkingstoe-

47 'Geregelijke aankondigingen', *Nederlandsche Staatscourant*, 9 april 1875, 7.

48 *Catalogus der nationale tentoonstelling van Nederlandsche en koloniale nijverheid te Arnhem 1879* (2e herz. druk; Arnhem 1879) 172.

49 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 153.

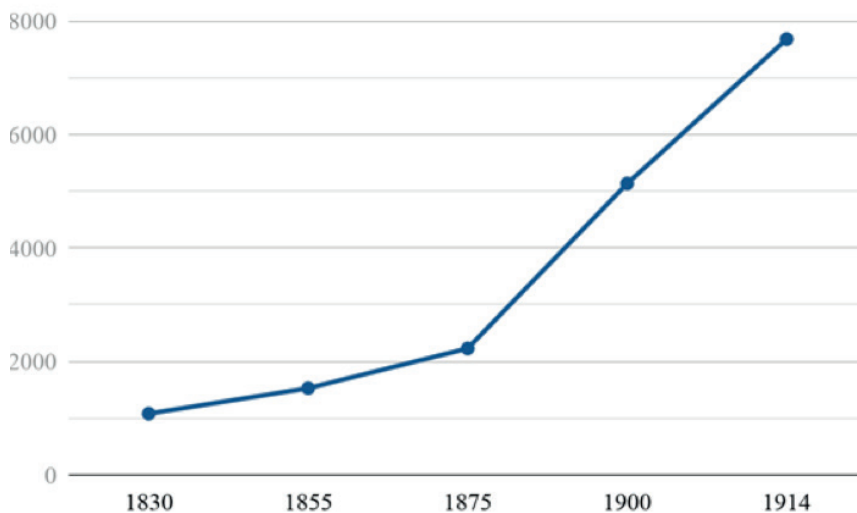
50 SHCL, NV Industria IJzerfabriek Tegelen en voorgangers, EAN 0562, inv.nr. 1: 'Proefschrift van C. Jonk over de ontwikkeling van de NV Industria Tegelen, 1953'.

51 RHCL, Burgerlijke Stand in Limburg: Tegelen, 12.112, inv.nr. 7 - akt.nr. 22: 'Geboorteakte Soeten, Lodewijk Willem Hubert'.

52 'De ondergeteekenden', *Venloosch Weekblad*, 13 maart 1880, 3.

name. Terwijl tussen 1830 en 1914 de bevolking van Midden- en Noord-Limburg verdubbelde, bracht Tegelen het tot een verzevenvoudiging, zoals uit grafiek 2 blijkt. Deze indrukwekkende groei kwam vooral na 1875 goed op gang en was zowel toe te schrijven aan een vestigingsoverschot als aan een geboorteoverschot.⁵³

Grafiek 2. Een overzicht van de bevolkingstoename in Tegelen



De sterke bevolkingstoename leidde tot een grote vraag naar woonruimte en uitbreiding van de woningbouw. Dit gaf een stevige impuls aan de keramische industrie. Zo waren in 1870 in Tegelen bijvoorbeeld 16 dakpannenfabrieken in bedrijf met een gezamenlijke jaarproductie van 7 à 7,5 miljoen dakpannen. Omstreeks 1890 was het aantal dakpannenfabrieken gestegen tot maar liefst 26 met een totale productie van 9,5 miljoen stuks per jaar.⁵⁴ Al snel zag de leiding van Kamp & Soeten deze toenemende bedrijvigheid als een gouden kans en besloot derhalve producten te gaan maken voor de mechaniserende keramische industrie. Voor dakpannenfabrieken fabriceerde Kamp & Soeten bijvoorbeeld gietijzeren roosterstaven

53 Voor de relevante geboorte-, sterfte- en migratiecijfers, zie J. Wachelder, 'Het geboorteoverschot in Limburg in de laatste eeuw', *Studies over de sociaal-economische geschiedenis van Limburg / Jaarboek van het Sociaal Historisch Centrum voor Limburg* 2 (1956) 70, alsmede J. Wachelder, 'De migratie in Limburg in de laatste eeuw', *Studies over de sociaal-economische geschiedenis van Limburg / Jaarboek van het Sociaal Historisch Centrum voor Limburg* 3 (1957) 175.

54 Teeuwen, *Uit aarde geschapen*, 63.

voor de pannenovens,⁵⁵ en voor de steenbakkerijen vervaardigde en leverde ze tichelsteenmachines, waarmee zo'n 2.000 bakstenen in één uur gemaakt konden worden.⁵⁶ Kamp & Soeten is daarmee een mooi voorbeeld van een bedrijf dat zich goed weet aan te passen aan en in te spelen op een veranderende omgeving.

Ook achtte de onderneming het omstreeks 1880 nodig een modelmaker aan het bedrijf te verbinden. Een 'model' is een replica van het te gieten object. De modellen zijn gemaakt van hout en worden gebruikt om holten in 'vormen' te maken. Deze vormen zijn gemaakt van vormzand. Door gesmolten ijzer in deze vormen te gieten worden de gietstukken gemaakt. Anton Alois Probst zou deze taak op zich nemen.⁵⁷ Geboren te Koblenz in 1853, zou deze bijzondere man de fundering leggen voor de totstandkoming van het eerste beroepsopleidingscentrum in Tegelen. Voor de verdere ontwikkeling van de Tegelse metaalcluster bleek dat dat later van groot belang was. Behalve het maken van modellen voor Kamp & Soeten gaf Probst in zijn vrije tijd op zondagmiddagen, vermoedelijk na de hoogmis, onderricht in technisch tekenen aan jonge geïnteresseerde arbeiders van het bedrijf, alsmede aan toekomstige metselaars en timmerlieden.⁵⁸

De particuliere lessen van Probst betekenden een eerste stap in de richting van regionaal vakonderwijs in Tegelen. De lessen wierpen hun vruchten af. In de volgende paragraaf zal worden betoogd dat sommige metaalarbeiders die bij hem de technische knowhow hadden opgedaan zich later zouden ontpoppen tot succesvolle lokale ondernemers. Het overlijden van Probst in 1898 deed dan ook de vraag rijzen naar een versterking van de educatieve infrastructuur.⁵⁹ Tot op de dag van vandaag bleef Anton Probst een lokaal symbool van vakmanschap, idealisme en dienstbaarheid aan de gemeenschap. Zo bestaat er zelfs de 'Probst Award', die sinds 1996 jaarlijks door de Kamer van Koophandel Limburg-Noord wordt toegekend aan een persoon of organisatie die zich op bijzondere wijze heeft ingezet voor het onderwijs in Noord- en Midden-Limburg.

