



*Werkspoorkwartier: Creatief Circulair Maakgebied* presenteert:

**Titel en ondertitel**

Van Ketellapperij tot Wereldbedrijf. *En Weer Terug*

De economische visies en principes achter Werkspoor in de geest van het Werkspoorkwartier

**Auteurs of makers:**

Gerrit van der Maarl BA, masterstudent aan de Universiteit Utrecht en stagiair bij Utrecht Sustainability Institute (USI). Onder begeleiding van Tony Schoen en Joppe van Driel van USI.

**Achtergrond of context van het rapport of product:**

Dit onderzoeksrapport is het eindproduct van de stage die onderdeel is van het curriculum van de Master *Geschiedenis van Politiek en Maatschappij* aan de Universiteit Utrecht en is geschreven in opdracht van USI. Het doel van dit onderzoek was de visies en doeleinden van de huidige herontwikkeling van het Werkspoorkwartier te spiegelen aan de periode 1913-1976, waarin de fabrieken van Werkspoor nog de invulling van het gebied vormen. Hiermee wordt gekeken naar vormen van continuïteit en discontinuïteit in de huidige duurzame ontwikkeling van het gebied en de vroegere industriële invulling ervan.

**Kernvraag:**

Waar en hoe verschilt de huidige invulling van het gebied met de vroegere industriële invulling, en waar komt de huidige ontwikkeling van het gebied juist overeen met het verleden en is er sprake van continuïteit?

**Opbrengst:**

In het Werkspoorkwartier in Utrecht wordt voortgebouwd op de industriële erfenis van spoorwegen en bruggenfabrikant Werkspoor. Toch lijkt de nieuwe, kleinschalige en duurzame herontwikkeling van het Werkspoorkwartier vandaag de dag behoorlijk te verschillen van de zware metaalindustrie waarmee Werkspoor het gebied invulde. Dus juist omdat in het Werkspoorkwartier op basis van kleinschaligheid, creativiteit en circulariteit wordt toegewerkt naar een nieuw economisch systeem, wil dit onderzoek deze economische herontwikkeling van het Werkspoorkwartier historiseren en spiegelen aan de visies en principes die juist schuilgingen achter werkgelegenheid, materiaalgebruik en gebiedsontwikkeling bij Werkspoor. Door de ontwikkeling van het Werkspoorkwartier historisch te contextualiseren draagt dit onderzoek bij aan de huidige identiteit, perceptie en bewustzijn ten aanzien van circulaire economie en duurzame gebiedsontwikkeling.

**Tags:**

Industrieel erfgoed, economische visies, duurzame ontwikkeling.

**Contact:**

Sarah Carmichael, stagedocent vanuit Universiteit Utrecht (S.G.Carmichael@uu.nl).

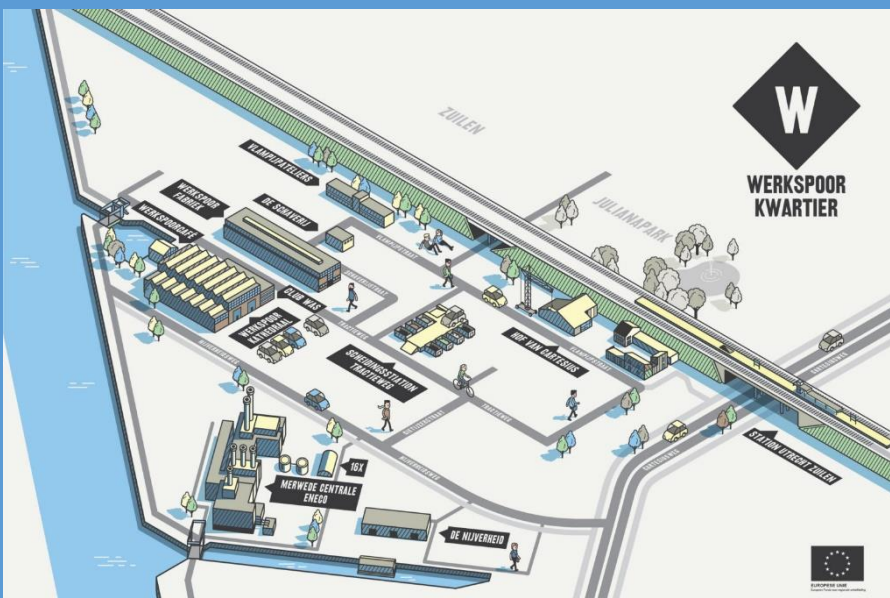
Tony Schoen, stagebegeleider vanuit USI en het Werkspoorkwartier (a.j.n.schoen@uu.nl).



# Van Ketellapperij tot Wereldbedrijf

*En Weer Terug*

De economische visies en principes achter Werkspoor in de  
geest van het Werkspoorkwartier



Gerrit van der Maarl

Onderzoeksrapport

Mei 2019

Onderdeel van het  
Masterprogramma  
Geschiedenis van  
Politiek en Maatschappij  
(Universiteit Utrecht)

Onder leiding van Tony  
Schoen

In opdracht van het  
Utrecht Sustainability  
Institute (USI)



Universiteit Utrecht

# Inhoudsopgave

---

|  |    |
|--|----|
| ❖ Proloog: Werkspoor in de geest van het Werkspoorkwartier.....                                      | 3  |
| ➤ <i>Voormalige Werkspoor anno 2019: creatief, circulair maakgebied.....</i>                         | 4  |
| ➤ <i>Werkspoorkwartier: breuk met verleden of omarming industrieel erfgoed?.....</i>                 | 6  |
| ➤ <i>Visies achter Werkspoor: eigentijdse invulling gehistoriseerd.....</i>                          | 7  |
| ➤ <i>Werkgelegenheid en materiaalgebruik: visies gecategoriseerd.....</i>                            | 8  |
| ❖ Fase I: Ontstaan, crisis en oorlog (1912-1945).....  | 9  |
| ➤ <i>Van reparatiewerkplaats tot internationaal opererende fabriek.....</i>                          | 9  |
| ➤ <i>Groei en expansie: Werkspoor verlegt haar grenzen.....</i>                                      | 10 |
| ➤ <i>Groot kapitaal, groot hart?.....</i>  | 12 |
| ➤ <i>Europa en Werkspoor ontsteken de vuren.....</i>   | 14 |
| ➤ <i>Van lokale loyaliteit tot internationale handel.....</i>  | 16 |
| ➤ <i>Groei ondanks 'ongunstige industriële omstandigheden'.....</i>                                  | 17 |
| ➤ <i>Groei en sociaal ondernemen: onvermijdelijke tegenstelling of integrale bedrijvigheid?.....</i> | 19 |
| ➤ <i>Onder Werkspoors vleugels.....</i>  | 20 |
| ➤ <i>Regionale verbinding in tijden van crisis.....</i>  | 22 |
| ➤ <i>'Weder een evenwicht bereiken'.....</i>   | 25 |
| ➤ <i>'in sneller tempo voortschrijdende technische ontwikkeling'.....</i>                            | 26 |
| ➤ <i>Heulen met de vijand of werken onder dwang?.....</i>  | 29 |
| ❖ Fase II: Wederopbouw, bloeiperiode en teloorgang (1945-1976).....                                  | 31 |
| ➤ <i>Van slachtofferrol tot controversen.....</i>  | 31 |
| ➤ <i>Van IJmuiden tot Tsjechoslowakije: invloedrijk Werkspoor vindt weg omhoog.....</i>              | 33 |
| ➤ <i>Werkspoor en omgeving: zowel zegen als vloek.....</i>   | 35 |
| ➤ <i>Veelzijdig en divers Werkspoor hekelt massaproductie.....</i>                                   | 36 |
| ➤ <i>Fusie met Stork, maar veelzijdigere productie stopt.....</i>                                    | 38 |
| ➤ <i>Werkspoor krijgt monumentaal aanzicht.....</i>  | 41 |

|   |   |    |
|---|---|----|
| ➤ | <i>Personeel de dupe van toenemende veelzijdigheid.....</i>               | 42 |
| ➤ | <i>Werkspoor voorop in energietransitie.....</i>                          | 43 |
| ➤ | <i>Op een dood spoor.....</i>   | 44 |
| ➤ | <i>Voormalige bron van werkgelegenheid onder vuur in eigen buurt.....</i> | 47 |
| ➤ | <i>Het spoor bijster.....</i>   | 47 |
| ➤ | <i>Werkspoor herrijst (gedeeltelijk) uit de as.....</i>                   | 48 |
| ➤ | <i>Maar doet veel stof opwaaien.....</i>                                  | 50 |
| ❖ | <b>Epiloog: 'Van ketellapperij tot wereldbedrijf'. En weer terug.....</b> | 52 |
| ➤ | <i>Keuze voor Zuilen openbaart economische visies Werkspoor.....</i>      | 52 |
| ➤ | <i>Centrale positie in productie én omgeving.....</i>                     | 53 |
| ➤ | <i>Plaats van werkgelegenheid in economische benadering.....</i>          | 54 |
| ➤ | <i>Materiaalgebruik en gebiedsvisie.....</i>                              | 54 |
| ❖ | <b>Verantwoording bronmateriaal en bibliografie.....</b>                  | 56 |
| ➤ | <b>Bibliografie.....</b>  | 56 |

## Proloog: Werkspoor in de geest van het Werkspoorkwartier

---

Vanwege 'getrouwe plichtsbetrachting gedurende 25 jarigendienst' als aanslaander en kraandrijver bij Werkspoor N.V. te Utrecht ontving meneer Jacob Lammert Bomer (1895-1969) in ca. 1940 – notabene in oorlogstijd – een 'vereerend getuigschrift'. De oorkonde (figuur 1), op zichzelf al van aanzienlijke afmetingen, toont een kordate arbeider die met opgeheven hoofd – en met werktuig in de hand – opkijkt naar de majestueus zwierende kranen en de vurig walmende schoorstenen van de fabrieken op de achtergrond. Het is al met al een schouwspel van Sovjet-achtige proporties.<sup>1</sup>



*Figuur 1.* De authentieke oorkonde die door Jacob Lammert Bomer werd ontvangen, wordt nu onder 'losse aanwinsten' bewaard in het Utrechts Archief. Eigen foto van auteur.

Niet Werkspoor zelf, maar de Nederlandsche Maatschappij voor Nijverheid en Handel was verantwoordelijk voor het uitreiken van deze oorkondes. De enorme olietanks, zware stalen constructies als bruggen en schepen en welgeteld zestien ronkende schoorstenen die op de

---

<sup>1</sup> Het Utrechts Archief, Verzameling losse aanwinsten van Het Utrechts Archief: individuele stukken (1111-2), inv. nr. 199.

oorkonde pronken, getuigen van een ware verheerlijking van de zware industrie. Ook werknemers van Werkspoor Utrecht ontvingen dus deze oorkonde. Kennelijk associeerde (of vereenzelvigde?) de Nederlandsche Maatschappij voor Nijverheid en Handel ook Werkspoor in Utrecht met deze zware industrie. Dit schetst impliciet (maar ook vrij letterlijk) een beeld van Werkspoor Utrecht en haar fabrieken dat op het eerste gezicht nogal verschilt met de nieuwe invulling die vandaag de dag gegeven wordt aan het voormalige fabrieksterrein van Werkspoor Utrecht.

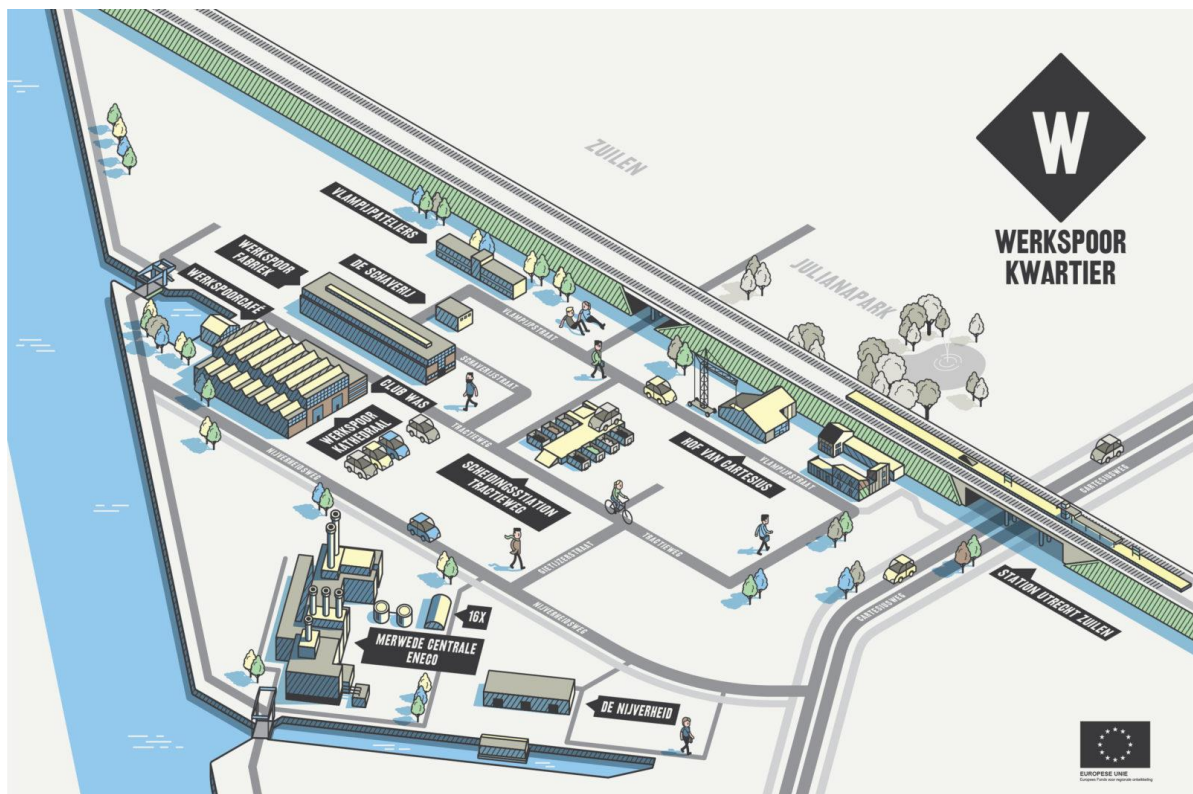


*Figuur 2.* Het fabrieksterrein van Werkspoor in Utrecht op haar hoogtepunt, omstreeks 1960. Bron: <https://efro-wsk.nl/geschiedenis-van-het-werkspoorkwartier/>.

### *Voormalige Werkspoor anno 2019: creatief, circulair maakgebied*

Waar blijkt dat verschil uit? Het project 'Werkspoorkwartier: creatief, circulair maakgebied' beoogt aan de oude, industriële inrichting van het gebied een nieuwe, duurzame invulling te geven. Niet door het terrein weer vol te bouwen met monumentale fabriekshallen en zwartgeblakerde schoorstenen, maar door van het terrein een 'toonaangevend vestigingsgebied' te maken voor 'creatieve, circulaire maakbedrijven en start ups'. Naast dat hiermee een positieve bijdrage wordt geleverd aan het vestigingsklimaat van het gebied voor kleinschalige, creatieve en circulaire

bedrijvigheid en werkgelegenheid, wil dit project tevens het gebied omvormen tot broedplaats van duurzame economische en stedelijke ontwikkeling.<sup>2</sup>



*Figuur 3. Artistieke weergave van het voormalige fabrieksterrein van Werkspoor ten tijde van de herontwikkeling naar het Werkspoorkwartier. Bron: <https://efro-wsk.nl/>.*

Dit project is voortgekomen uit een ontwikkelingsvisie die de gemeente Utrecht in 2012 voor het gebied heeft opgesteld. Het project is tot stand gekomen door een samenwerkingsverband van het Utrecht Sustainability Institute (USI), dat hierin een coördinerende rol vervult, diverse bouwverenigingen, gebouwontwikkelaars en bedrijven uit de bouw- en maaksector van uit het gebied zelf, en een aantal Utrechtse kennisinstellingen. Voor een groot aantal partijen, waaronder de gemeente Utrecht, is in dit project een ondersteunende rol weggelegd. Het project valt onder het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO), en wordt daar tevens door gefinancierd.

Door de betrokken partijen wordt in het gebied invulling gegeven aan de visies en doeleinden van het project door middel van de herontwikkeling van publieke ruimtes, zoals het ontwerpen van circulaire parkeergelegenheden en duurzame horeca in de oude Werkspoorhaven; herontwikkeling van de oude, nog overgebleven voormalige fabriekshallen voor bedrijvigheid, ontmoeting en expositie, maar ook het creëren van nieuwe, groene werkplekken voor creatieve en duurzame

<sup>2</sup> Projectplan 'Werkspoorkwartier: creatief, circulair maakgebied', ingediend 9 juni 2017.

ondernemers en het ontwikkelen van een *circular hub* voor het praktisch en doeltreffend hergebruiken van materialen voor bouw en inrichting.

Naast deze vooral praktische invulling van het gebied is het project ook nadrukkelijk begaan met het profileren en promoten van het gebied als vestigingslocatie, en het verkrijgen van meer naamsbekendheid bij creatieve, circulaire maakbedrijven, de voornaamste doelgroep van het project. Hierbij zal door middel van allerlei bijeenkomsten, evenementen, beurzen en open dagen het gebied op een zo uitnodigend mogelijke manier opengesteld worden. Daarnaast zullen de aan het gebied verbonden Utrechts kennisinstellingen (Universiteit Utrecht, Hogeschool Utrecht en HKU) hun expertise op het gebied van bouwen, circulair, logistiek, co-creatie, businessmodellen, circulair inkopen en duurzaamheid inzetten bij het meten en toetsen van effecten, het trekken van conclusies en het verlenen van advies ten aanzien van de ontwikkeling van zowel vestiging als circulariteit in het Werkspoorkwartier.

### *Werkspoorkwartier: breuk met verleden of omarming industrieel erfgoed?*

Het beeld dat hiermee geschetst wordt van de nieuwe invulling van het Werkspoorkwartier, waarbij circulaire economische ontwikkeling, kleinschalige bedrijvigheid en creatieve vormen van werkgelegenheid hoog in het vaandel staan, vormt op het eerste gezicht een wereld van verschil met het beeld dat léttelijk geschetst is van de situatie waarin het huidige Werkspoorkwartier nog het zwaartepunt van de Utrechtse metaalindustrie vormde. Toch is de vraag – en dat is tevens de centrale vraag binnen dit onderzoek – of dit verschil wel zo zonneklaar is. Inderdaad wordt dit voormalige gebied van zware industrie momenteel herontwikkeld naar een gebied van kleinschalig, creatief en circulair ondernemerschap ten behoeve van duurzame economische en stedelijke ontwikkeling. Maar hierbij wordt het industriële nalatenschap van het gebied niet volledig teniet gedaan. Dit project borduurt juist voort op dit industriële erfgoed door het te omarmen en er een nieuwe, meer duurzame en eigentijdse invulling aan te geven.

De vraag is dus niet zozeer óf de huidige, circulaire en creatieve invulling van het gebied inderdaad zo verschilt met de voormalige, zware industriële invulling van wat nu het Werkspoorkwartier is. De vraag is vooral wáár en hóe de huidige invulling van het gebied verschilt met de vroegere industriële invulling, maar ook juist waar de huidige ontwikkeling van het gebied overeenkomt met het verleden en er juist sprake is van continuïteit.

De huidige nieuwe invulling van het Werkspoorkwartier maakt niet zomaar deel uit van weer een nieuw moment van ruimtelijke ordening in Utrecht. De veranderingen die het Werkspoorkwartier



momenteel doormaakt staan in het teken van een complete herontwikkeling van dit voormalige fabrieksterrein. Deze herontwikkeling overstijgt de puur architectonische, planologische en ruimtelijke noties die vaak met stedelijke ontwikkeling geassocieerd worden omdat bij de herontwikkeling van het Werkspoorkwartier wordt toegewerkt naar een geheel nieuw sociaaleconomisch systeem. De herontwikkeling van het Werkspoorkwartier is dus in grote mate idealistisch en visionair gestoeld, en zal op een zo min mogelijk dogmatisch en zo veel mogelijk praktisch-realistische manier worden gerealiseerd.