Na een lange periode van succes werd de firma Kamp & Soeten in het jaar 1882 geconfronteerd met tegenslag. Jean Gérard en Jacob Lodewijk Hubert Wolters hadden in de negentiende eeuw een van de grootste en bekendste bankiershuizen van Noord-Limburg. De broers waren succesvolle zakenlieden en behoorden tot de Venlose elite. Zodoende genoten ze het vertrouwen van vele ondernemingen in de regio - ook van Kamp & Soeten. In 1878 werd de firma Wolters deelgenoot

55 *Ibidem*, 96.

56 'Kamp & Soeten', *Maas- en Roerbode*, 8 mei 1880, 4.

57 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 153.

58 Huijbers, *Industrialisering en katholieke arbeidersbeweging in Tegelen*, 67.

59 RHCL, Burgerlijke Stand in Limburg: Tegelen, 12.112, inv.nr. 35 - akt.nr. 18: 'Overlijdensakte Probst, Anton Alois'.



Anton Alois Probst (midden) en zijn studenten, anno 1896. Bron: G.C.P. Linssen, *Honderd jaar industrie in Noord-Limburg, 1839-1939* (Venlo 1979) 6.

van Kamp & Soeten door de overname van een aandeel van 25.000 gulden. Het was voor de eerste maal dat het metaalbedrijf gebruikmaakte van banken. Als gevolg van het faillissement van de Roermondse papierfabriek Burghoff kwam Wolters in 1882 in grote moeilijkheden. Het bankiershuis Wolters had vier ton in Burghoff geïnvesteerd en was die enorme som geld nu kwijt. Bovendien bleek dat de broers geld hadden verduisterd van de Burgerlijke Godshuizen en het Venlose weeshuis, waarvoor ze uiteindelijk in de gevangenis belandden.⁶⁰ Ten gevolge van het faillissement van Wolters kwam de firma Kamp & Soeten wettelijk in liquidatie. Om uit de onverdeelde boedel te geraken werd de fabriek, met alle gebouwen en grondstoffen op 24 februari 1883 publiekelijk geveild. De fabriek bleef tot aan de dag van de verkoop in werking. De originele verkoopadvertentie vermeldt het volgende:

60 'Procès-Wolters', *Provinciale Noordbrabantsche en 's Hertogenbossche Courant*, 19 juni 1883, 1.

De sedert 1855 bestaande, druk beklante, volgens de eischen des tijds ingerichte, in volle werking zijnde ijzerfabriek onder de firma Kamp en Soeten, te Tegelen bij Venlo, gunstig gelegen ook voor scheepsbouw, op den rechter Maasoever, vrij van overstroming bij den hoogsten waterstand, op een half uur afstand van Venlo en 10 minuten van het station van den Staatsspoorweg Tegelen, benevens de aanwezige grondstoffen. Totale oppervlakte 9000 vierk. meter waarvan ongeveer 2000 meter bebouwd. De gebouwen allen in steen opgetrokken zijn in den besten toestand en verreweg het grootste gedeelte in de laatste jaren nieuw herbouwd. De fabriek omvat gieterij, stoomgrofsmederij, atelier [zo werd de machinefabriek genoemd] en fabriek van ijzermerie.⁶¹

Inzake de ‘aanwezige grondstoffen’ vermeldt deze advertentie specifiek dat het gaat om 500.000 kilo ijzergrond dat opgedolven ligt nabij Velden. Ook zijn er twee arbeiderswoningen ‘gelegen nabij de fabriek’. In een vervolgadvertentie lezen we dan dat deze panden bewoond zijn door de werklieden Probst en Orval.⁶² Na een tweede veiling werd de fabriek met bijbehorende goederen voor de som van 19.100 gulden verkocht - een koopje, aangezien het fabriekscomplex ongeveer een ton gekost had. De zaak zou worden voortgezet onder een naamloze vennootschap, waarvan Lodewijk (Louis) Soeten als directeur zou optreden.⁶³

De oprichting van deze naamloze vennootschap geschiedde op 28 juli 1883, voor de tijd van tien achtereenvolgende jaren. Het bedrijf heette nu ‘IJzerfabriek van Tegelen’.⁶⁴ Als oprichters traden drie personen op, die de raad van commissarissen zouden vormen. Te beginnen met de uit Malmédy afkomstige Carl (Charles) Ferdinand Keunen, lid van een patriciaatsfamilie en kersverse echtgenoot van Constantia Louisa Wilhelmina Hubertina Soeten - de oudste dochter van Franciscus.⁶⁵ Carl’s positie als directeur van de N.V. ‘Meierijsche Bank’ in Eindhoven moet hem tot een welkome aanvulling hebben gemaakt voor zowel de familie als het bedrijf.⁶⁶ De tweede oprichter was de uit Gulpen afkomstige Johannes Joseph Alexander Telders, rijksontvanger te Echt. Ook hij was getrouwd met een dochter van Franciscus, namelijk met Elisa Hubertina Hendrica Soeten.⁶⁷ Ten laatste was

61 ‘Openbare verkoop’, *Venloosch Weekblad*, 20 januari 1883, 4.

62 ‘Bemerking’, *Venloosch Weekblad*, 17 februari 1883, 4.

63 ‘Gemengd nieuws’, *Het Nieuws van den Dag: Kleine Courant*, 9 april 1883, 5.

64 ‘Aankondiging’, *Venloosch Weekblad*, 25 augustus 1883, 3.

65 RHCL, Burgerlijke Stand in Limburg: Tegelen, 12.112, inv.nr. 26 - akt.nr. 13: ‘Huwelijksakte Keunen, Carl Ferdinand en Soeten, Constantia Louisa Wilhelmina Hubertina’.