Omdat het Werkspoorkwartier momenteel op een idealistische manier wordt herontwikkeld naar een nieuw economisch systeem van circulariteit, kleinschalige bedrijvigheid en creatieve vormen van werkgelegenheid, en met het oog op het ogenschijnlijk scherpe contrast tussen deze duurzame herontwikkeling en het industriële verleden van het gebied, is het van groot belang om de visies, doeleinden en praktische uitwerking van de huidige herontwikkeling van het Werkspoorkwartier te spiegelen aan het industriële verleden van het gebied. Hiermee hoopt dit onderzoek een historische context te bieden voor de ontwikkeling van (plaatselijke) economische systemen en duurzaam, circulair materiaalgebruik. Zo hoopt dit onderzoek een bijdrage te kunnen leveren aan de huidige identiteit, perceptie en bewustzijn ten aanzien van circulariteit en duurzame economische ontwikkeling.

### *Visies achter Werkspoor: eigentijdse invulling gehistoriseerd*

Deze benadering vraagt om het in kaart brengen van wat kort door de bocht de 'economische ontwikkeling' van het voormalige fabrieksterrein van Werkspoor kan worden genoemd. Dit vereist het duidelijk 'historiseren' van het begrip 'duurzame economische ontwikkeling'. Met andere woorden, wat werd er in de periode van Werkspoor beschouwd als de 'economische ontwikkeling' van het gebied? Wat waren destijds de visies en principes achter de economische processen in het gebied? Waar lag de focus, waar werd belang aan gehecht en wat was juist van ondergeschikt belang? Bovendien, hoe kwam dit concreet en praktisch tot uiting in de manier waarop de fabriek gerund en uitgebreid werd, en er gebruik (en hérbreuk) gemaakt werd van grondstoffen en andere materialen.

Naast het belang van het historiseren van het begrip 'economische ontwikkeling', is het ook noodzakelijk om dit open te breken en uiteen te zetten in de vele verschillende benaderingen die dit omvat en van toepassing zijn voor dit onderzoek. Zo zal de 'economische ontwikkeling' van het voormalige fabrieksterrein van Werkspoor benaderd en beschouwd worden in allerlei specifieke,

concrete en praktische facetten die verband houden met de huidige economische herontwikkeling van het gebied.

### *Werkgelegenheid en materiaalgebruik: visies gecategoriseerd*

Met het oog op de huidige herontwikkeling van het Werkspoorkwartier kan de vroegere 'economische ontwikkeling' van het voormalige fabrieksterrein van Werkspoor onderverdeeld en benaderd worden in twee categorieën. De eerste hiervan berust vooral op de notie van werkgelegenheid binnen de bedrijfsvoering van Werkspoor. Dit is vooral toegespitst op verschillende mate en vormen van werkgelegenheid binnen Werkspoor, en zal belicht worden in termen van arbeidsomstandigheden, arbeidsindeling en -rolverdeling, (sociaal) beleid ten aanzien van werknemers, en de verhoudingen tussen werkgevers en -nemers. Daarnaast wordt aandacht besteed aan de bredere sociaaleconomische impact die Werkspoor al dan niet bewust heeft gehad op het gebied en de stad en regio Utrecht.

Naast werkgelegenheid en bedrijvigheid staat de herontwikkeling van het Werkspoorkwartier vandaag de dag ook in het teken van duurzame stedelijke ontwikkeling en circulariteit op het gebied van materiaalgebruik. Om die reden draait de tweede categorie waaronder de 'economische ontwikkeling' van het voormalige fabrieksterrein van Werkspoor gereconstrueerd wordt, om de planmatige en landschappelijke opbouw en ontwikkeling van het terrein, wat zich uit in materiaalgebruik en de architectuur van het voormalige fabrieksterrein. Hierbij gaat het vooral om soorten materialen en grondstoffen, de manier waarop deze gebruikt werden en de rol die deze materialen speelden in de architectuur van het terrein. Van deze architectuur zullen ook de onderliggende principes en overwegingen worden blootgelegd, en zal worden geduid hoe dit de visies van Werkspoor op (al dan niet duurzame) gebiedsontwikkeling van het terrein openbaart.

Met een wat actuelere blik zal ook gekeken worden naar de mate waarin materialen hergebruikt of juist verspild werden en of er eventueel sprake was van milieuvuiling, wat ook een nuttig inkijkje geeft in de opvatting van Werkspoor wat betreft circulariteit en duurzaamheid. In de gedachte dat het Werkspoorkwartier vandaag de dag op weg is een 'toonaangevend vestigingsgebied' te worden voor creatieve bedrijvigheid en daarmee een duidelijk pad van duurzame stedelijke ontwikkeling bewandelt, is het waardevol het voormalige fabrieksterrein van Werkspoor te beschouwen in de bredere ecologische uitwerking die het heeft gehad op het gebied, Utrecht en de regio.

Dit rapport is het resultaat van een onderzoeksstage bij USI, als onderdeel van het curriculum van de Master Geschiedenis van Politiek en Maatschappij aan de Universiteit Utrecht.

## Fase I: Ontstaan, crisis en oorlog (1912-1945)

---

De eerste paal van het nieuwe fabrieksterrein van Werkspoor in Zuilen was nog maar net de grond in geslagen of het voortbestaan van deze Utrechtse vestiging van wat toen nog de Koninklijke Nederlandsche Fabriek van Werktuigen en Spoorwegmaterieel was, hing alweer aan een zijden draadje: buiten de grenzen van het neutrale Nederland woedde de Eerste Wereldoorlog. Werkspoor, en in het bijzonder de nog prille vestiging in Zuilen bleek uiterst vatbaar voor de schaarste, spanningen en onzekerheden die dit soort externe gebeurtenissen teweegbrachten. De impact van dit soort gebeurtenissen op de gehele bedrijfsvoering van Werkspoor, en de manier waarop Werkspoor hier op neigde te reageren, werd veelzeggend samengevat toen Werkspoor te Zuilen in november 1916 alle daar werkzame geïnterneerde Belgische werklieden ontsloeg vanwege een groot tekort aan ijzer en staal.<sup>3</sup>

### *Van reparatiewerkplaats tot internationaal opererende fabriek*

Werkspoor, waarvan tot laat in de jaren twintig de officiële naam nog Koninklijke Nederlandsche Fabriek van Werktuigen en Spoorwegmaterieel was, vond zijn oorsprong al in 1826, toen het door Paul van Vlissingen in Amsterdam werd opgericht als reparatiewerkplaats voor stoommachines. Ten eerste liep de voorloper van Werkspoor hiermee vooraan in de economische en technische ontwikkeling van de vroege negentiende eeuw. Stoommachines waren begin negentiende eeuw nog een vrij zeldzaam verschijnsel, en werden aanvankelijk vooral door de staat ingezet bij landschapsbeheer, en nog in mindere mate industrieel toegepast. Het is daarom logisch dat de levensduur van deze machines zo lang mogelijk verlengd werden. Toch is het bijzonder dat juist de voorloper van Werkspoor zich hier mee bezig hield. Reparatie is een kenmerkend aspect van circulariteit en duurzaamheid. Bij de voorloper van Werkspoor in het begin van de negentiende eeuw zal dit niet dezelfde implicaties en belangen gehad hebben als vandaag de dag. Maar toch zullen dezelfde principes van het verlengen van de levensduur zonder iets direct te vervangen, centraal hebben gestaan.

Vanaf 1828 werd Van Vlissingen bijgestaan door Abraham Dudok van Heel, en met diens financiële steun groeide het bedrijf als Fabriek van Stoom- en Andere Werktuigen vanuit een voormalig pand van de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) in Oostenburg te Amsterdam halverwege de

---

<sup>3</sup> 'De ijzer- en staalnood', *Algemeen Handelsblad*, 14 november 1916.

negentiende eeuw uit tot een van de grootste machinefabrieken van Nederland. Op dat moment fabriceerde het bedrijf vooral stoommachines, stoomketels en materiaal voor de suikerindustrie.

Tegen het einde van de negentiende eeuw kwam het bedrijf steeds meer in financiële moeilijkheden, en met veel hulp van de Hengelose machinefabrikant Stork werd de fabriek voortgezet als de Nederlandsche Fabriek van Werktuigen en spoorwegmaterieel. Dit bleek essentieel voor de hoogtijdagen die het bedrijf in de jaren negentig van de negentiende eeuw zou meemaken. Zo ontving Werkspoor in 1897 een order voor 40 locomotieven en 400 goederenwagens van de Nederlandsch-Zuid-Afrikaansche Spoorwegmaatschappij, waarvoor de inmiddels tot rijksmonument benoemde Van Gendthallen in Amsterdam werden gebouwd. Hiermee waren alle mogelijkheden tot uitbreiding in Amsterdam wel verbruikt, en werd er gezocht naar een nieuw terrein om de razendsnelle groei van het bedrijf op te vangen.<sup>4</sup>

### *Groei en expansie: Werkspoor verlegt haar grenzen*

In het jaarverslag van 1912 bericht de directie van Werkspoor dat 'het vergrootten van het productievermogen onzer fabrieks-inrichtingen in verband met het steeds vermeerderende aantal inkomende bestellingen een dringende eisch [is] geworden'.<sup>5</sup> Omdat op het oorspronkelijke terrein in Amsterdam ruimte moest worden vrijgemaakt voor de fabrieken voor de bouw van werktuigen en machines, zouden de wagenmakerij en de gieterij worden verplaatst naar een terrein buiten Amsterdam.<sup>6</sup>

Over keuze voor een terrein in Zuilen, wat toen nog geen onderdeel was van de gemeente Utrecht, wordt in datzelfde jaarverslag van 1912 het volgende verhelderd: 'Voor het doel geschikte, aan diep vaarwater gelegen en tot aanneemlijken prijs verkrijgbare terreinen werden gevonden in de gemeente Zuilen, nabij Utrecht, en wel in de onmiddellijke nabijheid van het Merwedekanaal en den Staatsspoorweg Amsterdam— Utrecht. Door aankoop werd de vennootschap daar eigenaresse van een groot terrein complex, dat voor zoover het zich laat aanzien, ook voor een lange toekomst voldoende ruimte zal aanbieden. Het doel is op deze terreinen geheel naar de eischen des tijds ingerichte fabrieksgebouwen te stichten, waarin zal worden uitgeoefend het bedrijf der wagenmakerij en ijzerconstructie, met inbegrip van smederij en houtbewerking.'<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Mariëtte de Rond, *Werkspoor. Architectuurhistorische waarden en stedenbouwkundige invloed op Utrecht* (Masterthesis Architectuurgeschiedenis en Monumentenzorg UU, Utrecht 2012) 11-12.

<sup>5</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1263.

<sup>6</sup> 'Verschillende Berichten', *Middelburgsche courant*, 1 juni 1913.

<sup>7</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1263.



*Figuur 4.* Het terrein waar Werkspoor haar Utrechtse filiaal zou vestigen, en dat een eeuw later het Werkspoorkwartier zou worden, omstreeks 1912. Bron: <https://www.museumvanzuilen.nl/>.

Wat betreft de logistieke principes die schuilgingen achter de keuze voor het terrein in Zuilen, is er in die honderd jaar niet zo heel veel veranderd, en was het terrein in 1912 al een productie-hub *avant la lettre*. De grondstoffen werden namelijk via het water of het spoor naar het gebied gebracht. Vervolgens werden deze grondstoffen in de fabrieken omgevormd tot halffabricaten of eindproducten, en verlieten via datzelfde water en spoor het gebied weer. Net zoals het Werkspoorkwartier nu, was het fabrieksterrein van Werkspoor in Zuilen het centrale punt in het productieproces.

Ook al werd er aangegeven dat uitbreiden in Amsterdam geen optie meer zou zijn, de keuze voor uitbreiding ver buiten Amsterdam, en zelfs in een andere provincie geeft aan dat Werkspoor toename van het productievermogen en schaalvergroting de hoogste prioriteit gaf, en dat het realiseren hiervan op een ambitieuze, maar toch zeer functionalistische en pragmatische manier benaderd werd. Bovendien maakt dit duidelijk dat bij het uitbreiden van de fabriek naar een terrein in Zuilen een visie van lange termijn ontwikkeling voor het bedrijf én het gebied centraal stond. Daarnaast geeft Werkspoor met de bouw van een geheel nieuw fabrieksterrein aan dat het een modern, ontwikkeld en vooruitstrevend bedrijf was en grootschalig inzette op uitbreiding en vernieuwing en groei boven stabiliteit verkoos.

### *Groot kapitaal, groot hart?*

Dat Werkspoor sowieso een ambitieus en alles behalve kleinschalig bedrijf was, wordt bevestigd door het toenmalige voorstel van de directie om via aandelen van duizend gulden per stuk het kapitaal voor de uitbreidingen en vernieuwingen van het fabrieksterrein in Zuilen te vergroten met maar liefst 5 miljoen gulden,<sup>8</sup> wat voor een bedrijf uit 1912 te vergelijken is met kapitaal van vele tientallen miljoenen euro's voor een vergelijkbaar bedrijf vandaag de dag.<sup>9</sup>

Naast de nabijheid van goede infrastructuur, per spoor- én waterweg, en de mogelijkheid om op het terrein te Zuilen economische ontwikkeling op de lange termijn te kunnen verwezenlijken, werd uiteindelijk ook voor dit gebied gekozen omdat de bodemsamenstelling direct geschikt was voor bebouwing, waardoor er bijvoorbeeld niet eerst heipalen in de grond hoefden te worden gewerkt, wat de kosten aanzienlijk drukte. Om die redenen werd er dan ook gekozen voor het aankopen van een nieuw fabrieksterrein in Zuilen, dat op dat moment zo'n 30 hectare bevatte.<sup>10</sup>

Gelijk in dat jaar, 1912, werd er aangevangen met de bouw van de fabriekshallen en werkplaatsen en met het installeren van machines. Het principe dat zowel de bebouwing als de werktuigen moesten voldoen aan de destijds modernste eisen gold hierbij als leidraad. Nadat Werkspoor bij de Gemeente Zuilen met succes een vergunning had aangevraagd voor een 'op te richten fabriek tot vervaardiging van rollend materiaal voor spoor- en tramwegen en van yzerconstructiewerken' (voor de openbare zitting waar beklag tegen het nieuwe fabrieksterrein kon worden gedaan, kwam niemand opdagen), kreeg het terrein industrieel vorm toen in 1912 werd begonnen met de bouw van een krachtcentrale, die bestond uit twee stoommachines van rond de 70 pk, twee stoomketels, een dynamo voor 'kracht en licht', drie elektrische omvormers en een elektromotor, en verder een houtbuigerij, waar middels stoomkracht hout werd gebogen, een droogstoof waar met 'heaters' het hout werd gedroogd, een elektrisch aangedreven zagerij en een nathoutloods met een handmatig aangedreven 3 tons loopkraan. Het gereedmaken hiervan duurde iets langer dan verwacht, waardoor er in 1912 nog niet met de productie kon worden begonnen.<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> 'De Nederlandsche Fabriek', *De Maasbode* 24 mei 1913.

<sup>9</sup> Bron: <http://www.iisg.nl/hpw/calculate2-nl.php>.

<sup>10</sup> De Rond, Werkspoor. Architectuurhistorische waarden en stedenbouwkundige invloed op Utrecht, 15.

<sup>11</sup> Het Utrechts Archief, Gerecht Zuilen en Swesereng, gerecht Oostwaard, de gemeente Zuilen en de gemeenschapsraad voor Zuilen (707), inv. nr. 1659.

Ook ten aanzien van de werknemers was 1912 een belangrijk jaar. Zo werd er een fonds opgericht voor 'ouderdoms-, invaliditeits-, weduwen- en weezen-pensioenen', wat grotendeels gefinancierd werd uit eigen kapitaal van Werkspoor. En met het oog op de honderden nieuwe werknemers die in Zuilen te werk zouden worden gesteld, richtte Werkspoor in 1912 ook een 'maatschappij' op 'die in de nabijheid der fabriek een tuindorp genaamd „Elinkwijk" zal stichten', om 'de daar werkzame arbeiders te helpen aan goede, gezonde woningen'. Het is hierbij wel opmerkelijk dat het kapitaal voor deze stichting niet direct van Werkspoor kwam, maar verschaft werd door 'belangstellenden in het woningvraagstuk voor werklieden'. Met deze 'werklieden' werd echter niet de overgrote meerderheid van het personeel bedoeld. De huizen die gebouwd zouden worden, waren vooral bedoeld voor werknemers die de hogere functies bekleedden binnen Werkspoor.<sup>12</sup>



*Figuur 5.* Op deze luchtfoto uit 1917 van Zuilen is goed te zien hoe weinig huisvesting er op dat moment nog was in de direct nabijheid van het fabrieksterrein (diagonaal links op de foto) van Werkspoor. Bron: Beeldbank Utrechts Archief

---

<sup>12</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1263.

In de industrialisatie in de periode tot de Eerste Wereldoorlog speelden de nationale of lokale autoriteiten nauwelijks een rol bij het oplossen van het woningvraagstuk voor arbeiders. Het waren vooral filantropische en religieuze initiatieven en werkgevers zelf die zich hierop richtten.<sup>13</sup> Wat dat betreft lijkt het een logische ontwikkeling dat Werkspoor deze huisvesting initieerde, maar voor de (financiële) invulling hiervan ook naar particulieren keek. Dit geeft aan dat een degelijk sociaal beleid ten aanzien van de werknemers van Werkspoor er zeker wel was, maar dat daarbij ook vooral de algemene trend gevolgd werd.

### *Europa en Werkspoor ontsteken de vuren*

Ondanks de tussenkomst van de Eerste Wereldoorlog, waardoor Werkspoor te kampen kreeg met grote tekorten in materialen (vooral koper), wat het productieproces stagneerde en zelfs leidde tot ontslagen, werd de opbouw en ontwikkeling van het nieuwe fabrieksterrein onverstoort voortgezet. Zo werd het terrein in 1914 uitgebreid met een 'centraalmagazyn' en een wagenmakery. Naast het gebruik van ouderwetse smidsvuren, werd hiervoor ook gebruik gemaakt van diverse elektromotoren. De elektriciteit hiervoor kwam van een eigen, op het terrein gelegen centrale, wat aangeeft dat het fabrieksterrein – in ieder geval voor de levering van elektriciteit – berustte op zelfvoorziening en afhankelijkheid zo mogelijk wilde beperken. Deze centrale, die later werd vervangen, liep op steenkool dat door de gemeente werden verstrekt.<sup>14</sup>

In 1915 kon eindelijk met de productie worden begonnen, en werden 122 man te werk gesteld in de machinale houtbewerkingsplaats, met de ambitie in de zomer van 1916 volle productie te bereiken en 1000 tot 1200 man te werk te stellen. En ook in en na 1915 werd er volop uitgebreid: er kwam een benzineput, waarin onder een ijzeren deksel en achter een houten hek 18 bussen benzine van elk 10 liter werden geplaatst (en ook een 'bak met zand', vermoedelijk om eventuele lekken te kunnen neutraliseren). Ook kwam er een 'door elektro- en dieselmotoren van kracht voorziene ijzerbewerkingsplaats'. Grootschaliger was de oprichting van een geheel nieuwe smederij, die geheel onder één kap geplaatst was voor overzichtelijkheid en goede ventilatie. Deze nieuwe hal werd echter volgens een oud principe opgebouwd, waarbij de voornaamste productie plaatsvond in de grote, hoge hal, en nevenfuncties (was- en kleedlokalen, kleedkamers) onder zijbeuken geplaatst werden. De ruim 80 smeedovens werden verwarmd door gas en kolen, waarvoor een gehele

---

<sup>13</sup> Kathleen Scanlon en Christine Whitehead eds., *Social Housing in Europe II. A review of policies and outcomes* (Londen 2008) 32-34.

<sup>14</sup> Het Utrechts Archief, Gerecht Zuilen en Swesereng, gerecht Oostwaard, de gemeente Zuilen en de gemeenschapsraad voor Zuilen (707), inv. nr. 1659.



kolentransportinrichting bijgebouwd werd. Rookgassen werden via rookpijpen in verbinding gebracht met diverse centrale rookleidingen, die weer samenkwamen in gemetselde schoorstenen.

Helaas heeft Werkspoor niet altijd duidelijk nagelaten op welke wijze al deze materialen en grondstoffen werden geleverd. Wel is duidelijk dat de gemeentelijke nutsbedrijven de levering van kolen, en later in toenemende mate gas, voor hun rekening namen. Vooral vanaf de jaren twintig kwam de benzine van de in Den Haag gevestigde Bataafsche Import Maatschappij. Hiervoor werden op het terrein van Werkspoor reservoirs aangelegd om grote hoeveelheden brandstof te kunnen herbergen.<sup>15</sup>



*Figuur 6.* De eerste prille bebouwing en inrichting op het fabrieksterrein, omstreeks 1914. Bron: Beeldbank Utrechts Archief.

Wanneer Werkspoor door de oorlog ernstig lijdt onder stijgende prijzen van grondstoffen en materialen, toont het zich vindingrijk en onverbiddelijk door vanaf 1916 niet meer uit te gaan van de vooraf gemaakte prijsafspraken, maar in de tussentijd verhoogde prijzen voor grondstoffen en materialen te verhalen op de klant en niet voor eigen rekening te nemen. Hiermee gaf Werkspoor blijk van zakelijkheid en rechtlijnigheid in tijden van crisis, waarmee het het hoofd boven water wist

---

<sup>15</sup> Het Utrechts Archief, Gerecht Zuilen en Swesereng, gerecht Oostwaard, de gemeente Zuilen en de gemeenschapsraad voor Zuilen (707), inv. nr. 1660.

te houden. Logischerwijs groeide het bedrijf door de oorlog maar mondjesmaat, en had het tegen het einde van de oorlog vooral last van groot gebrek aan kolen. Toch telde het terrein in Zuilen tegen 1918 ruim 700 werknemers, tegenover 1932 man in de Amsterdamse vestiging.<sup>16</sup>

### *Van lokale loyaliteit tot internationale handel*

In de ontwikkeling van het gebied had Werkspoor veel contact met de gemeente Zuilen en Utrecht. Dit ging vooral over het verkrijgen van vergunningen, bijvoorbeeld voor het aanleggen van een spoorweg van het terrein naar de spoorweg Utrecht-Amsterdam en het graven van een eigen haven aan het Amsterdam-Rijnkanaal, waarin naast 'hemelwater' ook minder onschuldig fabriekswater en uitwerpselen geloosd werd. Dit betekent niet dat Werkspoor zich weinig aantrok van de omgeving waarin het zich bevond. Werkspoor was namelijk wel degelijk begaan met de omgeving. Het bedrijf heeft grootschalig bijgedragen aan de bestrating van de Amsterdamsestraatweg. Maar Werkspoor had bijvoorbeeld ook afgesproken dat de gemeentelijke brandweerdienst van Utrecht zou helpen bij het bestrijden van eventuele branden op het terrein, onder de voorwaarde dat de veiligheid van de brandweerlieden de verantwoordelijkheid van Werkspoor zou zijn.<sup>17</sup>

Naast de enorme werkgelegenheid die het bedrijf bood met het nieuwe terrein in Zuilen, stimuleerde het bedrijf ook de (zeer) lokale economie. Toen Werkspoor het terrein aankocht, werd een deel hiervan nog niet direct gebruikt als fabrieksterrein maar verhuurd aan een 'landbouwer', die, in ieder geval van 1916 tot 1919, 'enige perceelen weiland' in bezit kreeg, mits hij elke kerstmis de 90 gulden per hectare in één termijn betaalde, het land uitsluitend zou gebruiken als 'gras- of hooiland' en bovendien 'het gehuurde als goed landman' zou gebruiken. Het is onduidelijk of deze 'landbouwer' zich al op dit terrein bevond op het moment dat Werkspoor het aankocht, maar het toont niettemin dat Werkspoor zich als industriële grootmacht welwillend opstelde tegenover en bijdroeg aan lokale economische activiteit.<sup>18</sup>

De ontwikkeling van het terrein neemt ook een meer nationale, boven-regionale focus: de Amsterdamse architect G.J. Langhout (waarmee Werkspoor een moeizame relatie kende) nam een groot deel van de bouw op het terrein voor zijn rekening. Daarnaast werden drie Amsterdamse glasfabrikanten ingeschakeld, kwamen de meeste staalconstructies uit Rotterdam, leverde Haarlem schilder- en timmerlieden en werden vuurbestendige stenen uit Venlo geleverd. Voor de levering

---

<sup>16</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1263.

<sup>17</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 224.

<sup>18</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1682.

van machines en werktuigen stond het vizier zelfs internationaal gericht. Vooral Duitse kwaliteit bleek in trek. Zo bestelde Werkspoor veel bij Siemens in Berlijn en bij tientallen verschillende Duitse machinefabrieken in het Ruhrgebied. Ook legde Werkspoor contact met fabrikanten in Glasgow, Rochdale, Coventry en Birmingham, en werd zelfs met een bedrijf uit Stockholm gecommuniceerd over de levering van enkele zaagmachines. Naast deze zaagmachines schafte Werkspoor van buitenlandse bedrijven ook veel pompen, dynamo's, stoommachines, drooginstallaties en elektromotoren aan.<sup>19</sup>

Met name voor de werktuigelijke inrichting van het terrein koos Werkspoor er niet voor uitsluitend de lokale of nationale economie te stimuleren, maar besloot het, als bedrijf uit het neutrale Nederland, de grenzen over te steken op zoek naar de best mogelijke machines voor het productiewerk. Aan de andere kant draaide het productieproces juist om lokaliteit, zelfvoorziening en autonomie, en om het zo min mogelijk hoeven uit te besteden van bepaalde aspecten van die productie. Hier getuigt de eerdergenoemde elektriciteitscentrale van, en bovendien werden de opslaghallen dicht bij de productiehallen geplaatst, zodat een snelle en directe bevoorrading mogelijk was. Daarnaast had het terrein een eigen reparatiewerkplaats en stoffeerder, en werd het terrein rond 1916-17 uitgebreid met een eigen lakkerij en schilderswerkplaats. Dit gebouw had een ijzeren geraamte en zeer dikke gemetselde buitenmuren, om zo te zorgen voor goede isolatie om de warmte die nodig is voor het drogen van de verf te behouden. Om stofdeeltjes (funest voor het drogen van de verf) tegen te gaan, werd getracht uitstekende delen te beperken en de oppervlaktes zo glad mogelijk te maken, vandaar ook de gladde, stenen vloer.<sup>20</sup>

### *Groei ondanks 'ongunstige industriële omstandigheden'*

Na afloop van de Eerste Wereldoorlog bevond Werkspoor zich naar eigen zeggen in 'ongunstige industriële omstandigheden', vooral door grote tekorten aan materialen. Tegelijkertijd bevond het zich onder 'gunstige financiële omstandigheden', aangezien het hele bedrijf in 1919 voor zo'n 27 miljoen gulden aan orders had staan. Het aantal werknemers in Zuilen was in 1919 dan ook gestegen naar 774, waarvan de meesten in ijzerbewerking werkzaam waren, en de rest vooral in de smederij en houtbewerking. Daarnaast leverde de fabrieken te Zuilen in dat jaar 532 rijtuigen af, waaronder voor gebruik in Nederlands-Indië, en 45 trams voor gebruik in Amsterdam.

---

<sup>19</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 224, 225 en 226.

<sup>20</sup> De Rond, Werkspoor. Architectuurhistorische waarden en stedenbouwkundige invloed op Utrecht, 19.

Omdat Werkspoor op dit moment vooral spoorwagematerieel en bruggen produceerde, waren de bestellingen op dat moment ook vooral publiekelijk, en nog nauwelijks particulier. Die publiekelijke bestellingen kwamen wel van een breed scala aan klanten. Zo werden er veel trams geproduceerd voor de gemeentelijke vervoerbedrijven van Amsterdam en Rotterdam. Daarnaast vormden de NS een trouwe klant van spoorwagematerieel van Werkspoor, en werd ook op een internationaal toneel geproduceerd voor de staatspoorwegen van Nederlands-Indië. Bovendien had Werkspoor met een bestelling voor de Zuid-Afrikaanse spoorwegen een ware buitenlandse overheid als klant.<sup>21</sup>



*Figuur 7.* Het fabrieksterrein van Werkspoor gezien vanuit het noorden, omstreeks 1920. Bron: Beeldbank Utrechts Archief.

Vervolgens heeft Werkspoor veel baat bij de prijsdaling van grondstoffen in 1920, waardoor de vestiging in Zuilen zich het kan veroorloven aan schaalvergroting te doen door te beginnen met de bouw van een 'hooge montagehal, voorzien van zware hijschkransen voor ijzenconstructiewerk waardoor', zo stelt de directie, 'wij in staat zullen zijn brugconstructies van de grootste afmetingen te bouwen.' Dit getuigt enerzijds van groei binnen het bedrijf, maar ook van uitbreiding en diversificatie van de productie. Zo beloofden de jaren twintig succesvolle jaren voor Werkspoor te

---

<sup>21</sup> '-De 500ste locomotief', *Rotterdamsch nieuwsblad* 1 maart 1922.

Zuilen te worden, want ook het aantal werknemers steeg in 1920 naar 1055, en werden er in dat jaar alleen al 715 rijtuigen afgeleverd.<sup>22</sup>

### *Groei en sociaal ondernemen: onvermijdelijke tegenstelling of integrale bedrijvigheid?*

Toch was het lang niet allemaal rozengeur en maneschijn voor Werkspoor in deze periode, vooral niet ten aanzien van de relatie met de werknemers. Het liefst had de directie werkdagen van 11 uur willen instellen om de productieachterstand in te halen, maar dit werd onmogelijk gemaakt door de in 1920 aangenomen Arbeidswet. Werkspoor toonde weinig begrip voor deze nieuwe stap in de sociale wetgeving, en vond vooral dat de wet niet paste bij de 'economische realiteit', omdat het geen rekening zou houden met de 'productie eisen'. Hoe zakelijk, conservatief en onverbiddelijk Werkspoor zich hierdoor ook toonde, achteraf had het bedrijf op economisch gebied in zekere mate gelijk, omdat de groei van het bedrijf te Zuilen wat stagneerde, wat leidde tot een ontslagronde waarmee het aantal werknemers in Zuilen daalde tot 624. Dit had in november 1921 dan ook een staking tot gevolg. Hiervoor werd echter wel een wachtgeldregeling getroffen,<sup>23</sup> maar deze werd door veel stakers geweigerd 'omdat ze het nog niet nodig hadden', of werd stiekem doorgesluisd naar de stakers met de grootste gezinnen, wat door het socialistische dagblad *Het Volk* werd omschreven als 'allemaal staaltjes van echte menselijkheid'.<sup>24</sup>

Deze episode in de (sociaaleconomische) geschiedenis van Werkspoor past mooi in het bredere verhaal van de polarisatie die in de jaren twintig optrad in de industrie. Hierbij stond het grootkapitaal vaak lijnrecht tegenover een verenigde en gemobiliseerde groep werknemers. Dit lijkt ook het geval te zijn geweest bij Werkspoor begin jaren twintig. De directie hanteerde een vrij nauwe definitie van economie, namelijk in termen van productiviteit en groei. Volgens de werknemers, die in grote getalen de Communistische Partij van Nederland aanhingen, ging dit ten koste van hun algemene welzijn. Zij hanteerden dus een veel bredere beschouwing van het begrip 'economie', waarin ook een groot sociaal element zit: zorg voor de werknemers en geen groei ten koste van alles; oftewel sociaal ondernemerschap.

Bij Werkspoor in de jaren twintig waren deze twee opvattingen, groei boven alles en sociaal ondernemerschap, dus kennelijk onverzoenbaar, en leken elkaar ook uit te sluiten. Maar groei en

---

<sup>22</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1263.

<sup>23</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1263.

<sup>24</sup> 'Het aantal stakers te Utrecht gestegen', *Het Volk* 11 november 1921.

sociaal ondernemen hoeven elkaar niet per se uit te sluiten, en in het Werkspoorkwartier lijkt dan ook het beste van deze twee werelden te worden genomen. Zo is in veel gevallen anno 2019 de strikte tweedeling tussen werkgevers en -nemers versoepeld, en is sociaal ondernemerschap vaak integraal aan de kern van de productie of bedrijvigheid.

### *Onder Werkspoor's vleugels*

Intussen was de klad er wel degelijk in gekomen. In 1922 volgde nog een ontslagronde, en werden bovendien de lonen verlaagd om de productiekosten te drukken. Het aantal werknemers bij Werkspoor in Zuilen bedroeg nog maar 353 man. Een jaar later krabbelde de fabriek wel weer enigszins op. Het aantal werknemers nam weer toe tot 611, en de directie toonde zich wat meer solidair met het wel en wee van haar (oud-) werknemers door de Stichting 'Werklieden Pensioenfonds' op te richten. Hieruit werden, naast pensioenen, ook weduwenuitkeringen en kinderbijslag betaald. Het bestuur van de stichting, waar ook de voorzitter van de fabrieksraad van Zuilen in zat, besloot dat Werkspoor voor 1,2 miljoen gulden de kas van de stichting zou spekken.<sup>25</sup>

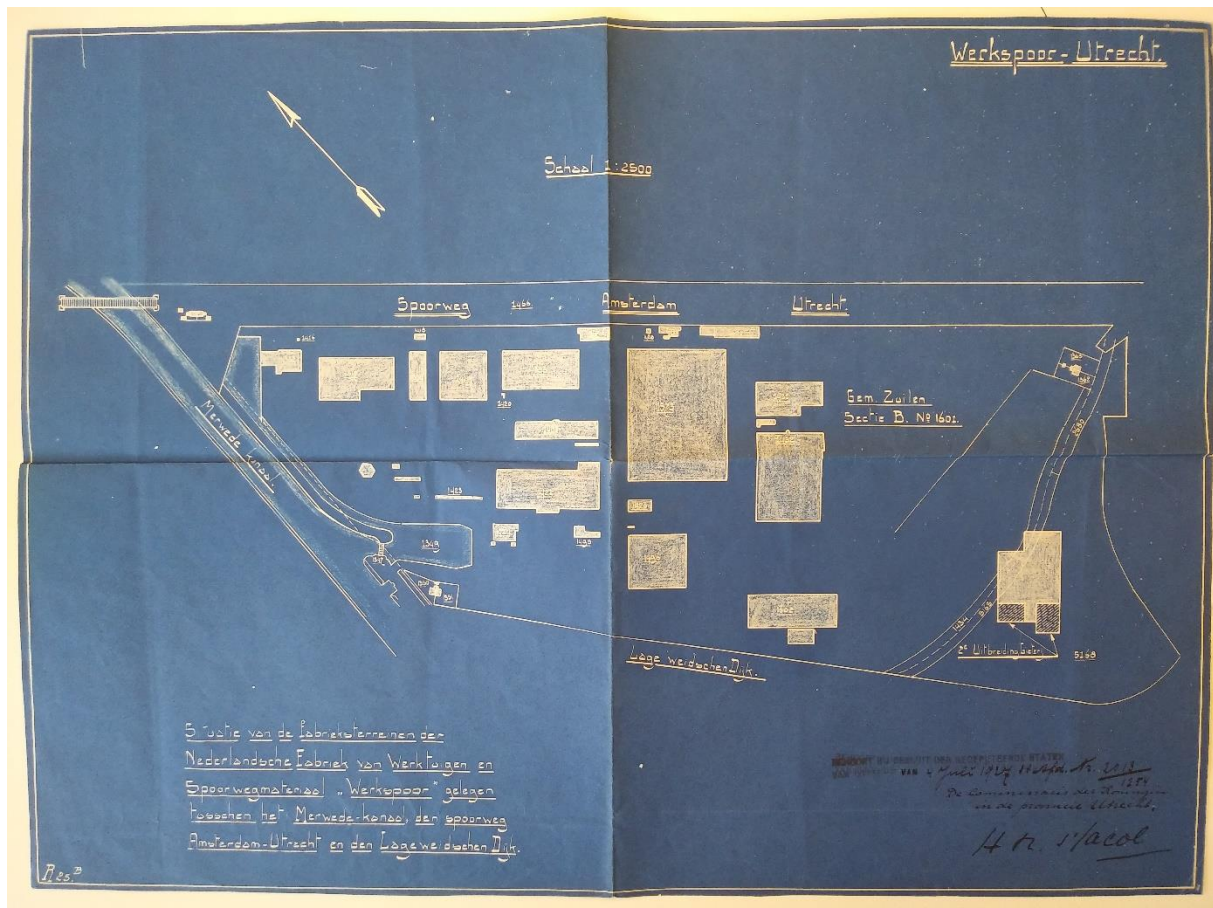
Toch moet wellicht enigszins genuanceerd worden hoe vooruitstrevend Werkspoor was bij het instellen van een dergelijk fonds. In de aanloop naar de jaren twintig maakte Nederland grote stappen in sociaal beleid. De overheid legde de eerste basis voor een systeem van sociale zekerheid voor bijvoorbeeld zieken, gepensioneerden en werklozen. Bovendien dwong de overheid veel werkgevers tot het aannemen van een CAO met de werknemers, en werden vakbonden meer en meer erkend waardoor hun invloed toenam. Niks wijst er echter op dat Werkspoor gedwongen werd tot het instellen van dit fonds, mede doordat de overheid in de jaren twintig juist bezuinigde op sociale zekerheid. Maar onder druk van de vakbonden namen de particuliere initiatieven voor sociale zekerheid de overhand in de jaren twintig. Werkspoor lijkt dus niet formeel gedwongen te zijn, maar deed ook niet veel meer dan onder toenemende druk van de vakbonden een algemenere trend in sociale zekerheid te volgen. Werkspoor deed dit wellicht niet met tegenzin, maar was hierin ook zeker niet uniek of bijzonder vooruitstrevend.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1260.

<sup>26</sup> Jan L. van Zanden, *The Economic History of the Netherlands 1914–1995. A small open economy in the 'long' twentieth century* (Londen 1998) 51-56.

Ook kwamen er in deze periode weer nieuwe orders binnen, onder andere voor de overkapping van treinstation Amsterdam Centraal en voor vleugels voor vliegtuigfabrikant Fokker, waarvoor in 1924 de schilderswerkplaats moest worden uitgebreid. Daarnaast werden enkele machines vervangen door 'modernere', wat volgens de directie uitsluitend gebeurde in het kader van de 'betrouwbaarheid' van de werktuigen. Deze werden dus niet zonder meer vervangen, en bleven gewoon in gebruik totdat de betrouwbaarheid ervan in het geding kwam.<sup>27</sup>



Figuur 8. Een blauwdruk van de bebouwing op het fabrieksterrein van Werkspoor in 1927. Beeldbank Utrechts Archief. Eigen foto van auteur.

Het lek was nog niet geheel boven (de fabriek in Zuilen produceerde nog maar op een derde van de volledige capaciteit en in 1924 werd ternauwernood een nieuwe staking voorkomen), maar er was sprake van een bescheiden groei, en in 1926 werkte er weer 832 man bij Werkspoor te Zuilen. Dit stond echter in de schaduw van de viering van het honderdjarig jubileum van Werkspoor in 1927.