66 Centraal Bureau voor Genealogie, *Nederland’s patriciaat. Genealogieën van bekende geslachten*. Volume 81 (Woerden 1999) 190.

67 RHCL, Burgerlijke Stand in Limburg: Tegelen, 12.112, inv.nr. 26 - akt.nr. 26: ‘Huwelijksakte Telders, Johannes Joseph Alexander en Soeten, Elisa Hubertina Hendrica’.

Franciscus Wilhelmus Kamp, dan ingenieur te Jemeppe, weer opnieuw bij de oprichting van een nieuwe vennootschap betrokken.

De Wolters-affaire vormde geen belemmering voor het bedrijf om wederom nieuwe gespecialiseerde vaklieden aan te trekken om zo tot product vernieuwing te komen. Naar aanleiding van de problematische gebeurtenissen in 1882, achtte de leiding het nodig een bedrijfsingenieur aan te stellen die de kwaliteit van de producten verder zou kunnen op voeren. Dit werd de 35-jarige Frans Dominicus Oswald Assmann, oorspronkelijk uit Breslau afkomstig.⁶⁸

Voorheen was Assmann als technicus werkzaam in Zwolle en had hij aandelen in de N.V. 'Zwolsche fabriek van stoom- en andere werktuigen'.⁶⁹ Het is aannemelijk dat hij binnen dat bedrijf als technisch directeur optrad. Bovendien had de technisch inventieve Assmann een internationaal patent op zijn naam, dat betrekking had op een automatische tap- en kurkmachine voor bier, wijn en vruchtensappen.⁷⁰ Het was een bekwaam ingenieur, die de IJzerfabriek van Tegelen op een hoger peil bracht. Uit zijn huwelijksakte met de Haarlemse Magdalena Cloeck blijkt dat Assmann al een jaar na aankomst in het Tegelse bedrijf, dus in 1884, zich had opgewerkt tot fabrieksdirecteur.⁷¹ Onder zijn leiding werd de kwaliteit van de productie door modernisering verbeterd. Zo werd in 1884 een nieuwe gietoven geïnstalleerd en in het daaropvolgende jaar een krachtige stoommachine van 40 pk.⁷² Ook het productenscala van de IJzerfabriek van Tegelen werd weer uitgebreid. Het atelier ging naast het produceren van roosterstaven en tichelsteenmachines zich nu ook toeleggen op het fabriceren van andere machines voor de keramische industrie, zoals leemmolens, walswerken, persen en vormen.⁷³ De IJzerfabriek van Tegelen bleef dus inspelen op de mogelijkheden die de mechanisering van deze industrietak bood.

In 1888 verliet Assmann het bedrijf om zich toe te leggen op het perfectioneren van zijn laatste uitvinding, een speciale briefhouder met bijbehorende perforator.⁷⁴ De uit Luik afkomstige Paul R. van der Made nam vervolgens het directeurschap over.⁷⁵ Het vertrek van Assmann werpt ook vragen op: waarom gaat de directeur van een goed geoutilleerd en modern bedrijf weg om zich vervolgens toe te leggen

68 'Lijst van hoogstaangeslagenen in de Rijks- directe belastingen in de provincie Limburg', bijvoegsel tot de *Nederlandsche Staatscourant* van 5 mei 1906, 29.

69 'Vereenigingen en naamlooze vennootschappen', *Nederlandsche Staatscourant*, 1 mei 1878, 7.

70 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 154.

71 HCO, Burgerlijke Stand in Overijssel, 0123, inv.nr. 14571 - akt.nr. 124: 'Huwelijk Franz Dominikus Oswald Assmann en Magdalena Cloeck'.

72 Huibers, *Industrialisering en katholieke arbeidersbeweging in Tegelen*, 73, alsmede 'Verslag van de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Venloo, over den toestand van Landbouw, Handel, Nijverheid en Scheepvaart in 1886', *Venloosche Courant*, 9 april 1887, 1.

73 Huibers, *Industrialisering en katholieke arbeidersbeweging in Tegelen*, 73.

74 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 157.

75 *Ibidem*, 154.



Een oudere Frans Dominicus Oswald Assmann. Bron: J.M.G. Derix, *Naam & faam: zeventig jaar Briefhouder- en Metaalwarenfabrieken Egidius Janssen N.V.* (Leeuwarden 1990) 15.

op een nichemarkt? Nam de belangstelling voor briefhouders in snel tempo toe? Of was er misschien sprake van een conflict? Op basis van de beschikbare bronnen blijft het gissen.

Vaklieden worden zelf ondernemers

In de inleiding werd de vraag gesteld welke onderliggende factoren en dynamieken uiteindelijk tot clustervorming hebben geleid. Het is nu tijd om hierop nader in te gaan. Eerder in dit artikel werd reeds aangegeven dat de firma Kamp & Soeten door het rekruteren van kundige vaklieden van buitenaf de stoot gaf tot de verdere ontwikkeling van de Tegelse metaalcluster. De werkplaats van het bedrijf fungeerde als een kennisorganisatie waarin leerlingen werden opgeleid tot ambachtsslieden met grote kennis van het product en het productieproces. Kennisoverdracht door afkijken van de bazen vormde hierin een essentieel onderdeel. Veertig jaar na oprichting, in 1895, was de werkplaats met ongeveer 70 personeelsleden uitge-

groeid tot een heuse kweekvijver van talent.⁷⁶ In de huidige paragraaf zullen we zien dat een unieke ondernemingszin onder een handvol van deze getalenteerde arbeiders - aangewakkerd door het aanhoudend zichtbaar succes van hun werkgever, de IJzerfabriek van Tegelen - de beweegreden was voor het oprichten van eigen metaalbedrijven in Tegelen.

Het begon in het jaar 1888, toen voor de eerste maal de knoop werd doorgemaakt door Lambertus Hekkens. Naar verluidt zou hij als handvormer hebben gewerkt in de IJzerfabriek van Tegelen en de technische knowhow hebben opgedaan tijdens de lessen van Anton Probst.⁷⁷ Peter Theodorus Thijssen, een zwager van Hekkens en van beroep timmerman, kon zich verdienstelijk maken als modelmaker van het nieuwe bedrijf.⁷⁸ Beide personen waren uit Tegelen afkomstig.⁷⁹ In een krant vinden we een samenvatting van het jaarverslag over 1888 inzake de toestand van handel, nijverheid en het fabriekswezen in de gemeente Tegelen. Deze samenvatting - door de plaatselijke Kamer van Koophandel opgesteld - vermeldt de oprichting van een tweede ijzergieterij, met vier arbeiders in dienst, onder de noemer 'Hekkens & Thijssen'.⁸⁰ Het fabrieksgebouw van circa zeven bij achttien meter was gelegen aan de Hoogstraat, op korte afstand van de IJzerfabriek van Tegelen.⁸¹ Omdat de kennis van deze firma grotendeels gebaseerd was op de routines van de IJzerfabriek van Tegelen, ontwikkelde Hekkens & Thijssen zich in dezelfde technologische richting. Ook zij begonnen met het produceren van gietijzeren roosterstaven voor de pannenovens van de dakpannenfabrieken, en wagen- en karrenassen voor de landbouw.⁸² Het was dan ook deze technologische verwantschap én de interpersoonlijke relatie tussen beide bedrijven die het vervolg mogelijk maakten.

Toen in 1890 de gezondheid van Franciscus Soeten, Hekkens' oude baas, gestaag achteruit ging, besloot men op 1 mei dat jaar de IJzerfabriek van Tegelen door liquidatie over te laten gaan aan de firmanten Dentjens, Hekkens en Thijssen. Er kwam een nieuwe firmanaam, namelijk 'IJzerfabriek van Tegelen, Dentjens, Hekkens & Cie'. Hiervoor werden de firma's Hekkens & Thijssen en Gebr. Dentjens - dat in Baarlo sinds 1873 een machinefabriek had - geliquideerd en met hun

76 Teeuwen, *Uit aarde geschapen*, 60.

77 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 156.

78 *Ibidem*, 156.

79 RHCL, Burgerlijke Stand in Limburg: Tegelen, 12.112, inv.nr. 27 - akt.nr. 7: 'Huwelijksakte Hekkens, Lambertus en Thijssen, Theodora Catharina Hubertina', alsmede akt.nr. 22: 'Huwelijksakte Thijssen, Peter Theodorus en Houx, Anna Maria Hubertina'.

80 'Verslag omtrent den toestand van Handel, Nijverheid en het Fabriekswezen in de gemeente Tegelen door de Kamer van Koophandel aldaar, over het jaar 1888', *Venloosche Courant*, 23 maart 1889, 5.

81 Léon Janssen, *Een nieuwe eeuw, een nieuwe stijl: Hekkens IJzergieterij B.V.: Bedrijfspecial*, uitg. van Janssen Pers en Hekkens IJzergieterij b.v. te Tegelen t.g.v. het 100-jarig jubileum (Gennep 1988) 3.

82 Bart Beurskens en Willem Kurstjens, *Opkomst, glorie en ondergang van 't Sijpske* (Venlo 2015) 10.

personeel en gereedschappen bij de IJzerfabriek van Tegelen gevoegd.⁸³ Vooral het atelier werd door de toevoeging van nieuwe machinerieën uitgebreid en verbeterd.⁸⁴ Bedrijfsdirecteur Van der Made vertrok en vijf maanden later, op 7 oktober, overleed Soeten.⁸⁵ Ondertussen werd de bestaande productie van kar- en wagenassen flink doorgezet. De aan de fabriek gevestigde ijzergieterij verwerkte vanaf 1 mei tot het einde van het jaar 1890 maar liefst 350.000 kilogram ruw ijzer, en de grofsmederij 95.000 kilogram per maand.⁸⁶

Het opnemen van Josephus Quirinus Dentjens in het bedrijf was een verstandige beslissing aangezien hij gepatenteerde kennis voor productinnovaties hield. Dit heeft uiteindelijk bijgedragen tot het stimuleren van de innovatie-activiteit van het bedrijf. Dentjens had in Duitsland octrooi verkregen op een speciale machine voor het scherpen van molenstenen. Dit product vond voortdurend grote aftrek en werd na verloop van tijd de nieuwe specialiteit van het bedrijf.⁸⁷ De zakenrelatie met Duitsland werd onderhouden door de uit Grefrath afkomstige Louis Spickenheuer. De onderneming slaagde er dus nog altijd in om mensen van buitenaf voor zich te winnen.

Toch bleef het partnerschap Hekkens, Thijssen en Dentjens niet lang intact. Tegen het einde van 1891 traden de heren Hekkens en Thijssen uit de firma en namen vervolgens hun oude ijzergieterij aan de Hoogstraat weer opnieuw in gebruik. 'Tegelsche ijzergieterij, Hekkens & Thijssen' heette hun onderneming nu.⁸⁸ Het was een besluit waarvan naderhand bleek dat men er geen spijt over behoeft te hebben. In binnen- en buitenland kregen hun producten een goede naam. Op een tentoonstelling te Batavia werden hun roosterstaven met een zilveren medaille bekroond.⁸⁹ De oude ijzerfabriek - die na het uittreden van firmanten Hekkens en Thijssen 'IJzerfabriek van Tegelen, Dentjens & Cie' werd - stond nu onder de vooruitstrevende leiding van Josephus Dentjens.

83 Giel van Hooff, *De Nederlandse machinefabrieken, 1825-1914: overzicht en bibliografie* (3e herz. druk; Amsterdam 1990) 87.

84 'Verslag omtrent den toestand van Handel, Nijverheid en het Fabriekswezen in de gemeente Tegelen door de Kamer van Koophandel aldaar, over het jaar 1890', *Venloosch Weekblad*, 2 mei 1891, 5.

85 RHCL, Burgerlijke Stand in Limburg: Tegelen, 12.112, inv.nr. 34 - akt.nr. 57: 'Overlijdensakte Soeten, Frans Adriaan'.