<sup>27</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1263.

Diverse landelijke dagbladen lieten het bedrijf terugkijken op de afgelopen honderd jaar. De ontwikkeling van Werkspoor werd beschreven als 'van een kleine reparatie-inrichting tot wereldbedrijf'. Daarnaast werd ook gesproken over de 'wereldreputatie' van Werkspoor, met name op het gebied van dieselmotoren. Naast deze economische prestaties stak het bedrijf ook de loftrumpet over haar sociaal beleid, en stelde dat het bedrijf ook in sociaal opzicht 'vooraan is blijven staan', en werd besloten met de belofte dat wat 'den welstand van haar werklieden betreft', Werkspoor de traditie van oprichter Paul van Vlissingen, 'die het zoo warm voor zijn arbeiders opnam', hoog te houden heeft.<sup>28</sup> Hiermee profileerde Werkspoor zich als een groot en aanzienlijk bedrijf dat zich wil blijven ontwikkelen en doorgroeien, met een internationale reputatie en een wijdverspreide gerenommeerde staat van dienst, die ongeacht de omstandigheden het beste met haar werknemers voor had, in wiens belang dat ook mag zijn geweest.

### *Regionale verbinding in tijden van crisis*

De redelijke economische voorspoed van de late jaren twintig stelde Werkspoor in staat om het terrein uit te breiden en het een en ander te vervangen, waarbij wel steeds duidelijker ecologische en veiligheidsoverwegingen een rol gaan spelen. Zo werd in 1927 de gieterij uitgebreid, maar wel onder de strikte voorwaarde 'dat rook en andere verbrandingsproducten van de droogstoven worden afgevoerd naar een gemetselden schoorsteen met een hoogte van tenminste één meter boven het dak en voor elk der stoven een kanaal, dat een inwendige breedte heeft van tenminste 33 x 33 cm.' Bovendien werd door de Bataafsche Import Maatschappij in 1928 een benzine installatie van 2000 liter op het terrein van Werkspoor in Zuilen geplaatst, maar wel pas nadat aan maar liefst 19 verschillende voorwaarden, die meer betrekking hadden op veiligheid dan op het voorkomen van verontreiniging, was voldaan.<sup>29</sup>

Werkspoor, dat vanaf 1929 ook ófficieel met die bedrijfsnaam door het leven ging, ving de jaren dertig aanvankelijk nog aan met een lichte stijging in de orders. Daarnaast was dit een periode waarin Werkspoor nauwe banden onderhield met andere (grote) ondernemingen op het terrein, en in het bijzonder met de N.V. Provinciaal en Gemeentelijk Utrechts Stroomleveringsbedrijf (PEGUS), dat destijds huisde in de Centrale Merwedekanaal, vandaag de dag in handen van Eneco. Al vanaf halverwege de jaren twintig was PEGUS verantwoordelijk voor de levering van elektriciteit 'noodig voor verlichting en beweegkracht in hare aan het Merwedekanaal en den Lageweidsche dijk onder

---

<sup>28</sup> 'Bij het honderdjarig bestaan van Werkspoor. Van een kleine reparatie-inrichting tot wereldbedrijf', *Algemeen Handelsblad* 8 februari 1927.

<sup>29</sup> Het Utrechts Archief, Gerecht Zuilen en Swesereng, gerecht Oostwaard, de gemeente Zuilen en de gemeenschapsraad voor Zuilen (707), inv. nr. 1660.



Zuilen gelegen fabrieken en kantoren', en betrof 'draaistroom van 6000 volt spanning'. Hierbij was afgesproken dat Werkspoor bij twaalf achtereenvolgende maandelijkse opnemingen minstens 500.000 kWh zou gebruiken. Vanaf 1935 werd dit gebruik zelfs verdubbeld naar een miljoen. Deze stroom werd opgewekt door middel van steenkool, omdat er ook uitgebreide afspraken werden gemaakt over de prijs en levering van kolen (in de vorm van cokes).<sup>30</sup>

Met een energieverbruik van tussen de 500.000 en een miljoen kWh was Werkspoor naar huidige maatstaven qua energie een grootverbruiker.<sup>31</sup> Vanwege deze enorme hoeveelheden is het logisch dat Werkspoor de opwekking en levering hiervan niet meer voor eigen rekening nam, maar dit uitbesteedde en hierin zocht naar de meest toegankelijke en gangbare optie, en dus qua energieafname en -verbruik de algemene trend volgde, maar wel in bijzonder grote mate.

De handelsrelatie tussen Werkspoor en PEGUS was niet eenzijdig, want het wederzijdse contact tussen de twee bedrijven vormt een mooi voorbeeld van lokale economische samenwerking. Alleen in de eerst helft van de jaren dertig heeft Werkspoor honderden installaties en reparaties verricht op het terrein en in de centrale van PEGUS. Dit geeft tevens een mooi inkijkje in de lonen en tarieven die Werkspoor eind jaren twintig/begin jaren dertig hanteerden, en bovendien hoe deze bedragen onderhevig waren aan de staat van de economie. Zo waren de uurlonen van de monteurs van Werkspoor, en de tarieven voor PEGUS in 1926 als volgt:

|                | Gewone uren | Eerste 2 overuren | Nachtoren | Zondagsuren |
|----------------|-------------|-------------------|-----------|-------------|
| Monteurs :     | f1.50       | f1.75             | f2.-      | f2.50       |
| Hulpmonteurs : | f1.25       | f1.50             | f1.75     | f2.25       |

In 1929, toen Werkspoor op het hoogtepunt van een bloeiperiode was, waren de lonen en tarieven als volgt:

|                | Gewone uren | Eerste 2 overuren | Nachtoren | Zondagsuren |
|----------------|-------------|-------------------|-----------|-------------|
| Monteurs :     | f1.75       | f2.-              | f2.50     | f3.-        |
| Hulpmonteurs : | f1.40       | f1.70             | f2.-      | f2.50       |

<sup>30</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1648.

<sup>31</sup> Bron: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-energie/energiebesparing/wabo/energiegebruik/>.

En, ter vergelijking, tijdens de crisisjaren, zoals in 1933, waren de lonen en tarieven als volgt:<sup>32</sup>

|                | Gewone uren | Eerste 2 overuren | Nachtoren | Zondagsuren |
|----------------|-------------|-------------------|-----------|-------------|
| Monteurs :     | f1.50       | f1.70             | f1.95     | f2.40       |
| Hulpmonteurs : | f1.25       | f1.45             | f1.60     | f2.-        |

7. *Verdiende lonen van mannelijke werklieden in een aantal bedrijven en beroepen te Amsterdam.*

| Bedrijven en beroepen.                                 | 1914                 | 1921   | 1922   | 1923   | 1924   | 1925                | 1926                | 1927                | 1928                | 1929                | 1930                | 1931                |
|--|----------------------|--------|--------|--------|--------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Geldloonen.  |                      |        |        |        |        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Metaalindustrie: 1)<br>uurloon . . . . .               | <sup>2)</sup> f 0,27 | f 0,83 | f 0,73 | f 0,70 | f 0,66 | f 0,69              | f 0,71              | f 0,72              | f 0,76              | f 0,75              | f 0,81              | *                   |
| Bouwbedrijven:   |                      |        |        |        |        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Timmerman, uurloon.                                    | <sup>3)</sup> 0,78   | 1,28   | 1,23   | 1,04   | 0,93   | 0,92                | 0,92                | 0,91                | 0,91                | 0,91                | 0,92                | <sup>4)</sup> 0,89  |
| Metselaar,        " .                                  | <sup>3)</sup> 0,86   | 1,52   | 1,38   | 1,12   | 0,99   | 0,95                | 0,92                | 0,97                | 0,96                | 0,98                | 1,02                | <sup>4)</sup> 0,95  |
| Opperman,        " .                                   | <sup>3)</sup> 0,83   | 1,43   | 1,05   | 0,98   | 0,85   | 0,87                | 0,85                | 0,85                | 0,85                | 0,87                | 0,88                | <sup>4)</sup> 0,78  |
| Havenarbeiders (vaste):<br>weekloon.                   | <sup>5)</sup> 39,35  | 39,39  | 37,57  | 33,39  | 33,89  | 34,02               | 34,80               | 34,88               | 35,70               | 35,88               | 35,42               | <sup>6)</sup> 34,54 |
| Boekbinderijen:<br>weekloon . . . . .                  | *                    | *      | *      | *      | *      | <sup>7)</sup> 32,74 | <sup>7)</sup> 32,88 | <sup>7)</sup> 33,31 | <sup>7)</sup> 33,46 | <sup>7)</sup> 33,55 | <sup>7)</sup> 33,46 | *                   |
| Gemeentewerklieden:<br>weekloon . . . . .              | 16,50                | 40,46  | 40,65  | 39,10  | 38,06  | 37,23               | 37,23               | 37,63               | 37,37               | 37,66               | 37,91               | *                   |
| Verhoudingscijfers der geldloonen 1926 t/m 1930 = 100. |                      |        |        |        |        |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| Metaalindustrie: 1)<br>uurloon . . . . .               | <sup>2)</sup> 36     | 112    | 99     | 95     | 89     | 93                  | 96                  | 97                  | 103                 | 101                 | 109                 | *                   |

Figuur 9. Verdiende lonen van mannelijke werklieden in een aantal bedrijven en beroepen te Amsterdam' (detail). Bron: *Statistisch Zakboek* (1931) 170. <http://www.historisch.cbs.nl/detail.php?id=117382485>.

Vergeleken met een aantal verschillende beroepen in Amsterdam in grofweg dezelfde periode (op basis van figuur 8), verdienden de monteurs van Werkspoor dus vrij behoorlijk. Het is wel zo dat deze monteurs wellicht niet gemakkelijk in een van de categorieën van figuur 8 te plaatsen vallen. Toch geeft het overzicht een nuttige dwarsdoorsnede van de verschillende loonschalen in de jaren twintig. En op basis daarvan verdienden de monteurs van Werkspoor toch zeker boven gemiddeld goed.

<sup>32</sup> Het Utrechts Archief, Provinciaal en gemeentelijk Utrechts stroomleveringsbedrijf (PEGUS) te Utrecht (1229), inv. nr. 920-926.

Werkspoor en PEGUS hadden dus veel (economisch) contact, en waren zeer belangrijk voor elkaars financiële gezondheid en positie. Vooral in de crisisjaren vormde PEGUS een strohalm voor Werkspoor, dat fors leed onder de economische malaise. Het aantal orders nam af, waardoor het productieproces stagneerde, en niet alleen de lonen werden verlaagd, maar werd het ook 'noodzakelijk' geacht om kortere werktijden in te voeren voor de 1118 werknemers die Werkspoor in 1931 in Zuilen in dienst had (en wat op dat moment meer was dan het aantal werknemers in Amsterdam).

### *'Weder een evenwicht bereiken'*

De situatie was al snel zo nijpend dat Werkspoor niet meer in staat was de werknemers volledig te betalen. Hierom werd besloten van de bijna 1200 man er 300 te ontslaan. Het is echter niet duidelijk waar deze selectie op is gebaseerd. Tegenover de overige 900 werknemers toonde Werkspoor zich meer solidair, want voor hen werd met de gemeente Utrecht en het toenmalige Ministerie van Arbeid, Handel en Nijverheid een wachtgeldregeling getroffen om deze werknemers toch in dienst te kunnen blijven houden. Bovendien toonde Werkspoor zich realistisch en pragmatisch in de economische situatie. Zo werd deze subsidie niet verstrekt aan 'bazen', niet aan werknemers die vrijwillig werkloos waren en ook niet aan werknemers die door ziekte niet meer konden werken, maar juist weer wel aan werknemers die nog maar kort in dienst waren of zelfs nog in opleiding waren, waardoor Werkspoor dus duidelijk het vizier op de toekomst richt en de zaken vooral op de langere termijn op orde wilde hebben. Hiermee profileerde Werkspoor zich tijdens de crisisjaren als een veerkrachtig en toekomstbestendig bedrijf. Daarnaast stelde Werkspoor zich hiermee zeer welwillend op in de toenmalige economische realiteit omdat het, naar eigen zeggen, meer werknemers in dienst hield dan direct in het belang van het bedrijf was omdat het daarmee zou bijdragen het 'bestrijden de werkloosheid'.<sup>33</sup>

Na deze geste van maatschappelijke betrokkenheid verslechterde de situatie van Werkspoor in de jaren dertig wel in rap tempo. Zo was in 1932 de productie dusdanig afgenomen dat de reserves van het bedrijf aangesproken moesten worden om het hoofd boven water houden, en zijn er bovendien nog slechts minder dan 700 man in dienst. Werkspoor spreekt in deze periode nadrukkelijk uit dat het veel heil (en oplossingen) ziet in het vinden van meer afzetgebieden, maar

---

<sup>33</sup> Het Utrechts Archief, Gerecht Zuilen en Swesereng, gerecht Oostwaard, de gemeente Zuilen en de gemeenschapsraad voor Zuilen (707), inv. nr. 2214.

stelt ook dat dit door allerlei formaliteiten en recentelijke ontwikkelingen haast onmogelijk wordt gemaakt, en dat een lage productie dus moet worden geaccepteerd en verdere bezuinigen hierdoor ook 'onontkoombaar' zijn geworden.

In de jaren 1934-35 bereikt de situatie een dieptepunt. Nog slechts 500 mensen zijn in dienst, en Werkspoor reflecteert op haar eigen toestand in een beschouwing van de economische malaise waarin het zich op dat moment bevond met de volgende woorden: 'doel van ons werken is: weder een evenwicht te bereiken, waardoor een basis voor nieuwe rentabiliteit wordt verkregen'. Zowaar leek in 1936 het lek boven te zijn, en werd er weer mondjesmaat winst geboekt. Hiervan kon echter nog geen winstuitkering worden uitgekeerd, omdat Werkspoor allereerst groter nut zag in een financiële reorganisatie.

### *'in sneller tempo voortschrijdende technische ontwikkeling'*

Al in 1937 liep het aantal werknemers alweer tegen de 1100, en een jaar later wordt er zelfs gesproken over vele orders tegen hoge prijzen. Omdat de uitvoering van deze orders steeds hogere eisen stelt 'aan de mechanische inrichting van de werkplaatsen', waardoor 'het noodzakelijk [is] dat de vervanging van verouderde werktuigen gelijke tred houdt met de al in sneller tempo voortschrijdende technische ontwikkeling.' Dus waar Werkspoor eerst op vervanging van werktuigen overging als de betrouwbaarheid daarvan in het geding kwam, werd eind jaren dertig de norm dat deze machines bij 'veroudering' of zelfs al bij de beschikbaarheid van nieuwere en modernere machines afgeschreven werden, waarin Werkspoor zich dus minder behoudend en duurzaam toont dan het aanvankelijk deed voorkomen. Het vergroten van de productie was in deze periode heilig, en vele andere aspecten van Werkspoor stonden daar meer en meer in dienst van.<sup>34</sup>

Om deze reden waren er op het terrein van Werkspoor volop uitbreidingen. Zo werd in 1936 een zandblasinrichting voor de reiniging van constructiewerk geplaatst, een jaar later nog een gereedschapsmakerij, en eveneens in 1937 een 'pickelinrichting' voor het chemisch reinigen van ijzeren constructie- en plaatwerk dat wordt ondergedompeld in twee reservoirs met fosforzuren. Ook werd in 1938 het transformatorhuis vernieuwd. Opmerkelijk genoeg werd hiervoor niet een geheel nieuw bouwwerk opgericht, maar werd het bestaande bouwwerk juist 'verplaatst', iets wat in huidige termen zelfs circulair zou kunnen worden genoemd.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1264.

<sup>35</sup> Het Utrechts Archief, Gerecht Zuilen en Swesereng, gerecht Oostwaard, de gemeente Zuilen en de gemeenschapsraad voor Zuilen (707), inv. nr. 1661.

Zo openbaart zich een trend waarbij Werkspoor, mits dit wordt toegelaten door de financiële staat van het bedrijf, veel belang hechtte aan het vervangen van machines (onder het mom van 'modernisering') en vooral sinds de vestiging van Werkspoor in Zuilen continu bezig is geweest met het uitbreiden en toevoegen van werkzaamheden die op het terrein gaande waren, en daarmee eigenlijk constant bezig is geweest met het doorontwikkelen van het terrein. Dus ook al zorgden periodes van economische malaise kortstondig voor stagnering van de productie en uitbreidingen in het gebied, in grote lijnen heeft de ontwikkeling van het gebied als geheel nooit stilgestaan. Deze ontwikkeling mag dan hoofdzakelijk industrieel en daarmee ietwat eenzijdig van aard zijn geweest, het terrein van Werkspoor was een vitaal bolwerk van grootschalige dynamische bedrijvigheid en levendige economische activiteit. Zo berichtte Werkspoor eind jaren dertig al dat van de oorspronkelijk 30 hectare die het gebied telde, ruim 29 hectare daadwerkelijk door Werkspoor in gebruik was.<sup>36</sup>

Het belang van het voortdurend blijven doorontwikkelen van het gebied wordt onderschreven door het feit dat zelfs na 1940, in oorlogstijd, er enkele uitbreidingen op het terrein bleven plaatsvinden. In 1941 voegde Werkspoor namelijk nog een gascompressor toe aan de machinerie, en wel op een bijzondere wijze omdat plaatsing hiervan 'tijdelijk' was, en in de loop van de tijd vele malen werd verplaatst en elders opnieuw weer werd geïnstalleerd. Twee jaar later, in 1943, werd er zelfs 'een compressorstation voor het comprimeeren van lichtgas voor tractiedoeleinden' geplaatst. Over de oprichting hiervan werd duidelijk vermeld dat er 'gasdichte scheidingswanden' moeten komen die uit 'spiegelglas' of 'multiplex glas' konden bestaan. Bovendien moesten ruimtes met 'vuur of open kunstlicht' van de compressor worden afgescheiden 'door wanden van metselwerk'. Daarnaast mocht er alleen een ruimte boven de compressor komen wanneer de ruimte van boven werd afgesloten met gewapend beton. De vloer van het compressorstation moest van materiaal 'vrij van vonkvorming' gemaakt worden, zoals hout, asfalt of asfaltbeton. Tenslotte mocht er niet gerookt worden in de ruimtes waar gas in leidingen of vaten aanwezig was, en moest dit duidelijk vermeld worden alvorens het betreden van de ruimtes.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1264.

<sup>37</sup> Het Utrechts Archief, Gerecht Zuilen en Swesereng, gerecht Oostwaard, de gemeente Zuilen en de gemeenschapsraad voor Zuilen (707), inv. nr. 1661.



*Figuur 10.* Het ontspanningsgebouw van Werkspoor, omstreeks 1940. Het gebouw doet nu dienst als partycentrum. De markante schoorsteen werd in 2011 afgebroken, maar werd in het voorjaar van 2018 weer in ere hersteld. Bron: <https://erfgoedstem.nl/herstel-schoorsteen-werkspoor-utrecht-sluit-aan-bij-europees-erfgoedjaar/>.