86 'Verslag omtrent den toestand van Handel, Nijverheid en het Fabriekswezen in de gemeente Tegelen door de Kamer van Koophandel aldaar, over het jaar 1890', *Venloosch Weekblad*, 2 mei 1891, 5.

87 *Ibidem*, 5.

88 'Verslag van de Kamer van Koophandel, Fabrieken te Tegelen over het jaar 1891', *Venloosche Courant*, 16 juli 1892, 5.

89 'Hartguss roosterstaven', *De Telegraaf*, 20 januari 1894, 4.



Directeur Dentjens (midden) en personeel van de IJzerfabriek van Tegelen, Dentjens & Cie in 1892. Uiterst links zien we modelmaker Probst staan. Bron: Linssen, *Honderd jaar industrie in Noord-Limburg*, 6.

De bedrijfsdichtheid in de regio nam opnieuw toe in 1893 toen Tegelen zijn derde metaalbedrijf kreeg. Vijf jaar na zijn vertrek bij de IJzerfabriek van Tegelen begon Assmann voor zichzelf in Tegelen aan de Venloschestraat.⁹⁰ De 'Maatschappij tot Exploitatie van Assmann's Briefhouder' ging zich toeleggen op het vervaardigen van de door Assmann geperfectioneerde briefhouder, waarmee men eenvoudig correspondenties en rekeningen alfabetisch en naar tijdsorde kon rangschikken en bewaren.⁹¹ Ook op deze uitvinding had Assmann octrooi gekregen. De metaalwarenfabriek, die 18 arbeiders telde, produceerde per week 2.500 briefhouders die in binnen- en buitenland werden verkocht.⁹²

Intussen werden de gebouwen van de IJzerfabriek van Tegelen, Dentjens & Cie elektrisch verlicht⁹³ en breidde het bedrijf tegen 1900 zijn productenscala succesievelijk uit met kneedtafels voor de margarine-industrie, raamzaag- en houtbewerkingsmachines voor de houtbewerkingsindustrie en kabelmoffen voor

90 Derix, *Naam & faam*, 18.

91 'Groot debiet!', *Ierseksche en Thoolsche Courant*, 18 november 1893, 3.

92 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 157.

93 *Ibidem*, 154.

elektriciteitsbedrijven.⁹⁴ De IJzerfabriek ging dus geheel nieuwe markten verkennen. De toekomst moet er bovendien rooskleurig hebben uitgezien, want op 4 oktober 1902 werd voor de tijd van 20 achtereenvolgende jaren een nieuwe N.V. opgericht door Josephus Dentjens en Louis Spickenheuer, die nu voor één derde aandeel medefirmant werd. De nieuwe onderneming heette 'IJzerfabriek Tegelen, voorheen Dentjens & Cie'.⁹⁵

De ambachtelijke kennis die langzaam floreerde in het gebied werd continu versterkt toen werknemers van de ene baan naar de andere verhuisden. Net zoals Hekkens stond ook Willem Doesborgh - die als vormersbaas in dienst was van de IJzerfabriek - op het punt zijn gevestigde expertise op eigen kracht te gaan exploiteren. Ook hij had voldoende kennis opgedaan, deze geïnterpreteerd en geassimileerd, en was nu klaar om deze toe te passen voor commerciële doeleinden. Doesborgh begon zijn eigen ijzergieterij op 1 juli 1903 en deed dit in samenwerking met een zekere Peter Johan Beckx en Frans Simons, beide wonende te Tegelen. Terwijl de firma 'Beckx, Doesborgh en Simons' heette, verwees men naar hun gieterij als 'de Globe'. De fabriek was gelegen op de Stationsweg in Tegelen.⁹⁶ Niet veel later werd het gebouw verlicht met acetyleneegas.⁹⁷ Ondanks hun succes gingen de firmanten in 1906 uit elkaar. Om de liquidatie op te heffen werd de gieterij op 1 december van dat jaar publiekelijk verkocht.⁹⁸ Frans Simons, vastbesloten om 'de Globe' voort te zetten, kocht de gieterij voor de som van 20.000 gulden.⁹⁹

De ondernemingszin van Willem Doesborgh bleef onverlet. Na de verkoop ging hij opnieuw met Peter Johan Beckx in zee en samen stichtten ze op 5 januari 1907 de firma 'Beckx en Doesborgh'. De firma had ten doel 'het drijven van handel in ijzer en ijzerwaren en al hetgeen tot dergelijke onderneming behoort'.¹⁰⁰ 'IJzergieterij Eureka', zoals hun fabriek genoemd werd, was de vierde gieterij in de regio. In de tussentijd kreeg Tegelen ook weer een nieuwe metaalwarenfabriek. De firma 'Karel Lengs' - welke al snel veranderde in 'K. Lengs & Zonen' - handelde in een groot assortiment aan producten, waaronder de befaamde 'Leonidas-Rijwielen', banden, lantaarns, sleutels en zadels voor rijwielen, en naaimachines.¹⁰¹ Dit bedrijf

94 Hooff, *De Nederlandse machinefabrieken*, 51.

95 'Aankondiging'. *Venloosche Courant*, 26 oktober 1902, 2; 'Naamlooze vennootschappen', bijvoegsel tot de *Nederlandsche Staatscourant* van 23 oktober 1902, 909.

96 'Gerechtelijke aankondigingen (5115)', eerste bijvoegsel tot de *Nederlandsche Staatscourant* van 3 oktober 1904, 5.

97 Linssen, *Verandering en verschuiving*, 157.

98 'Kantoor van notaris Brouwers te Venlo', *Venloosch Nieuwsblad*, 24 november 1906, 4.

99 'Provinciaal nieuws enz', *Venloosche Courant*, 5 december 1906, 2.

100 'Gerechtelijke aankondigingen (721)', tweede bijvoegsel tot de *Nederlandsche Staatscourant* van 5 februari 1907, 9.

101 '22416', bijlage tot de *Nederlandsche Staatscourant* van 1 augustus 1907, 176.

zou uiteindelijk in maart 1933 worden overgenomen en veranderen in T.M.I. - de 'Tegelsche Metaalwaren-Industrie'.¹⁰²

De komst van een allereerste machinefabriek in Tegelen, evenals een vijfde ijzergieterij versterkte de concentratie van economische activiteit verder. Hendrik Herman Mulder startte in 1907 zijn machinefabriek in een kleine gehuurde werkplaats van zes bij zeven meter aan de Muntstraat te Tegelen.¹⁰³ Hij nam twee ervaren oud-collega's in dienst: Jacobus Schatorje en Hubertus Relouw. Beiden waren leeftijdgenoten van hem (30 jaar) waarmee hij had samengewerkt aan de IJzerfabriek van Tegelen, Dentjens & Cie.¹⁰⁴ Mulder was daar begonnen als leerling bankwerker en volgde de tekenlessen van Probst. Zo zien we hem op de afbeelding van pagina 87 als eerste persoon links van Probst zitten. Bovendien vinden we hem als jongeman terug op de afbeelding van pagina 93, geheel rechtsboven. Ook zijn vader en broer hadden in de IJzerfabriek gewerkt. De eerste jaren hield Mulder zich voornamelijk bezig met het uitvoeren van reparaties aan stoommachines, oliemotoren en aan productiemachines, voornamelijk in de keramische industrie.¹⁰⁵ Kort daarna zou het bedrijf beginnen met de fabricage van complete machines, waaronder steenpersen, dakpannenpersen en kollergangen – de koller-gang was een werktuig dat gebruikt werd voor het verkleinen, mengen, pletten of vermalen van allerlei soorten maalgoed.¹⁰⁶

De vijfde ijzergieterij verrees in 1911, toen de firmanten Lambertus Hekkens en Peter Theodorus Thijssen in goede verstandhouding van elkaar scheidden.¹⁰⁷ De aanhoudende uitbreiding van de woningbouw bracht genoeg orders binnen. Thijssen bouwde een eigen ijzergieterij aan het station, met zijn twee volwassen zoons als deelgenoten. Nog datzelfde jaar werd de fabriek op 7 juli in werking gesteld onder de naam 'Th. Thijssen en Zonen'.¹⁰⁸ Men hield zich bezig met het gieten en leveren van alle gietwerken in ijzer, naar model of tekening. Verder maakte het bedrijf roosterbaren voor stoomketels.¹⁰⁹ Hekkens zette zijn bedrijf voort in het pand aan de Hoogstraat. Ook hij nam zijn kinderen in het bedrijf op en onder de noemer 'L. Hekkens & Zonen' adverteerde hij met speciale 'hartguss' roosterstaven- en gietstukken.¹¹⁰

102 Martien Blondel, *Oorlog en herstel in Noord-Limburg 1940-1950: een herinnering in foto's* (2e herz. druk; Venlo 1950) 225.

103 Jeu Quicken en Piet van Buggenum, *Mulder Machinefabriek Tegelen-Holland* (Tegelen 2015) 38.

104 *Ibidem*, 4.

105 *Ibidem*, 16.

106 *Ibidem*, 18.

107 'Bij den dood van P.Th. Thijssen', *Nieuwe Venlosche Courant*, 21 september 1940, 2.

108 '25-jarig fabrieksjubileum', *Limburger Koerier: Provinciaal Dagblad*, 6 juli 1936, 4.

109 'Firma Th. Thijssen & Zonen', *De Tijd: Godsdienstig-staatkundig Dagblad*, 24 december 1914, 8.

110 'L. Hekkens & Zonen', *Nieuwe Venlosche Courant*, 22 juli 1911, 12.

Samenvattend kunnen we stellen dat drie bijzondere dynamieken tot clustervorming hebben geleid. De eerste dynamiek heeft betrekking op de educatieve rol die de firma Kamp & Soeten, en later de IJzerfabriek van Tegelen, heeft gespeeld. Hierin vormde het ambachtelijk karakter van de vakkennis een bepalende factor. Deze faciliteerde een directe en eenvoudige kennisoverdracht tussen arbeiders gebaseerd op on-the-job training en afkijken van de ervaren bazen. Zodoende kon de werkplaats van het Tegelse metaalbedrijf dienen als een kweekschool voor kennisintensieve vaklieden. Een tweede dynamiek die nadien heeft bijgedragen tot clustervorming was de manifestatie van een sterke ondernemingszin onder enkelen van deze vaklieden. Omdat ze zich in een kansrijke, snel veranderende omgeving bevonden - gekenmerkt door toenemende industrialisering - begonnen goed geïnformeerde werknemers hun gevestigde expertise op eigen kracht te exploiteren. Vaklieden werden dus zelf ondernemers. Ingebed in een gedeelde sociaal-culturele context, promootte deze eigenzinnige ondernemersgeest bedrijfsvorming, bedrijfslocatie en interactie. Bovendien de interpersoonlijke relaties die de ondernemers onderling hadden opgedaan tijdens hun emplooi op de IJzerfabriek, werd interactie tussen de metaalbedrijven ook gefaciliteerd door de aanwezigheid van gedeelde routines. Door gebruik te maken van kennis die van één gemeenschappelijke bron afkomstig was - de IJzerfabriek van Tegelen - ontstond er een onderliggende technologische verwantschap tussen de metaalbedrijven die communicatie en samenwerking mogelijk maakten. De aanwezigheid van dergelijke gedeelde routines kan dan ook gezien worden als de laatste bijzondere dynamiek dat tot clustervorming heeft geleid.

Een beroepsopleidingscentrum in Tegelen

In de inleiding wees ik reeds op het feit dat clusters uit twee elementen bestaan, namelijk uit een geografische concentratie van onderling verbonden bedrijven in een gemeenschappelijk veld én uit een ondersteunende infrastructuur. Waar in de vorige paragrafen van dit artikel de focus lag op het ontwikkelingsproces van de bedrijven, is in deze korte laatste paragraaf de totstandkoming van wat men tegenwoordig een beroepsopleidingscentrum zou noemen het onderwerp van discussie.