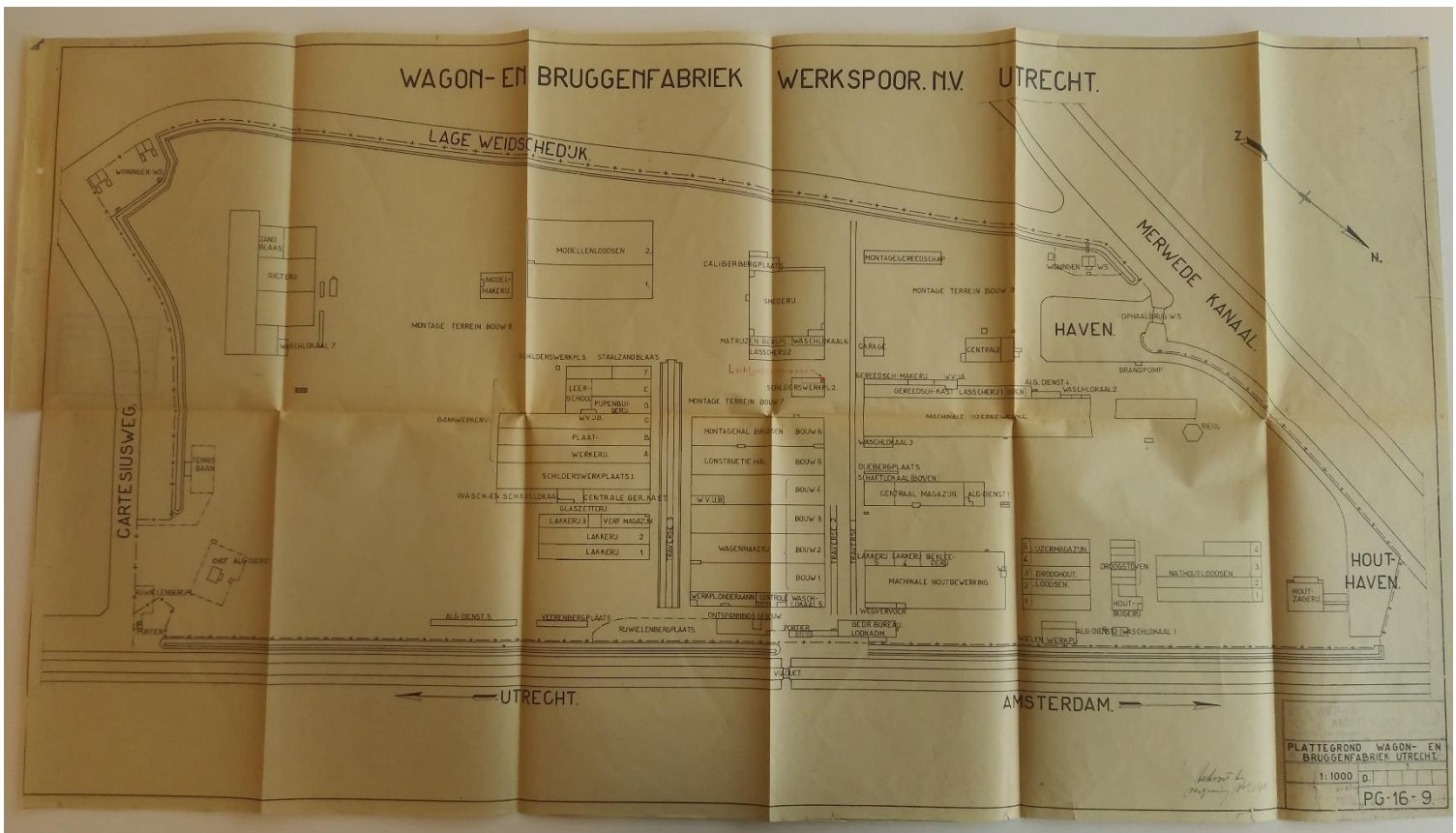
Ook werd in deze periode aandacht besteed aan allerlei nevengebouwen en ruimte voor ontspanning, zoals een clubhuis en een compleet sportcomplex. Vooral met het clubhuis wilde Werkspoor 'culturele en sociale zorg' bieden aan het personeel en inwoners van de gemeente Zuilen, omdat naast de personeelsvereniging ook allerlei buurtverenigingen van het pand gebruik mochten maken. In hoeverre dit slechts voor de Bühne is geweest, is moeilijk te bepalen, maar het toont hoe dan ook dat Werkspoor (zelfs in oorlogstijd) begaan was met haar personeel en ook de buurt en gemeenschap waarin het zich bevond.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> 'Culturele en sociale zorg bij Werkspoor te Utrecht', *Het Volksdagblad: Dagblad voor Nederland* 30 oktober 1941.

## Heulen met de vijand of werken onder dwang?

Na 1943 is het echter gedaan met de groei en uitbreidingen op het terrein, wat in het verlengde moet worden gezien van de veranderde wijze waarop de Duitse bezetters de relatie met het Nederlandse volk zagen en dus onderhielden.<sup>39</sup> Sowieso moet bij alle ontwikkelingen die Werkspoor in oorlogstijd heeft meegemaakt de kanttekening worden geplaatst in hoeverre dit voortkwam uit eigen handelen of door de Duitsers was opgedragen.



*Figuur 11.* De situatie van het fabrieksterrein van Werkspoor na de uitbreidingen van de jaren dertig. Omstreeks 1940. Beeldbank Utrechts Archief. Eigen foto van auteur.

Over de situatie van Werkspoor werd bij aanvang van de oorlog in 1939 in eerste instantie nog voorzichtig optimisme uitgesproken door landelijke media. Mede door orders van defensie beschikte het bedrijf nog over voldoende belangrijke orders om de voortgang van het bedrijf te garanderen, en met name de 'veelzijdigheid' van Werkspoor zou grote onrust in de bedrijvigheid voorkomen. Bovendien zou de oorlog zelfs de positie van Werkspoor op de buitenlandse markt kunnen verstevigen omdat de oorlogssituatie de concurrentie afzwakte.<sup>40</sup> Werkspoor zelf stelt in

<sup>39</sup> Frieso Wielenga, *Geschiedenis van Nederland. Van de Opstand tot heden* (Amsterdam 2013) 313-320.

<sup>40</sup> 'Vooruitzichten Werkspoor bevredigend geacht', *Het Vaderland* 14 oktober 1939.

1939 al wel dat het veel moeilijkheden ondervindt door de oorlog. Materialen worden schaars en veel opdrachten komen te vervallen. Wel werd de ambitie uitgesproken om op elk onderdeel van de werklijn orders te blijven krijgen, en werd inderdaad vooral in de export kansen gezien om de oorlog zo ongeschonden mogelijk door te komen. Werkspoor laat zich in deze tijden nauwelijks expliciet uit over de oorlog, maar stelt wel in 1940, op het moment dat Nederland door de Duitsers bezet wordt, dat het besluit een 'voorzichtig beleid te voeren'.

In de daaropvolgende jaarverslagen wordt over de oorlog en de toestand van Werkspoor daarin weinig expliciet vermeld. In de loop van de bezetting namen de Duitsers steeds meer van de productie in handen, zoals bij vele grote industrieën tijdens de oorlog het geval was. Hierdoor was de echte hand van Werkspoor in de bedrijfsvoering steeds minder te herkennen. Zo stelde de verzetsversie van het communistische blad *De Waarheid* ('als strijdblad voor werkend Nederland'), dat Werkspoor bijna geheel voor de Wehrmacht werkt en dat er 'schandalige toestanden heersen'. Zo worden de lonen bijzonder laag gehouden, door bijvoorbeeld de hoogst opgeleiden de laagste functies te geven (bankiers kwamen in de 'aanbouw' te werken) en kwam net voor het einde van de diensttijd de leidinggevende nog even binnen 'om de mensen nog even aan het werk te jagen'.<sup>41</sup> Hoe meedogenloos deze situatie ook mag zijn geweest, het is onwaarschijnlijk dat het in aanzienlijke mate de werkelijke arbeidsvisie van Werkspoor reflecteerde.

---

<sup>41</sup> 'Werkspoor – Utrecht', *De Waarheid* 20 juli 1944.



## Fase II: Wederopbouw, bloeiperiode en teloorgang (1945-1976)

---

‘Wij hebben een uiterst zwaren tijd achter den rug, op het oogenblik bevinden wij ons in een moeilijke, zeer moeilijke overgangperiode, doch in de toekomst heb ik het volste vertrouwen.’ Met deze woorden laat toenmalig directeur van Werkspoor ir. M.H. Damme sr. zich uit over de situatie waarin Werkspoor verkeerde enkele maanden na het einde van de oorlog. ‘Werken en zuinig zijn, niet teveel praten, maar doen, dat is het parool voor de toekomst. Als wij ons daaraan houden, dan komt het best in orde.’ Het devies van Werkspoor in de eerste fase na de oorlog is duidelijk: handen uit mouwen, het vizier op de toekomst en Werkspoor weer in ere herstellen.

### *Van slachtofferrol tot controverse*

De toestand waarin met name de Utrechtse vestiging van Werkspoor zich na de oorlog bevond, leende zich aanvankelijk echter niet bepaald voor een stormachtige wederopbouw. ‘Wij hadden veel verstoep, maar er is toch ook zeer veel weggevoerd’, vat Damme de situatie bondig samen. Waar in Amsterdam nog veel gestolen materiaal nog kon worden teruggevonden, was vanuit Utrecht veel materiaal direct per trein naar Duitsland vervoerd, en werd nooit meer teruggezien. Vooral aan gewalst ijzer en staal was in Utrecht een groot tekort, waardoor de productie na de oorlog verre van op volle toeren draaide en vooral met reparatiewerkzaamheden werk binnenkwam.<sup>42</sup>

Bovendien, waar Damme zich voordeed als de personificatie van de geest van de Nederlandse industriële wederopbouw en een slachtoffer van de Duitse onderdrukking en rooflust, bleek in 2003 dat Damme een dubbelzinnige rol speelde in de Duitse overname van de fabrieken van Werkspoor. Journalist en jurist Joggli Meihuizen ontdekte namelijk dat Damme, net als zo’n 40% van alle Nederlandse industrie in oorlogstijd, zich welwillend en zelfs ‘gretig’ opstelde jegens produceren voor, of in dit geval zelfs mét, de Duitse bezetters. Maar in de periode direct na de oorlog kneep de Nederlandse rechtspraak een oogje dicht. Damme was een vooraanstaand persoon, was goed bevriend met premier Drees en kwam geregeld over de vloer bij prins Bernard. Bovendien was Damme, als directeur van Werkspoor, van groot belang voor de naoorlogse economie en wederopbouw, vooral omdat het bedrijf in de race was voor een Argentijnse mega-order van 200 miljoen gulden aan spoorwegmaterieel, waarvoor Damme met politieke goedkeuring 30 miljoen gulden aan steekpenningen aan de toenmalige Argentijnse dictator Péron betaalde.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> ‘Het Nederl. bedrijfsleven en de oorlog’, *Het Financieele Dagblad* 16 juli 1945.

<sup>43</sup> <https://www.trouw.nl/cultuur/heulen-met-de-vijand~a56e02f5/>. Geraadpleegd 6 mei 2019.

Aan de top van Werkspoor ging het in de periode tijdens en net na de oorlog dus op zijn minst moreel beladen aan toe, maar het is de vraag in hoeverre dit uitwerking had op het alledaagse productieproces. In ieder geval werd bericht dat Werkspoor eind augustus 1945 alweer op volle toeren draaide, wat werd gedefinieerd als 'dat alle arbeiders thans hun volle aantal arbeidsuren aan hun werk besteden'. Vanwege het nog altijd grote tekort aan grondstoffen maakte vooral reparatiewerkzaamheden een groot deel van dit werk uit, en met name de grote schade aan bruggen en treinen leverde Werkspoor veel werk op.<sup>44</sup> Deze werkzaamheden waren dan wel uit de noodzaak van wederopbouw geboren, en zal dus vooral economische overwegingen gehad hebben (in plaats van normatieve, idealistische of principiële overwegingen). Maar wat de achterliggende gedachte ook geweest mag zijn, Werkspoor zag kennelijk veel heil in het weer herstellen van vernield materiaal, in plaats van vol in te zetten op nieuwe productie. Dat uitgerekend Werkspoor hier een belangrijke rol in had is een mooi voorbeeld van waar zware industrie en circulariteit (en dus duurzaamheid) elkaar treffen.



*Figuur 12.* In de eerste paar jaar na het einde van de oorlog bestond veel van de arbeid binnen Werkspoor uit reparatiewerkzaamheden. Zo ook dit vernielde, dieselelektrisch treinstel van de NS, hier op het terrein van Werkspoor. Omstreeks 1945-46. Bron: Beeldbank Utrechts Archief.

---

<sup>44</sup> 'Werkspoor werkt op volle kracht', *Trouw* 28 augustus 1945.

### *Van IJmuiden tot Tsjechoslowakije: invloedrijk Werkspoor vindt weg omhoog*

Dat Werkspoor in deze periode behoorlijk investeerde in de toekomst kwam in 1947 des te meer tot uiting toen op het terrein van Werkspoor in Utrecht een bedrijfsschool werd gevestigd, de Dudok van Heel-school. De school bood leerlingen de gelegenheid een gecombineerde theoretische en praktische cursus te geven. De school werd onderdeel van Werkspoors eigen opleidingsinstituut, wat weer onderdeel vormde van de afdeling onderwijs binnen Werkspoor. Hiermee bood Werkspoor plaats aan 400 tot 600 leerlingen.<sup>45</sup> In het kader van de eerder vernomen autonomie die Werkspoor in veel aspecten van het bedrijf koesterde, is het niet verwonderlijk dat ook het opleiden van toekomstige werknemers door Werkspoor in eigen handen werd genomen.

In deze periode zat de productie van Werkspoor Utrecht aanzienlijk in de lift. Waar de reparatiewerkzaamheden al handen vol werk bezorgden, kwamen er ook meer en meer orders binnen. Vooral de Nederlandse Spoorwegen (NS) speelde hierin een enorme rol, want terwijl het al 3000 gesloten goederenwagons besteld had, bestelde het eveneens 4000 kolenwagons, 200 autobussen en een aantal elektrische treinstellen van in totaal 140 rijstellen. Daarnaast waren er nog altijd veel reparatiewerkzaamheden, met name rondom bruggen en dieseltreinen. De grondstoffen die hiervoor nodig waren, hoofdzakelijk staal, werd grotendeels nationaal en regionaal verkregen: Hoogovens uit IJmuiden en het Utrechtse Koninklijke Demka Staalfabrieken (deze fabriek ontstond als 'de Nederlandsche staalfabrieken v/h J.M. de Muinck Keizer', en werd in de volksmond 'demka' genoemd, wat in 1921 de officiële naam werd) waren hiervoor belangrijk. Maar omdat van schaarste nog altijd sprake was, keek Werkspoor hiervoor ook internationaal, en leverde ook de Verenigde Staten en Tsjechoslowakije veel staal aan Werkspoor. Het aantal werknemers bij Werkspoor te Utrecht was opgelopen tot tegen de 4000 man.<sup>46</sup> Dit zorgde ervoor dat Werkspoor, dat in 1947 een kapitaal van zo'n 13 miljoen gulden had, in datzelfde jaar een winst boekte van 5.314.000 gulden en dit in 1948 overtrof met een winst van 6.541.000 gulden.<sup>47</sup>

Terwijl Nederland pas in de jaren zestig massaal van kolen en olie overging tot het gebruik van aardgas, was Werkspoor al in de jaren veertig een grootgebruiker van in dit geval industrieel gas. In 1941 gebruikte Werkspoor op jaarbasis zo'n 150.000 m<sup>3</sup> gas, met de mogelijkheid dat dit verhoogd zou kunnen worden tot 350.000 m<sup>3</sup>, en tegen een tarief van 3 tot 3,05 cent per m<sup>3</sup>. In de jaren die volgden nam het gasverbruik van Werkspoor grootschalig toe, en in 1947 gebruikte Werkspoor

---

<sup>45</sup> 'Dudok van Heel-school geopend', *De Tijd: Dagblad voor Nederland* 6 september 1947.

<sup>46</sup> '„Werkspoor“ heeft het druk. 7000 wagons in aanbouw', *Algemeen Handelsblad* 15 februari 1947.

<sup>47</sup> Vergadering van de Tweede Kamer der Staten Generaal, 9 november 1949. Bron:

<https://www.statengeneraaldigitaal.nl/>.

voor maar liefst 1,2 miljoen m<sup>3</sup> aan gas, wat voornamelijk opgenomen werd voor verbruik in de staalovens. Dit gas werd geleverd door het Gemeentelijk Gas-, Electriciteit-, Bus- en Radiobedrijf Utrecht (GEBRU), dat in 1947 4,55 cent per m<sup>3</sup> rekende. Voor GEBRU was Werkspoor een grote en belangrijke afnemer, waardoor Werkspoor een bijzonder goede en invloedrijke onderhandelingspositie bezat. Dit bleek des te meer toen Werkspoor te kennen gaf te overwegen voor een groot deel over te schakelen op olie in plaats van gas.

Omdat voor GEBRU olie gold als een concurrerende brandstof, en hiermee een belangrijke afnemer dreigde te verliezen, besloot het Werkspoor tegemoet te komen door de prijs per m<sup>3</sup> te verlagen met een halve cent, wat op dergelijke afnames een aanzienlijk verschil maakt. Hieruit blijkt het grote economische belang en dominante economische positie van Werkspoor, vooral op dergelijk lokaal niveau, ten aanzien van gemeentelijke bedrijven en andere industrie in en rond Utrecht, maar ook de manier waarop Werkspoor die positie naar haar hand zette en hier ook gebruik van maakte.

Naast de grote orders van NS, speelde ook de export een belangrijke rol in de bedrijfsvoering van Werkspoor, met name omdat net na de oorlog de Nederlandse markt voor Werkspoor nog te weinig mogelijkheden als afzetmarkt bood. In eerste instantie was vooral de Amsterdamse vestiging gericht op exporteren, terwijl in Utrecht aanvankelijk vooral reparatiewerkzaamheden plaatsvonden. Dit bleef zo totdat Werkspoor in 1950, na innig persoonlijk contact tussen prins Bernhard en de Argentijnse dictator Péron een 'monsterorder' van ruim 200 miljoen gulden binnenhaalde.<sup>48</sup> De order, die zo'n 90 locomotieven en 400 ruituigen inhield, zorgde ervoor dat ook een groot deel van Werkspoor te Utrecht zich richtte op de export. Bovendien steeg het aantal werknemers hierdoor naar de 5000, en zou Werkspoor voor in ieder geval nog zeven jaar werk hebben, en kreeg de bedrijfsstructuur een ingrijpende, internationale en export-georiënteerde wending.<sup>49</sup>

Ook hier lijkt Werkspoor een vrij nauwe benadering van het begrip 'economie' te hanteren. De Argentijnse bestelling leverde uiteraard bijzonder veel geld op. Dat geproduceerd werd voor een dictatuur was kennelijk geen reden om de bestelling af te slaan. De vraag is echter in hoeverre dit als controversieel geleefd heeft begin jaren vijftig. Bovendien zat Werkspoor behoorlijk onder de plak, mede doordat prins Bernhard bijna hoogstpersoonlijk deze deal bij elkaar had gepraat.

---

<sup>48</sup> 'Monsterorder voor Werkspoor', *De Telegraaf* 30 november 1950.

<sup>49</sup> De Rond, Werkspoor. Architectuurhistorische waarden en stedenbouwkundige invloed op Utrecht, 27.

Tenslotte was dit een periode waarin economische wederopstanding een zeer hoge prioriteit had, waardoor zo'n deal eigenlijk niet geweigerd kon worden.

### *Werkspoor en omgeving: zowel zegen als vloek*

De grote groei van Werkspoor eind jaren veertig en ook begin jaren vijftig bracht ook uitdagingen met zich mee, waaronder de huisvesting voor het snel toenemend aantal werknemers. Voor deze huisvesting was Werkspoor grotendeels afhankelijk van het gemeentelijk bestuur, het provinciebestuur en zelfs het Ministerie van Economische Zaken. Dit ministerie had al lange tijd geen toewijzingen voor 'industriewoningen' meer gedaan aan Werkspoor, terwijl de nood hiervoor vooral na de oorlog bijzonder hoog was. Om die reden besloot Werkspoor in 1947 in samenwerking met het aan de andere kant van de spoorlijn gelegen Demka eigenhandig 120 woningen te bouwen. Dit werd namens Werkspoor intern gefinancierd door het Beambten Pensioenfondsen Werkspoor. Omdat deze woningen op grondgebied van de gemeente Zuilen lagen, had de gemeente ook een behoorlijke vinger in de pap in de toewijzing hiervan aan woningzoekenden. Om deze reden werd 15% van deze woningen, die door Werkspoor en Demka voor arbeiders gemaakt waren, bestemd voor 'ambtenaren en artsen'.



*Figuur 13.* Een luchtfoto van Zuilen, omstreeks 1949. Linksonder op de foto, boven de spoorbrug, is de fabriek van Demka. Rechtsonder op de foto, beneden het spoor, de fabrieken van Werkspoor. Vooral na de oorlog waren de naast elkaar gelegen fabrieken veelvuldig met elkaar in contact. Zowel economisch, over de levering van staal, maar ook sociaal, bijvoorbeeld om het huisvestigingsprobleem voor werknemers op te lossen. Het met rood omlijnde kan hier genegeerd worden. Bron: <http://www.gwittebol.nl/wp-content/jalbum/>.

Begin jaren vijftig reserveerde het Ministerie van Economische Zaken in de regio Utrecht duizend nieuwe woningen, waarvan ook Werkspoor en Demka zouden profiteren, maar vooral voor Werkspoor in veel mindere mate dan noodzakelijk werd geacht. Gezamenlijk zouden Werkspoor en Demka 15 woningen per jaar toegewezen krijgen, met een totaal van 250 woningen. Hier werden de 120 zelf eerder gebouwde woningen echter nog van afgetrokken, waardoor deze toewijzing niet in de buurt kwam van de realiteit van de woningnood bij Werkspoor. Door Werkspoor zelf werd namelijk de behoefte van 200 woningen per jaar uitgesproken, aangezien Werkspoor begin jaren vijftig zo'n 600-700 'gegadigden' voor een woning kende. Werkspoor kwam nauwelijks in aanmerking voor deze woningen omdat deze voornamelijk bedoeld waren voor ongeschoolde arbeiders die als 'migranten' naar elders gezonden worden in het kader van het terugdringen van de werkloosheid. Bij Werkspoor werkten over het algemeen juist geschoolde werknemers. De reden dat Werkspoor wel een aantal woningen toegewezen kreeg, was omdat het bedrijf viel in de categorie 'bijzondere industriële ontwikkeling'.<sup>50</sup>

Achteraf mag dit dan als compliment gelden voor de bedrijfssituatie bij Werkspoor, op het moment zelf schoot het tekort voor de situatie waar Werkspoor in verkeerde. Bij Werkspoor zelf was de wil en de intentie (vermoedelijk wel geboren uit noodzaak) zeker aanwezig, en het ondernam zelfs samen met andere lokale bedrijven plannen om de acute woningnood te verhelpen en daadwerkelijk nieuwe woningen te realiseren.

### *Veelzijdig en divers Werkspoor hekelt massaproductie*

De jaren vijftig zouden voor Werkspoor de bloeiperiode vormen. In de opmaat daar naartoe vond in 1952 tevens het 125-jarig-jubileum van Werkspoor plaats, wat veel dagbladen aangrepen om uit te wijden over de lange geschiedenis van het bedrijf, de voorspoed die het bereikt had en alles wat daarin van betekenis was. Het bedrijf wordt meerdere malen aangeduid als uiterst veelzijdig, terwijl wordt verwezen naar de 'dieselmotoren, stoommachines, polder-bemalingsinstallaties, stoomketels, locomotieven, installaties voor suikerfabrieken, installaties voor de petroleum-industrie, staalconstructies, rollend spoor- en tramwagematerieel, carrosserieën voor autobussen, en postsorteermachines' die Werkspoor op dat moment produceerde. Daarnaast werkte op dat moment zo'n tienduizend man bij Werkspoor, wat tamelijk evenredig verdeeld was over de Amsterdamse en Utrechtse vestiging. Van die tienduizend bestond een kleine honderd man uit 'academici', omdat vanaf de jaren vijftig steeds grootschaliger werd ingezet op wat in 1952 al met 'research' werd aangeduid.

---

<sup>50</sup> Het Utrechts Archief, Demka Staal fabrieken te Utrecht (850), inv. nr. 1524.

Voor de eerder besproken directeur Damme was zo'n tienduizend werknemers (verdeeld over twee vestigingen) wel de grens. Volgens hem leende een bedrijf als Werkspoor zich ook niet voor massaproductie. Het was, aldus Damme, kenmerkend voor een industrie van een niet zo groot land dat er een breed scala aan producten zou worden gefabriceerd. Om die reden moest Werkspoor qua werknemers niet klakkeloos en puur kwantitatief blijven groeien, maar had het ook behoefte aan 'intelligente constructeurs', die de specifieke wensen van afnemers op maat konden bedienen, waardoor blinde massaproductie naar het tweede plan werd verwezen. De veelzijdigheid en diversiteit van de productie moet bij Werkspoor in Utrecht echter wel enigszins genuanceerd worden, omdat hier voornamelijk bruggen en spoorwagematerieel gemaakt werden.<sup>51</sup> Met name door de omvangrijke order uit Argentinië waren de productie van spoorwagematerieel en bruggenbouw steeds minder verbonden en werden ten opzichte van elkaar steeds autonomer.<sup>52</sup>



Figuur 14. De kop waarmee het *Algemeen Handelsblad* de 125-jarig jubileum van Werkspoor aanduidde. In het artikel werd de lange geschiedenis en tradities van Werkspoor benadrukt, maar ook de belangrijke economische functie en internationale positie die Werkspoor op dat moment vervulde. Bron: [Delpher.nl](http://Delpher.nl)

Eveneens ter ere van het 125-jarig jubileum werd door de directie van Werkspoor het 'Werkspoor-Studiefonds 1952' opgericht, met als doel 'het verlenen van financiële bijstand (in de vorm van giften en renteloze voorschotten) aan personen in dienst van Werkspoor N.V., ten behoeve van opleiding en studie – voor enigerlei werkkring of in enigerlei tak van wetenschap – van die personen en/of van hun kinderen.' Daarnaast kon dat fonds ook gebruikt worden voor jonge werknemers die nog in opleiding waren, maar dit zonder financiële steun niet kunnen voltooien. Hieruit blijkt des te meer de investeringen die Werkspoor deed in haar eigen toekomst, door in te zetten op onderwijs en opleiding en daarmee een adequaat en toekomstig personeelsbestand voor

<sup>51</sup> 'Veelzijdige machine-industrie werd op historische grond gevestigd', *Algemeen Handelsblad* 6 februari 1952.

<sup>52</sup> De Rond, Werkspoor. Architectuurhistorische waarden en stedenbouwkundige invloed op Utrecht, 27.

zichzelf te garanderen. En als verjaardagscadeau aan zichzelf schonk Werkspoor de eerste 250.0000 aan het fonds.<sup>53</sup>

### *Fusie met Stork, maar veelzijdigere productie stukt*

Begin 1954 fuseert Werkspoor met de Koninklijke Machinefabriek Gebr. Stork & Co N.V. te Hengelo (beter bekend als simpelweg Stork). Naar eigen zeggen was de reden voor deze fusie dat het hiermee makkelijker zou worden om naar het buitenland te kunnen exporteren, en dat er met de fusie nog meer mogelijkheden tot specialisatie zouden ontstaan, waaruit wederom blijkt dat Werkspoor weinig voelde voor eenzijdige massaproductie. Hiervoor werd een nieuwe vennootschap opgericht, namelijk de Verenigde Machinefabrieken N.V. (VMF), waarbinnen Werkspoor haar eigen naam en directie behield omdat het veel waarde hechtte aan haar eigen geschiedenis, tradities en identiteit.<sup>54</sup>

Ook al waren er bij zowel Werkspoor als Stork voldoende opdrachten, zodat de bezetting nog enkele jaren gewaarborgd was, de moordende concurrentie op de internationale markt begon het bedrijf toch parten te spelen. Dit werd, naar eigen zeggen, nog verder bemoeilijkt toen 'de stijging van het loonpeil in 1956 de vooruitgang van de productiviteit ver te boven ging'. Om die reden werd aangegeven dat Werkspoor, als een soort tegenprestatie voor de gestegen lonen, de 'productiviteit per man' wilde verhogen door middel van een aantal diepte-investeringen. Dat Werkspoor bereid is langzaam de druk op de werknemers te verhogen, blijkt wel uit de hoop dat de regering geen maatregelen zal treffen 'die deze vorm van productiviteitsverhoging zullen afremmen.'<sup>55</sup>


---

<sup>53</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1260.

<sup>54</sup> 'Werkspoor en Stork besluiten tot fusie Nieuwe mogelijkheden voor verdere specialisatie', *Het Parool* 15 april 1954.

<sup>55</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1306.



|             |         |   |      |
|--|---------|---|------|
| Complete installaties voor:  |         |   |      |
| Glucoseproductie   | J       | Papierpregneren   | A    |
| Krachtopwekking (dieselmotoren, stoom- en gasturbines, alsmede kernenergie)                  | A, J    | Pijpleidingen voor water en stoom voor hoge druk                              | A, J |
| Manilla- en sisalvezelwinning  | C       | Poederkoolmolens  | F    |
| Oliewinning uit zaden  | F       | Poedertransportinrichtingen   | K    |
| Palmkernenwinning  | C       | Polyesterconstructies   | A, I |
| Palmoliewinning  | C       | Pompen, Centrifugaalpompen  | C    |
| Petroleumraffinage   | J       | H.D. Plunjerpompen  | F    |
| Raffinage van eetbare oliën  | J       | Hydraulische hogedrukpompen   | A    |
| Scheepsvorstuwing  | A, J    | Schroefpompen   | I    |
| Stikstofkunstmestfabrieken   | J       | Tandradpompen   | I    |
| Suikerindustrie (biet- en riet-) „Stork-Werkspoor“   | A       | Onderwaterpompen  | I    |
| Textielveredeling  | C       | Zuigerpompen  | J    |
| Veevoederverwerking  | F       | Postsorteermachines   | G    |
| Zuivelindustrie  | C       | Red-Devil spoelpomponderdelen   | K    |
| Zwavelzuurfabrieken  | J       | Rollend materieel (wagons en rijtuigen)                                       | A, J |
| Autobussen   | K       | Scheepsmachinekamerinstallaties   | J    |
| Baggermaterieel  | B       | Scheepsschroeven (omkeerbare)   | G    |
| Bewegingswerktuigen voor bruggen en sluisen  | G, K    | Scheepsstuurmachines  | H    |
| Briketteerpersen   | F       | Schuifafsluiters  | C    |
| Bruggen  | J       | Sluismachines   | J    |
| Bundelsluitmachines  | K       | Smeedwerk   | C    |
| Circulatoren voor centrale verwarming  | I       | Stansmachines   | K    |
| Compressors  | A       | Staalconstructies   | C    |
| Condensors   | A, J    | Sterilisatoren, continu-, voor voedingsmiddelen in verpakte en vloeibare vorm | C    |
| Continudrogers   | E       | Spanramen   | E    |
| Diepboorapparatuur   | B       | Stoomketels (land)  | A    |
| Dieselmotoren van 80—25.200 pk voor scheepsvorstuwing, tractie en stationaire doeleinden     | A, J    | Stoomketels (scheeps-)  | J    |
| Drogers  | A, J    | Stoommachines   | G    |
| Druksilowagens   | F, K    | Stoomstraalvacuuminstallaties   | J    |
| Eetbare olie, apparatuur voor de verwerking van (b.v. margarine, slasaus)                    | C       | Stoomturbines   | A, J |
| Elektrotakels  | G       | Tandwielkasten  | B    |
| Engineering: Ontwerp en bouw voor de chemische, petrochemische en voedingsmiddelen-industrie | L       | Terugslagkleppen  | H    |
| Filmdrukmachines   | C       | Tramrijtuigen   | K    |
| Filterpersen   | H       | Transportinrichtingen   | B    |
| Flessenreinigingsmachines  | C       | Ventilatoren  | A    |
| Gasfabrieken, apparatuur voor  | H       | Verdampingsinstallaties, voor   |      |
| Gasturbines  | J       | Chemische industrie   | J    |
| Gietwerk (ijzer),  |         | Zuivel  | C    |
| Massagietwerk  | H       | Vergassingsinstallaties   | J    |
| Precisiegieterwerk   | J       | Veratuvingstorens   | C    |
| Overig gietwerk, max. stukgewicht 60 ton   | A, H, J | Vlinderkleppen  | H    |
| Grijpers   | B       | Voedingwatersystemen voor landinstallaties                                    | A    |
| Homogenisatoren  | C       | voor scheepsinstallaties  | J    |
| Hydranten  | H       | Vrije-zuiger gasgeneratoren   | J    |
| Kaasbereidingsmachines   | C       | Vulmachines   | J    |
| Kranen,  |         | Warmtewisselaars  | C    |
| Drijvende kranen   | B       | Weegwerktuigen  | G, J |
| Havenkranen  | B       |   | G    |
| Laadbruggen  | B       |   |      |
| Loopkranen   | B, G    |   |      |
| Mobiele kranen   | B       |   |      |
| Kristallisatoren voor de chemische industrie   | B       |   |      |
| Kroonkurksluitmachines   | C       |   |      |
| Locomotieven (geen smalspoor)  | K       |   |      |
| Los- en laadinrichtingen voor tankers  | G       |   |      |
| Montage van complete fabrieken en installaties, ook indien door derden geleverd              | K       |   |      |
| Ontgassers (voedingwater)  | A       |   |      |

Figuur 15. Een overzicht van alle producten en diensten die binnen het VMF-concern werden verzorgd, en welk onderdeel van het concern verantwoordelijke was voor welke soort productie. Hierbij werd getracht de bedrijven binnen het concern zo veel werk te laten doen in hun oorspronkelijke expertise. Zo was Werkspoor Utrecht nog steeds vooral begaan met staalconstructies, bruggen en rollend en spoorwegmaterieel. Maar Werkspoor zou zich vanaf de jaren vijftig ook inlaten met nieuwe soorten productie, technieken en materialen, waaronder kernenergie en polyester. Beeldbank Utrechts Archief. Eigen foto van auteur.

Vanaf halverwege de jaren vijftig consolideerde de productie bij Werkspoor, en kwam langzaam de klad erin. In 1956 geeft Werkspoor nog wel aan weer grootschalig te willen uitbreiden en vooral te investeren in 'zeer grote bewerkingsmachines' en 'technische research', waaronder ook kernenergie.<sup>56</sup> De resultaten liepen echter niet parallel met deze intenties. De Argentijnse megaorder was in 1956 zo goed als afgerond, en aangezien Werkspoor in Utrecht hiervoor enkele duizenden extra werknemers had aangetrokken, stegen de loonkosten waar de resultaten

<sup>56</sup> 'Lichte daling resultaten Ver. Machine Fabrieken', *De Volkskrant* 2 mei 1956.

achterbleven. Bovendien fabriceerden veel landen waar eerst naar geëxporteerd werd inmiddels hun eigen spoorwegmaterieel, en maakte de toegenomen internationale concurrentie de kans op een grote order kleiner. Daarnaast waren de meeste na de oorlog verwoeste bruggen gerepareerd of vervangen, en was ook het materieel van de NS nog niet aan vervanging of uitbreiding toe.<sup>57</sup>

Werkspoor te Utrecht zag zich dan ook genoodzaakt een groot aantal werknemers uit hun functie te ontheven. Zo werden er eind 1957 al zo'n 400 tot 500 man op straat gezet.<sup>58</sup> Een jaar later, in het voorjaar van 1958 werden nog een 450 man de laan uit gestuurd. Bij deze ontslagronde werden voor het eerst ook administratieve werknemers en zelfs vaklieden ontslagen, wat aangeeft hoe nijpend de situatie geworden was en welke grote concessies (of offers) Werkspoor bereid was te doen om het bedrijf financieel gezond te houden.<sup>59</sup> Toch werd niet altijd direct overgegaan op ontslagen, aangezien in Utrecht in 1959 ook een verkorting van de werkweek werd ingesteld, namelijk naar 35 uur per week, wat voor veel werknemers betekende dat ze op zaterdagen en zelfs op vrijdagen vrij zouden zijn.<sup>60</sup>

Ondanks de mindere resultaten en de onrust rondom de ontslagrondes en arbeidssituatie, loste Werkspoor wel een van de aangekondigde beloftes in, namelijk het onderzoek doen naar de mogelijkheden van kernenergie. Het is onwaarschijnlijk dat Werkspoor in Utrecht ooit daadwerkelijk met kernenergie gewerkt heeft, laat staan dat er ooit een kernreactor op het terrein gestaan heeft, want niets wijst hierop. Wel had Werkspoor zeker oren naar de mogelijkheden van kernenergie, en heeft het talloze bijeenkomsten bijgewoond en grote bedrijven in de VS en Canada bezocht om hierover expertise op te doen. Specifiek ging deze expertise om het gebruik van kernenergie in scheepsmotoren, omdat Werkspoor zelf een goede reputatie voor de productie van dieselscheepsmotoren. Kennelijk heeft Werkspoor zich zo diep ingelaten met deze technieken dat er tal van blauwdrukken bewaard zijn gebleven waarop de werkingen van een nucleaire scheepsmotor uiteengezet zijn, die overigens een aantal zeer mysterieuze namen dragen (bijvoorbeeld 'Project Korea II'). Maar zoals gezegd wijst niets erop dat deze technieken en plannen ooit daadwerkelijk door Werkspoor uitgevoerd zijn, maar het toont levendig en beeldend hoe Werkspoor de algemene trend in grondstoffengebruik en bouwkundige technieken en de toepasbaarheid van fysische principes in ieder geval probeerden te volgen.<sup>61</sup>

---

<sup>57</sup> De Rond, Werkspoor. Architectuurhistorische waarden en stedenbouwkundige invloed op Utrecht, 28.

<sup>58</sup> 'Ontslagen bij Werkspoor kwamen niet onverwacht', *Het Parool* 29 november 1957.

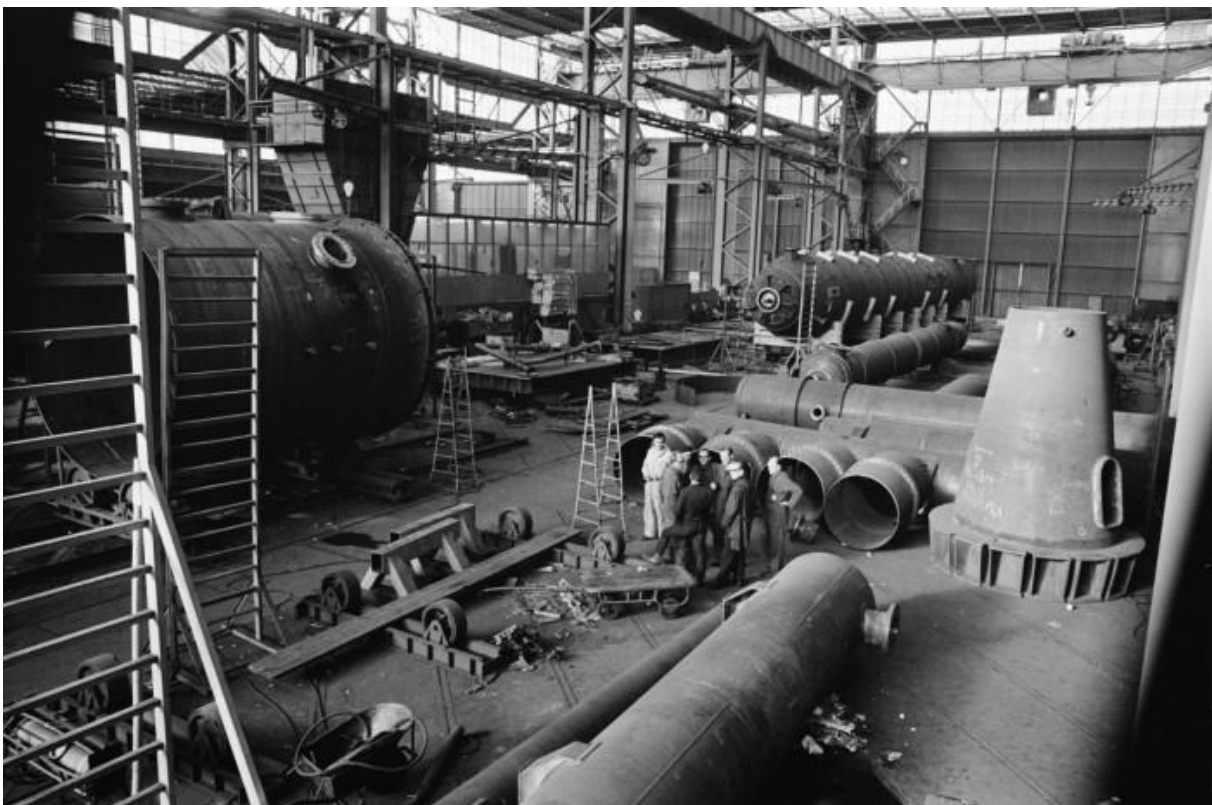
<sup>59</sup> 'Bij Werkspoor Utrecht weer 450 man ontslagen', *Het Parool* 14 mei 1958.