Institutionele ondersteuning was afwezig totdat de metaalindustrie een zekere omvang bereikte. Vanaf de eeuwwisseling zou de toenemende bedrijfsdichtheid in de regio de vraag naar vakmensen in snel tempo doen groeien. In de geest van de inmiddels overleden Anton Probst en zijn tekenlessen richtte de Rooms-

Katholieke Volksbond 'St. Martinus' in 1906 vervolgens een vaktekenschool op.¹¹¹ Daarmee kreeg de technische beroepsopleiding in Tegelen een belangrijke structuur. Bovendien was de oprichting van de tekenschool een laatste stap in het vormingsproces van de Tegelse metaalcluster. Tegelen beschikte nu over een concentratie van onderling verbonden metaalbedrijven, alsmede over een ondersteunende infrastructuur.

In het bestuur van deze school zaten voornamelijk bestuursleden van de vakvereniging van metaalbewerkers.¹¹² Het is dan ook niet verwonderlijk dat de R.K. Volksbond de tekenschool besloot op te richten onder patronaat van Sint Eligius - de Franse heilige St. Eloi, die omstreeks 650 in de buurt van Limoges, alvorens bisschop te worden, het ambacht van goudsmid uitoefenende.¹¹³ Later werd hij de patroonheilige van metaalbewerkers en smeden. Drie leraren (later teruggebracht naar twee) gaven op zaterdagmiddagen in het plaatselijke volkshuis les in vaktekenen voor metaal- en bouwvakken aan leerlingen van 12 jaar en ouder.¹¹⁴ Ook niet-volksbonders konden zich inschrijven.¹¹⁵

De tekenschool was dus gericht op het versterken van de lokale metaalbedrijven door het leveren van praktische training en een clustergerelateerd onderwijsprogramma. Aangezien St. Eligius technische kennis aan de geclusterde bedrijven verstrekke (zij het indirect door de verspreiding van opgeleide ambachtslieden in de regio), ondersteunde het instituut innovatie door het bevorderen van sectorale innovatieve capaciteit. Hierdoor konden de regionale bedrijven verder door-groeien. De gemeenteraad van Tegelen zag het nut ervan in en besloot derhalve de instandhouding van de school door middel van subsidiëring te verwezenlijken. De Provincie zou een jaar later het goede voorbeeld volgen, en vanaf 1912 sloot ook het Rijk zich aan.¹¹⁶ De Rijkscontroleur op het Nijverheidsonderwijs zou het onderwijspeil van de tekenschool na enige jaren gelijkstellen met dat van de beste inrichtingen van zijn district.¹¹⁷ De metaalindustrie van Tegelen ging een goede toekomst tegemoet.

111 Huibers, *Industrialisering en katholieke arbeidersbeweging in Tegelen*, 67.

112 *Ibidem*, 67.

113 Linssen, *Honderd jaar industrie in Noord-Limburg*, 27.

114 'Nieuws uit Tegelen', *Nieuwe Venlosche Courant*, 29 september 1927, 5.

115 'Teekenschool', *Venloosch Nieuwsblad*, 6 oktober 1906, 2.

116 Een overzicht van het aantal leerlingen en de binnenkomende subsidies voor de St. Eligius tekenschool is opgenomen in de volgende tijdschriften: *Verslag van den Staat der Hooge-, Middelbare en Lagere Scholen in het Koninkrijk der Nederlanden*, alsmede in *Verslag van den staat van het onderwijs in het Koninkrijk der Nederlanden*.

117 'Teekenschool 'St. Eligius'', *Nieuwe Venlosche Courant*, 1 april 1938, 5.

Samenvatting en conclusie

Ik begon dit artikel met de constatering dat het beeld van de industriële geschiedenis van Tegelen voor een te belangrijk deel bepaald wordt door de keramische nijverheid maar dat ook de plaatselijke metaalindustrie het verdient nader belicht te worden. Dit artikel is een eerste poging om de gefragmenteerde literatuur samen te brengen en door het toevoegen van nieuwe bronnen en theorieën nieuwe inzichten te verschaffen in de totstandkoming van het Tegelse metaalcluster.

Op basis van de bevindingen mogen we stellen dat het ontwikkelingstraject van de metaalcluster in Tegelen vrij opmerkelijk is. De afwezigheid van lokale grondstoffen, ervaringskennis én een betrouwbare logistieke infrastructuur gedurende de beginjaren van de industrie zijn redenen genoeg om vraagtekens te zetten bij de potentiële totstandkoming van een succesvol cluster. Met oog op deze knelpunten stonden drie onderzoeksvragen in dit artikel centraal, namelijk: waarom kozen ondernemers Tegelen als vestigingsplaats van een nieuw metaalbedrijf? Hoe wisten de pionierende ondernemers de struikelblokken op hun pad te verwijderen? En welke factoren en dynamieken hebben uiteindelijk geleid tot clustervorming?

De eerste vraag is de moeilijkste. Documenten uit de beginjaren die licht werpen op de motieven die Hendrikus Kamp en zijn zwager tot de oprichting van hun ijzerfabriek hebben geleid blijven helaas zoek. Desalniettemin zijn er een aantal omstandigheden en factoren die de stichting van het bedrijf aldaar begrijpelijk maken. Zo zal de keuze vermoedelijk primair veroorzaakt zijn door het feit dat Hendrikus daar zijn pannenfabriek had en tevens van daaruit de handelsvertegenwoordiging voor Cockerill op zich had genomen. Daarenboven moet men onthouden dat de oprichters stevige wortels hadden in de Tegelse samenleving, ook op politiek niveau. Tenslotte kan de directe nabijheid van Steyl met zijn gunstige los- en laadplaats nog een rol gespeeld hebben.