<sup>60</sup> 'Werkspoor Utrecht gaat 35 uur werken in twee fabrieken', *Het Parool* 25 februari 1959.

<sup>61</sup> Stadsarchief Amsterdam, Archief van Werkspoor N.V. en voorganger (591), inv. nr. 1454.

### *Werkspoor krijgt monumentaal aangezicht*

Eind jaren vijftig kwam het bericht dat de apparatenfabriek van Werkspoor, die gevestigd was op het terrein van Werkspoor Amsterdam en waar voornamelijk producten voor de chemische en olie-industrie werd gemaakt, zou 'verhuizen' naar het terrein van Werkspoor in Utrecht.<sup>62</sup> Maar anders dan de term 'verhuizen' doet vermoeden was van een echte verhuizing geen sprake, omdat er op het terrein in Utrecht een geheel nieuwe hal werd opgericht en geen gebruik werd gemaakt van de materialen van voormalige apparatenfabrieken in Amsterdam. De nieuwe apparatenhal in Utrecht, waar ook bruggenonderdelen zouden worden vervaardigd, en die vandaag de dag de naam van Werkspoor (letterlijk) hoog houdt als de Werkspoorkathedraal, werd opgericht vanuit een stalen geraamte dat met gemetselde bakstenen zou worden ingevuld. Vanwege de bijzonder zware lasten die op de vloer zou komen te liggen, moest en werd er extra aandacht besteed aan de versterking van de vloer, die berekend moest zijn op de bijzonder grote belasting van de machines. Zo werd uiteindelijk gekozen voor betonnen vloerpanelen, beter bekend als Stelconplaten.



*Figuur 16.* De apparatenhal - wat later de Werkspoorkathedraal zou worden - omstreeks 1960. Hier is duidelijk te zien hoe het stalen geraamte een hoop ruimte creëert en een open, ruime situatie verzorgt. Bron: <https://ondernemersfondsutrecht.nl>.

---

<sup>62</sup> 'Apparatenfabriek van Werkspoor naar Utrecht', *Trouw* 12 november 1959.

Het productieproces dat in deze hal zou plaatsvinden werd gesplitst, maar niet volledig gescheiden. Naast de apparatenhal werd namelijk nog een 105 meter lange hal gebouwd voor de machinale bewerking van onderdelen, die vervolgens in de naastgelegen apparatenhal in elkaar werden gezet. De komst van deze twee hallen, die groter waren dan wat er tot dan toe op het terrein gevestigd was, had grote gevolgen voor de inrichting van het terrein. Zo werden diverse kleinere fabriekshallen, werkplaatsen en andere bebouwing samengevoegd onder één dak. Door de toenemende verscheidenheid van het productieaanbod van Werkspoor in deze periode werden veel van de hallen die hierdoor leeg kwamen te staan, afgebroken en in sommige gevallen vervangen door nieuwe werkplaatsen die meer aansloten bij de toenmalige ontwikkelingen in materiaalgebruik en productie, waaronder bijvoorbeeld een polyesterwerkplaats.<sup>63</sup>

Kernenergie was niet het enige onderwerp waarmee Werkspoor zich internationaal profileerde. Werkspoor betrad namelijk des te meer het internationale toneel in de vorm van Continental Engineering, een 'ingenieursbureau voor de procesindustrie' en een onafhankelijke dochteronderneming binnen VMF Werkspoor-Stork. Dit bedrijf was, in samenwerking met de NS, betrokken bij een groot aantal internationale projecten op het gebied van spoorwegen en soms transport in het algemeen, zoals 'rehabilitatie van de spoorwegen in Uruguay', 'spoorwegwerkplaatsen in Zambia', 'metro in Helsinki' en 'transportonderzoek voor het nieuwe vliegveld van Lissabon', om maar enkele tot de verbeelding sprekende projecten te noemen. Werkspoor was bij deze projecten slechts op een vrij indirecte manier betrokken, maar deze uiteenlopende en spraakmakende projecten tonen desalniettemin de veelzijdige productiecompetentie en internationale reikwijdte van Werkspoor in de jaren zestig.<sup>64</sup>

### *Personeel de dupe van toenemende veelzijdigheid*

Dat Werkspoor een zeer veelzijdig bedrijf geworden was, blijkt wel uit de manier waarop het in 1960 officieel ingeschreven stond bij de Kamer van Koophandel, namelijk als 'Fabriek voor de vervaardiging van rollend materieel, locomotieven, staalconstructies, apparatuur voor de petroleum-, de chemische- en de petrochemische industrie, autobussen, voorts activiteiten op het gebied van montage'.<sup>65</sup>

---

<sup>63</sup> De Rond, Werkspoor. Architectuurhistorische waarden en stedenbouwkundige invloed op Utrecht, 30-1, 48.

<sup>64</sup> Het Utrechts Archief, Nederlandse spoorwegen, dienst onderzoek en planning (944), inv. nr. 855.

<sup>65</sup> Het Utrechts Archief, Kamer van Koophandel te Utrecht: Handelsregister 1921-1982 (4004), inv. nr. 33714.

En niet alleen in het productaanbod werd een divers scala gehanteerd, ook werd er – tot groot ongenoegen van de werknemers – onderscheid gemaakt ten aanzien van lonen. Zo was het werk binnen Werkspoor, en dus ook de werknemers, onderverdeeld in zes verschillende categorieën. Terwijl elk van deze categorieën verschillende lonen kende, verschilde ook binnen elke categorie de lonen, wat leidde tot een omvangrijke loonverschillen terwijl er vaak geen eenduidige functieomschrijving was en de verschillen redelijk arbitrair waren. Dat de loonverschillen slechts de opmaat vormde voor een latere invulling van de bijhorende werkclassificatie (waarover nauwelijks voorlichting was gegeven) kon de ontevreden werknemers weinig schelen, en zij gingen in augustus 1960 dan ook over tot een ‘wilde staking’. Voor de directie viel deze staking ongelukkigerwijs samen met hoog bezoek aan de fabriek, aangezien de minister voor verbindingen van de Verenigde Arabische Republiek (een kortstondige unie tussen Egypte en Syrië) een kijkje kwam nemen in verband met interesse in het rollend materiaal van Werkspoor. De gast werd echter tactisch om alle arbeidsonrust heen geleid, en werd enkel de afdelingen getoond waar op volle productie gewerkt werd.<sup>66</sup>

Toch liet Werkspoor haar (oud-)werknemers niet altijd in de kou staan. In de beruchte strenge winter van ‘63 eisten enkele werknemers en gepensioneerden namelijk een tegemoetkoming in verband met de hoge kosten van het extreem koude weer, en wel in de vorm van kolen. Aanvankelijk weigerde Werkspoor, naar eigen zeggen omdat het niet op ‘eigen houtje’ kolen kon verstrekken aangezien dit pas kon op advies van de Stichting van de Arbeid. Toen deze groen licht gaf ging Werkspoor inderdaad over tot een winteruitkering in de vorm van dertig gulden aan kolen.<sup>67</sup>

### *Werkspoor voorop in energietransitie*

Het uitdelen van kolen in een strenge winter kan achteraf gezien worden als een relikwie van een verleden energietijdperk, want midden jaren zestig stond Nederland op de drempel van de overgang naar het aardgas, en Werkspoor bevond zich – in Utrecht althans – op de voorgrond van deze overgang. Het startschot hiervoor werd eveneens in 1963 gegeven, toen Werkspoor begon met de productie van de ‘Central Air’, een apparaat voor centrale verwarming dat gebaseerd was op hete lucht, dat aanvankelijk tot stand kwam door ‘huisbrandolie’, maar waar Werkspoor in de toekomst ook aardgas voor wilde laten kunnen gebruiken. ‘Voor Werkspoor betekent dit de eerste

---

<sup>66</sup> ‘Werkspoor werkt en overlegt’, *De Volkskrant* 17 augustus 1960.

<sup>67</sup> ‘Kolenuitkering bij Werkspoor N.V.’, *De Telegraaf* 30 januari 1963.

stap op weg naar de serieproductie van duurzame gebruiksvoorwerpen', zo stelde *De Volkskrant* na de aankondiging van deze verwarming van de toekomst.<sup>68</sup>

Niet alleen de verbinding van Werkspoor met Utrecht en omstreken, maar ook de nationale impact en de vooruitstrevende rol van Werkspoor in de verduurzaming van het dagelijks energieverbruik en de energietransitie die daarvoor noodzakelijk is, wordt geopenbaard door de bijdrage van Werkspoor aan de omvangrijke Nederlandse overgang op gas halverwege de jaren zestig. In een periode van vier jaar wilde Werkspoor een miljoen nieuwe gasaansluitingen geïnstalleerd hebben. Alleen al voor Utrecht en de omliggende regio zou Werkspoor namelijk zo'n 150.000 aansluitingen op gas verwezenlijken, waarna er zo'n 450.000 aansluitingen in het 'zuiden van Nederland' zouden worden verwezenlijkt en maar liefst 400.000 in Zuid-Holland alleen al.<sup>69</sup>

De ruim 75 miljoen gulden die hiermee gepaard gingen konden echter niet verhelpen dat Werkspoor probeerde te snijden in het personeel. In oktober 1966 kwam het bericht dat Werkspoor zo'n 600 van de 2300-2500 werknemers de laan uit wilde sturen. Om niet het kloppend hart van de productie weg te nemen was de directie van Werkspoor nog wel zo attent om vooral de zo goed als gepensioneerde en de buitenlandse werknemers uit hun functie te ontheven.<sup>70</sup> Het aantal buitenlandse werknemers van Werkspoor was in die periode niet onaanzienlijk, aangezien zo'n 10% van alle werknemers niet Nederlands was. Het grootste aantal buitenlandse werknemers bestond uit Spanjaarden (die tijdens de arbeidsongeregeldheden vrijwillig aangaven het veld te willen ruimen om hun Nederlandse collega's in dienst te laten houden) gevolgd door Grieken, en verder Polen, Duitsers, Marokkanen, Turken, en een handjevol Hongaren. In de loop van de jaren zestig begon Werkspoor ook in toenemende mate met het aannemen van Surinamers en Antillianen, waarmee het een van de eerste (reeds drie andere bedrijven hadden Surinamers en Antillianen in dienst) Nederlandse bedrijven was die deze groep mensen aannamen.<sup>71</sup>

### *Op een dood spoor*

Werkspoor was halverwege de jaren zestig in zwaar weer terechtgekomen. Als fabrikant van onder andere spoorwegmaterieel was het grotendeels afhankelijk van de NS, maar deze bestelden meer en meer materieel bij buitenlandse concurrenten van Werkspoor. Bovendien had de gieterij-afdeling last van overproductie na het instorten van de markt voor scheepsmotoren. Hierdoor

---

<sup>68</sup> 'Werkspoor legt zich toe op verwarming', *De Volkskrant* 11 juli 1963.

<sup>69</sup> 'Werkspoor wil miljoen gasaansluitingen gaan ombouwen', *Leeuwarder Courant* 14 juli 1964.

<sup>70</sup> 'Werkspoor overweegt 600 man te ontslaan', *Algemeen Handelsblad* 10 oktober 1966.

<sup>71</sup> 'Personeel van Antillen voor Werkspoor', *De Volkskrant* 21 juli 1964.

maakte de gieterij vooral blokken staal voor de Hoogovens in IJmuiden. Aangezien dit veel minder arbeidsintensief was, had Werkspoor snel te maken met een overschot aan personeel in deze afdeling. Bovendien had Werkspoor, door zo nadrukkelijk de leiding te nemen in de Nederlandse energietransitie van kolen naar gas, zichzelf in de voet geschoten omdat de sterk dalende vraag naar kolen ook een sterke afname van de vraag naar kolenwagons betekende, wat tot voor kort een belangrijk product van Werkspoor vormde.<sup>72</sup>

Het gebrek aan de voorlichting en vooral de intentie om vooral oudere werknemers te ontslaan



*Figuur 17.* Rollend materiaal vormde lange tijd het kloppend hart van de productie van Werkspoor in Utrecht. Met het besluit van de NS om veel spoorwagematerieel bij buitenlandse concurrenten van Werkspoor te bestellen, leidde de NS (mede) de ondergang van Werkspoor in. Deze foto uit de jaren vijftig herinnert aan de gouden jaren, waarin de productie van rollend materieel bij Werkspoor een hoogtepunt bereikte. Bron: <https://www.nieuws030.nl/hist030rie/trots-op-werken-bij-werkspoor/>.

sloeg bij de werknemers in het verkeerde keelgat, en gingen wederom in staking. De spanningen liepen zelfs zo hoog op dat de directie van het moederbedrijf, VMF Werkspoor-Stork, tussen beide moest komen, en deze besloot dan ook de ontslagen op te schorten tot er met de vakbonden gesproken was. Dit haalde echter weinig uit, want de directie van Werkspoor zocht (en kreeg) haar gelijk bij het Ministerie van Sociale zaken en Volksgezondheid, waardoor alsnog ruim 200

<sup>72</sup> 'Behalve ontslag nu ook voor 400 man kortere werktijden', *Trouw* 13 oktober 1966.

werknemers hun ontslagbrief in ontvangst konden nemen.<sup>73</sup> Nadat het kwaad was geschied, stelde Werkspoor wel dat het 'van het verkeerde punt van uitgegaan', en gaf aan dat het ook andere manieren zocht om het personeeloverschot op te lossen, zoals het overplaatsen van werknemers binnen het grotere VMF-concern. Werkspoor gaf hier bij aan dat het vooral de 'sociale bij de economische overwegingen', wilde betrekken.<sup>74</sup> Maar Werkspoor dempte hiermee de put nadat het half al lang en breed verdrongen was.

Vanaf dat moment tekende onzekerheid de situatie bij Werkspoor. In het ooit zo attente en



*Figuur 18.* Het stakende personeel van Werkspoor deelt pamfletten uit aan collega's met uitleg over de dreigende ontslagen in 1966. Bron: Beeldbank Utrechts Archief.

welwillende bedrijf, met zijn garantie op werkgelegenheid voor velen en zijn familiere onderlinge sfeer, stonden nu de werkgevers en -nemers lijnrecht tegenover elkaar. De werknemers verbitterd en cynisch, de werkgevers onverschillig en geniepig.<sup>75</sup>

---

<sup>73</sup> 'Overleg vakbonden en Werkspoor vastgelopen', *Algemeen Handelsblad* 12 oktober 1966.

<sup>74</sup> 'Werkspoor overweegt andere maatregelen', *Algemeen Handelsblad* 4 november 1966.

<sup>75</sup> '„Bij Werkspoor is al jaren geen humor meer"', *Het Vrije Volk* 13 oktober 1966.



### *Voormalige bron van werkgelegenheid onder vuur in eigen buurt*

Naast de spanningen met de eigen werknemers, kreeg Werkspoor het in die periode ook nog aan de stok met buurtbewoners en de gemeente. Buurtbewoners klaagden namelijk over aanhoudende geluidsoverlast, stank en milieuverontreiniging. Dit kwam door afval van de gieterij dat 's nachts in een afvalkuil geloosd werd, en was er veel stofoverlast door de cementbereidingsinstallatie. Om deze overlast te beperken werden met de gemeente afspraken gemaakt; zo moesten er filters op de cementbereidingsinstallatie geplaatst worden, zou er bij de gieterij gebruik gemaakt worden van gas in plaats van cokes om de naverbrandingsstank van de afvoergassen te verminderen, en zou het droge afval besproeid worden om hiervan de stank te neutraliseren.<sup>76</sup>

Tot grote ergernis van de omwonenden kwam Werkspoor echter alleen de belofte om stoffilters te plaatsen na, waardoor er nieuwe, nog strengere afspraken met Werkspoor werden gemaakt. Zo mocht het eigen terrein van Werkspoor niet meer worden gebruikt voor het lozen van afval, en moest de toen nog aanwezige afvalkuil worden opgevuld met aarde en worden verhard en afgedekt, en mocht de gieterij tussen 11 uur 's avonds en 7 uur 's ochtends geen werkzaamheden verrichten boven een bepaald, helaas onbenoemd, geluidsniveau.<sup>77</sup> Het niet nakomen van de eerder gemaakte afspraken tekent de onverschilligheid van Werkspoor en de onstuimige situatie waarin het eind jaren zestig terecht was gekomen.

### *Het spoor bijster*

Het rampjaar 1969, waarin het VFM-concern zo'n 15 miljoen verlies leed, zette de toon voor het naderende einde van Werkspoor in Utrecht. Nadat aanvankelijk maximaal enkele honderden werknemers waren ontslagen, werd in 1970 met de staalconstructie een volledige afdeling opgeheven, waarin zo'n 10% van alle werknemers actief waren.<sup>78</sup> Wel kwam er nog even uitstel van executie toen de NS alsnog de langverwachte en begeerde order voor 40 elektrische treinwagens plaatste, waar zo'n 25 miljoen gulden mee gemoeid was en waar Werkspoor nog tot eind 1970 mee in bedrijf kon blijven. Deze order werd zo begeerd omdat dit de afdeling Rollend Materieel (Rolma) – de levensader van het bedrijf – een goede bezetting garandeerde. Dit had weer een positieve uitwerking op de rest van het bedrijf.<sup>79</sup>

---

<sup>76</sup> 'Werkspoor wordt nog strakker gehouden', *Nederlands Dagblad* 28 juli 1970.

<sup>77</sup> 'Utrecht maakt einde aan overlast door Werkspoor', *Trouw* 27 juli 1970.

<sup>78</sup> 'Werkspoor stoot in '70 afdeling af', *Algemeen Handelsblad* 9 augustus 1969.

<sup>79</sup> 'Werkspoor krijgt order van f 25 miljoen van NS', *Trouw* 13 september 1969.

In het licht van vele en onontkoombare ontslagen kwam de gecombineerde directie van VMF en Werkspoor nog wel met een 'acceptabele regeling' ten aanzien voor de vele ongelukkigen die zouden worden afgevoerd. Zo was er een regeling voor mogelijke overplaatsing van werknemers, in plaats van ontslag, en zouden kosten voor verhuizingen worden vergoed en zou bij ontslag een aantal aanzienlijke uitkeringen volgen. Dit zou vooral gelden voor de ouderen onder de afgevoerde werknemers, waarvoor de directie onder druk van de vakbonden toch een gunstigere regeling besloot te treffen.<sup>80</sup>

Maar nadat de overheid (in de vorm van de NS) de geldkraan dichtdraaide (door geen nieuwe bestellingen meer bij Werkspoor te plaatsen), was het lot van Werkspoor beschoren. Eind 1970 was de laatste bestelling van de NS dan ook voltooid, en moest de afdeling Rolma, het kloppend hart van wat er nog over was van Werkspoor, zichzelf ontmantelen. Er waren nog kortstondig plannen om Rolma als apart bedrijf door te laten gaan, maar deze kwamen niet van de grond. Van de ruim 2000 werknemers zouden slechts minder dan 500 werkzaam blijven.<sup>81</sup> Rolma stond gepland om in 1972 officieel opgeheven te worden.