Om aanvangsproblemen te overwinnen kozen Hendrikus Kamp en Franciscus Soeten voor een gedurfde aanpak. Door de benodigde ambachtsmannen grotendeels van buiten de regio te rekruteren lukte het de zwagers op eigen houtje een gespecialiseerde lokale arbeidspool samen te stellen. Voor ijzeroerafgraving geschikte broekgronden week het bedrijf aanvankelijk uit naar Noord-Brabant, maar ten gevolge van de Belgische Maasaftappingen verliep de aanvoer van de grondstof over de Maas steeds slechter. Hierdoor zag de firma Kamp & Soeten zich uiteindelijk genoodzaakt een prijzige omweg te nemen. De uitbouw van het Limburgse spoorwegennet liet gelukkig niet lang op zich wachten en dit betekende een welkome stimulans voor de verdere groei van de ijzeroerwinning. Al snel ver-

zekerde het bedrijf zich van de aanvoer van extra ijzeroer uit de buurt van Venlo en Midden-Limburg. Dat Kamp & Soeten onmiddellijk optimaal gebruik maakte van deze verbeterde logistieke infrastructuur is één van de vele voorbeelden van hoe het Tegelse bedrijf zich goed wist aan te passen aan, en in te spelen op, een veranderende omgeving. Ook geregelde bedrijfsinnovaties en het herhaaldelijk uitbreiden van het productenscala geven blijk van flexibiliteit. Het is deze eigenschap die het bedrijf erin deed slagen met haar tijd mee te gaan en keer op keer nieuwe successen te boeken.

Drie dynamieken gaven de stoot tot de totstandkoming van het Tegelse metaalcluster: de educatieve taak die de firma Kamp & Soeten en de IJzerfabriek van Tegelen op zich namen en die de aanzet tot de gespecialiseerde arbeidspool gaf; de manifestatie van een sterke ondernemersgeest ingebed in een gedeelde sociaal-culturele context, hetgeen een handvol werklieden tot de oprichting van een eigen metaalbedrijf aanzette; en tenslotte de aanwezigheid van een onderliggende technologische verwantschap tussen de bedrijven, die communicatie en samenwerking mogelijk maakten. De toenemende bedrijfsdichtheid in Tegelen leidde tot de oprichting van de vaktekenschool St. Eligius, die ten doel had technische kennis en expertise aan de geclusterde bedrijven te verstrekken en daarmee de verspreiding van opgeleide ambachtslieden in de regio bevorderde. Met de komst van dit beroepsopleidingscentrum werd een laatste, meer geformaliseerde stap gezet naar een gespecialiseerde kennisinfrastructuur. Aan het begin van de twintigste eeuw beschikte Tegelen aldus over een geografische concentratie van onderling verbonden bedrijven in een gemeenschappelijk veld, alsmede over ondersteunende scholingsmogelijkheden: het Tegelse metaalcluster was geboren.

Izer- en Metaalgieterij, „De Globe”.

SPECIALITEIT IN FIJN GIETWERK VOLGENS MODEL.

Telegram-cadres ✂ Telefoon intercommuniaal
De Globe, Tegelen No. 201.

Tegelen, den 30 September 1905

De Heer *Janssen Willemssen Meuser* Debet

AAN DE IJZERGIETERIJ „DE GLOBE”,
BECKX, DOESBORGH & SIMONS.

Verzonden per *spoor* Betaalbaar op *drie* Maanden met _____ percent korting.

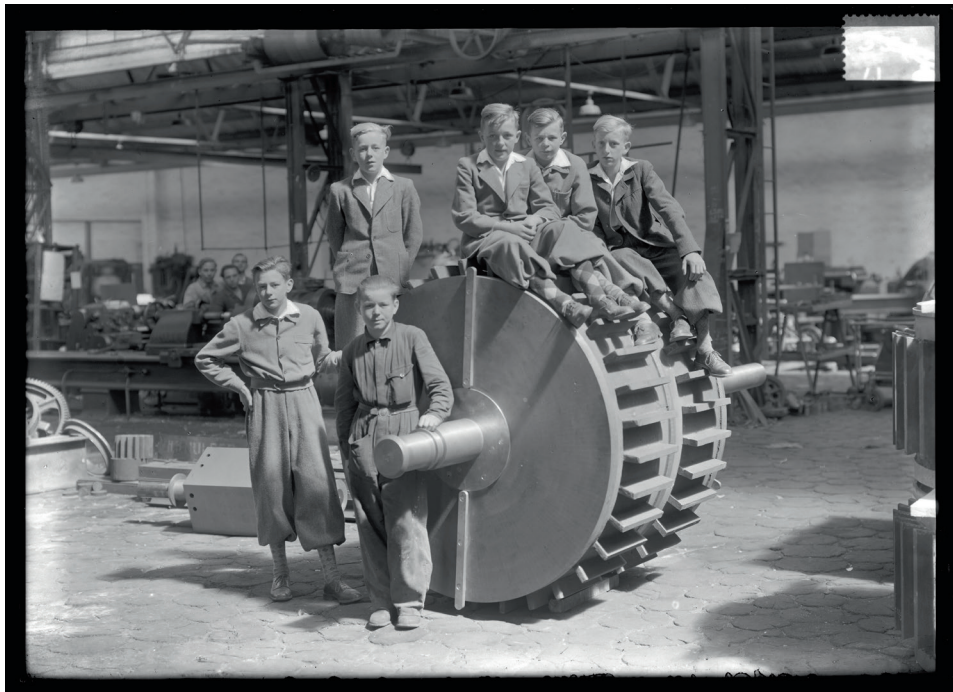
1905	AANTAL	BENAMING DER GOEDEREN	GEWICHT.	PRIJS	BEDRAG.
July 24	32	plaatjes	572	5,5	31 46
„ „	20	potjes 220 dekkels	159	10	15 90
„ „	2	platen	236	5,5	12 98
„ „	110	roosterplaten	1595	5,5	87 72 ⁵
Sept 29	65	„	462	„	52 91
Oct 2	15	„	222	„	12 21
					<i>273 18 ⁵</i>
				<i>Tegeel</i>	<i>0 05.</i>

Reclames moeten binnen 14 dagen na ontvangst geschieden.

Factuur van de Tegelse IJzer- en Metaalgieterij 'De Globe', 1905. SHCL, briefhoofdencollectie.



Factuur van de Machinefabriek & IJzergieterij Tegelen v/h Dentjens & Co, 1907. SHCL, briefhoofdencollectie.



Machinefabriek Tulder, niet gedateerd. SHCL, fotocollectie (glasnagatief nr. 553).