### *Werkspoor herrijst (gedeeltelijk) uit de as...*

Hierdoor liep Werkspoor op haar laatste benen, maar geheel van de aardbodem verdwenen was het nog altijd niet. Een aantal voormalige afdelingen van Werkspoor waren namelijk als afzonderlijke vennootschappen in bedrijf gehouden, waaronder de apparatenfabriek van Bronswerk, Structural en de voormalige gieterij van Werkspoor, die alle met erfpacht op het fabrieksterrein van Werkspoor mochten blijven draaien aangezien de gemeente Utrecht het terrein aan het opkopen was.<sup>82</sup>

Hiervan was in dit verband vooral de gieterij interessant, dat door het leven ging als Stork-Werkspoor Gieterijen B.V. (gevestigd aan de Cartesiusweg 21) en waar nog zo'n 200 man werkzaam was. Deze gedeeltelijke voortzegging van Werkspoor was namelijk slechts een schim van de voormalige omvang en productie van Werkspoor als geheel, maar had toch veel contact (wat soms meer neigde naar conflict) met de gemeente Utrecht over het vastleggen en vooral het nakomen van wetgeving ten aanzien van milieuverontreiniging. Zo had de gemeente met het bedrijf afgesproken dat de koepelovens van de gieterij moesten worden voorzien van doekenfilters die

---

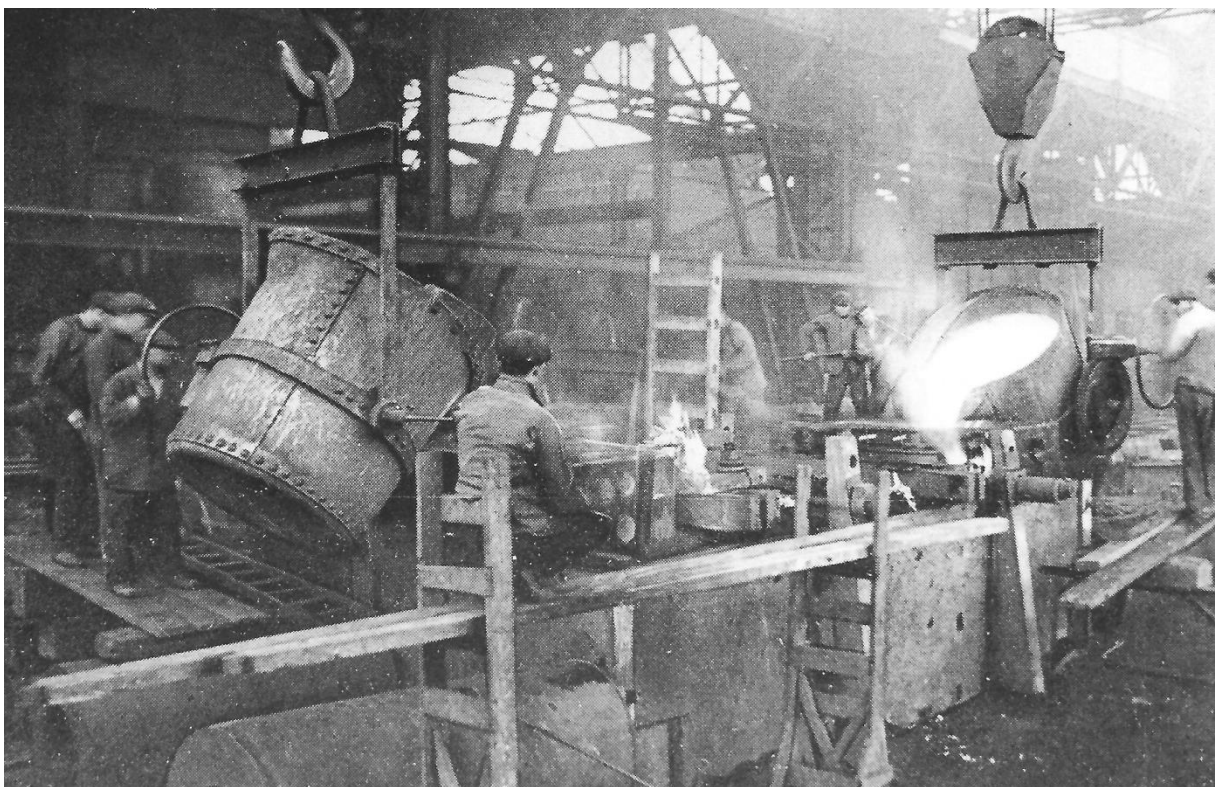
<sup>80</sup> 'Sociaal plan voor VMF in ontwerp gereed', *Trouw* 5 januari 1970.

<sup>81</sup> 'Rolma NV exit', *Algemeen Handelsblad* 10 juli 1970.

<sup>82</sup> 'Utrecht koopt VMF-terrein', *De Volkskrant* 16 december 1972.

ervoor moesten zorgen dat de eerder vastgestelde maximale emissie van 75 mg/Nm<sup>2</sup> bij een minimale schoorsteenhoogte van 35 meter werd nagekomen. Deze regelingen waren getroffen omdat fijn stof in toenemende mate tot overlast zorgde, mede doordat de bebouwing van de gieterij de nabijgelegen woningen tot op 20 meter was genaderd.

In reactie hierop stelde Werkspoor dat het ook van mening was 'dat de stofemissie als aspect van de milieubeheersing, in dicht bevolkte gebieden als de stad Utrecht zo min mogelijk overlast dient te geven aan de bevolking', maar dat het de geformuleerde eisen ook bijzonder streng vond. 'Absoluut, als in verhouding tot de door andere overheidsinstellingen gesuggereerde normen.' Werkspoor zag dan ook geen mogelijkheden om op korte termijn aan de gestelde eisen te voldoen, des te meer niet omdat in hun ogen doekenfilters geen garantie zouden bieden op een lage emissie. Verder stelde Werkspoor voor om eerst een eigen onderzoek in te stellen naar mogelijke manieren om de vervuiling van de gieterijen in te dammen, waarbij 'naast technische ook financieel-economische aspecten een rol spelen.' Waar het feitelijk op neerkwam is dat Werkspoor hiermee wat tijd wilde winnen omdat het simpelweg geen geld had om de gestelde afspraken te implementeren en na te leven omdat het in 1973, het jaar voordat de milieueisen van kracht zouden gaan, een verlies van ruim vier miljoen gulden had geleden.



*Figuur 19.* De gieterij van Werkspoor in een vroegere fase, tussen 1924 en 1940. Op deze foto is goed te zien hoe het giet-proces letterlijk veel stof doet opwaaien. Bron: <https://www.museumvanzuilen.nl/3303-2/>.

### *...maar doet veel stof opwaaien*

Toch volgde er daadwerkelijk een onderzoeksrapport, waarin vele verschillende suggesties voor inperking van milieuverontreiniging werden geopperd. Naast het ietwat cryptische idee voor 'verbetering van de gebouwen ten aanzien van licht, warmte en kleur', beloofde het een stuk minder abstract om de gebouwen van de gieterij die het dichtst bij woningen lagen binnen twee jaar te sluiten. Daarnaast zouden de basische ovens buiten gebruik worden gesteld, en zouden de zuurovens worden voorzien van 'vonkenvangers' en een 'kap met watergordijn', waarna water en stof worden afgevoerd naar een bezinkput waar het gescheiden wordt. Daarnaast zouden op diverse ovens en andere onderdelen van de gieterij afzuiginstallaties aangebracht (in plaats van filters).

Ook zouden brandstoffen, zoals metaboorzuur ( $\text{HBO}_2$ ), wat gebruikt werd voor heftrucks, opgeslagen worden in tanks van 5 ton. Omdat deze tanks niet op een vaste plaats stonden, maar geregeld verplaatst werden, waren deze tanks voorzien van een tankomwalling. Daarnaast werden in soortgelijke tanks ook fosforzuur en sulfonzuur opgeslagen. Om geluidshinder te voorkomen zou er bovendien tussen 11 uur 's avonds en 7 uur 's ochtends niets gelost worden, zouden de bovenloopkranen niet meer op volle kracht remmen, zou de stortbak met hout worden bekleed, en zouden de ventilatoren worden 'omkist'. Dit om te zorgen dat in nabijheid van de omliggende woningen een maximaal geluidsniveau van 45 decibel niet overschreden zou worden. Naast al deze maatregelen ging Werkspoor uiteindelijk toch over op ontstopping van de koepelovens middels filters, en schakelde hiervoor diverse Duitse en Amerikaanse bedrijven in om dit te verwezenlijken.<sup>83</sup>

Uiteindelijk werd in 1975 een nieuwe regeling opgesteld, waarin stond dat de gieterij maximaal één oven tegelijk mocht gebruiken. Hiervan moesten de uitlaatgassen worden verwerkt via een schoorsteen met een minimale lengte van 50 meter, en een effectieve 'pluimhoogte' van 150 meter. Daarnaast moest in de afvoerleidingen van de koepelovens constante meetapparatuur bevestigd worden. Ook mocht niet langer het eigen open terrein gebruikt worden voor het storten van afval of gietzand. Daarnaast mochten ook de eerder genoemde tanks maar voor maximaal 95% gevuld worden.

Ondanks deze nieuwe regeling deden bewoners van de Cartesiusweg nog altijd hun beklag over 'geluid- en stankoverlast' bij de gieterij. Dit zou onder meer komen doordat Werkspoor plannen beraamde om de productie op te schroeven naar 100 ton, waardoor boven de oven grote

---

<sup>83</sup> Het Utrechts Archief, Gedeputeerde Staten van Utrecht 1955-1988 (1205) inv. nr. 3020.

stofwolken zichtbaar waren, met veel fijnstof tot gevolg. Bovendien zouden de bewoners nog altijd 's nachts hinder ondervinden van het 'bewerken van stalen pijpen'. Daarnaast werd opgemerkt dat twee motoren voor ventilatie buiten de gebouwen geplaatst waren, anders dan afgesproken. Dit zou zijn gedaan omdat anders het personeel (!) te veel hinder zou hebben van geluidsoverlast.

Werkspoor, in de vorm van de gieterij, nam de gemaakte milieuwetgeving dus nog altijd niet serieus. In een reactie daarop stelde het bedrijf dat het voor de bedrijfsvoering noodzakelijk was om twee ovens tegelijk te opereren, en stelde dat de concurrentiepositie ernstig geschaad zou worden door de 'extreem hoge voorwaarden betreffende luchtverontreinigende componenten'. Een schoorsteen van 50 meter zou volgens op het terrein niet zijn toegestaan, en stofverspreiding zou onmogelijk volledig zijn te voorkomen.

## Epiloog: 'Van ketellapperij tot wereldbedrijf'. En weer terug

---

'Van ketellapperij tot wereldbedrijf'. En weer terug. Met deze woorden, en vooral met dit historische verloop, wordt de economische ontwikkeling van het fabrieksterrein van Werkspoor en het huidige Werkspoorkwartier treffend samengevat. Want het wereldbedrijf Werkspoor begon als kleinschalige reparatiewerkplaats voor stoommachines. In het begin van de negentiende eeuw vormden reparaties veel meer de economische realiteit, waardoor het eigenlijk niet zeer bijzonder of speciaal was dat Werkspoor begon als reparatiewerkplaats. Maar ongeacht de belangen en idealen die op dat moment schuilgingen achter het uitvoeren van reparatiewerkzaamheden, de principes van reparaties, het verlangen van de levensduur (verduurzamen) die op dat moment centraal stonden zouden door de tijd heen onveranderd blijven.

Maar van een simpele reparatiewerkplaats groeide Werkspoor uit tot wereldbedrijf. En ook al keerde Werkspoor als wereldbedrijf in haar bedrijfsvoering af en toe wel terug op die principes die bij reparatiewerkzaamheden centraal stonden (waar de ondertitel 'en weer terug' in zekere mate ook op slaat), met de huidige duurzame en circulaire herontwikkeling van het Werkspoorkwartier wordt pas echt teruggekeerd naar de principes van verduurzaming en kleinschaligheid die aan de basis stonden van het zo groot geworden Werkspoor.

### *Keuze voor Zuilen openbaart economische visies Werkspoor*

Die kleinschalige en duurzame principes die ooit Werkspoor definieerden, maakten namelijk snel plaats voor grootschaligere principes waarbij andere visies op economische ontwikkeling en materiaalgebruik centraal stonden. Deze principes, visies en idealen worden al geopenbaard door de bepalende factoren bij de keuze voor Utrecht als uitbreiding van Werkspoor. Ten eerste de reden voor uitbreiding: groei. Werkspoor wilde blijven groeien, de productiviteit laten verhogen. Hiervoor was schaalvergroting essentieel. Het huidige Werkspoorkwartier was in 1912 namelijk niet veel meer dan een weiland, en bood dus een ideale gelegenheid om het bedrijf ongeremd op te laten groeien. Dat het terrein in Zuilen nog onbebouwd was, toont dat naast grootschalige groei, Werkspoor ook beoogde om op de lange termijn te willen groeien. Wederom bood het nog onbebouwde terrein voldoende ruimte om een uiterst lange termijn visie voor Werkspoor op te realiseren. Dit zegt niet alleen wat over de intenties om het bedrijf op te laten groeien, maar toont ook de intenties om het gebied *an sich* op de lange termijn te ontwikkelen.

Omdat bij het terrein in Zuilen niets letterlijk verhuisde vanuit Amsterdam (wat sowieso al wat zegt over het materiaalgebruik), was er de gelegenheid om bebouwing, materialen en werktuigen van de op dat moment meest moderne principes te installeren en te gebruiken. Voor deze opbouw en inrichting hanteerde Werkspoor een uitgebreid en zelfs internationaal netwerk. Ook al werden er talloze Nederlandse bedrijven ingeschakeld om aan deze inrichting vorm te geven (van Venlo tot Hoogovens in IJmuiden), Werkspoor was er niet uitsluitend op uit om de Nederlandse economie te stimuleren omdat het ook de grenzen overstak voor de inkoop van werktuigen. Vooral veel Duitse bedrijven waren hierbij in trek (waaronder Siemens), en ook bedrijven in Engeland, Schotland en Zweden werden benaderd. Werkspoor keek dus over de grenzen op zoek naar de beste materialen en machines en de beste deals.

### *Centrale positie in productie én omgeving*

Deze schaalvergroting, vernieuwing en internationale focus verschillen dus op het eerste gezicht met het Werkspoorkwartier. Qua logistiek en infrastructuur lijkt er wel sprake van continuïteit te zijn. Werkspoor koos namelijk ook voor Zuilen in verband met de nabijheid van de spoorweg en het kanaal. Dit was namelijk van belang bij de aanvoer van grondstoffen en het weer uitvoeren van producten die van deze materialen werden gemaakt. Net als het Werkspoorkwartier nu was Werkspoor destijds het centrum van de productie. Grondstoffen en materialen kwamen naar Werkspoor, en (half)fabricaten verlieten Werkspoor weer via dezelfde wegen. Deze gelijkenis met het Werkspoorkwartier maakt van het voormalige fabrieksterrein van Werkspoor een product-hub *avant la lettre*.

Een andere vorm van continuïteit is dat Werkspoor ondanks de internationale focus midden in de regio en de buurt stond. Uiteraard had Werkspoor veel formeel contact met de gemeente over vergunningen voor uitbreidingen. Maar ook informeler droeg Werkspoor bij aan de ontwikkeling van de omgeving door bijvoorbeeld te helpen bij bestratingen en wijkcentra op te zetten en de lokale economie te stimuleren door stukken land te verhuren voor landbouw. Daarnaast vond lang niet al het economisch contact nationaal of internationaal plaats. Werkspoor ontving kolen en gas van Utrechtse nutsbedrijven, voerde reparaties uit bij en ontving elektriciteit van buurman PEGUS en werkte nauw samen met Demka in het oplossen van het woningvraagstuk voor werknemers.

Maar anders dan bij het Werkspoorkwartier was Werkspoor wel echt een wereldbedrijf, en was voor opdrachten en bestelling meer aangewezen op overheden dan particulieren. Naast lokale overheden produceerde Werkspoor bijvoorbeeld ook voor de Argentijnse en Zuid-Afrikaanse overheid, ontving het staal uit Tsjechoslowakije en ging het op research naar kernenergie in Canada

en de Verenigde Staten. Met deze bestellingen waren vaak vele (soms zelfs honderden) miljoenen guldens gemoeid.

### *Plaats van werkgelegenheid in economische benadering*

Ook het grote aantal werknemers toonden dat Werkspoor als grootschalig bedrijf verschilt met de kleinschaligheid die het Werkspoorkwartier typeert. Dit aantal bedroeg soms maar enkele honderden, maar bedroeg in de hoogtijdagen rond de 5000. Sociaal ondernemerschap stond bij Werkspoor dan ook niet altijd centraal. Werkspoor bood absoluut sociale zekerheid voor de werknemers, zoals pensioenen en huisvesting, maar volgde hierin toch vooral een algemene trend. Dit maakte Werkspoor zeker geen achterblijver op dit gebied, maar was het ook zeker niet vooruitstrevend of baanbrekend.

Werkspoor hanteerde hierbij vooral een vrij nauwe en beperkte benadering van de term 'economisch'. In deze benadering stond hoge productiviteit, winst en groei op nummer één. In periodes van economische neergang beriep de directie zich dan ook snel op ontslagen. Hierbij moesten vaak zelfs de oudere, bijna gepensioneerde werknemers eraan geloven, omdat hun productiviteit het laagst zou zijn.

Daarmee stond de economische benadering van Werkspoor haaks op de meer inclusieve benadering die het personeel erop na hield; namelijk een economische visie van werkgelegenheid waar zorg en welzijn voor het personeel een centrale rol in speelt. Maar in visie ten aanzien van werkgelegenheid van Werkspoor speelde sociaal ondernemerschap dus maar een kleine rol. Zo stonden niet alleen de op groei gerichte directie en de op sociale zekerheid gerichte werknemers tegenover elkaar, maar met een visie die hoofdzakelijk gericht is op groei en productiviteit staat Werkspoor qua benadering van werkgelegenheid ook ver van de principes van het Werkspoorkwartier vandaan.

### *Materiaalgebruik en gebiedsvisie*

Deze rechtlijnige en tamelijk exclusieve, gelimiteerde economische benadering was ook terug te zien in bijvoorbeeld materiaalgebruik en visie ten aanzien van het gebied. Ten eerste wilde Werkspoor iets geheel nieuws creëren op het nog lege terrein; nieuwbouw, modernisering en vooruitgang waren het devies: een breuk met het verleden. Het Werkspoorkwartier bouwt juist voor de op de industriële erfenis van Werkspoor en omarmt het verleden.



Toch zijn er ook momenten van verduurzaming te herkennen, als Werkspoor bijvoorbeeld aangeeft werktuigen alleen maar te vervangen wanneer de betrouwbaarheid hiervan in het geding komt, en niet al slechts bij veroudering. Bovendien werden bepaalde afdelingen van de fabriek niet direct vervangen maar eerst verplaatst en opgeknapt. Maar dit soort keuzes lijken zich eigenlijk alleen te openbaren in periode van economische moeilijkheden of bij lagere productie. Dit maakte Werkspoor bovenal een zeer pragmatisch bedrijf, dat zuinig en duurzaam kon zijn wanneer de economische of financiële situatie daarom vroeg, maar eigenlijk vooral heil zag in groei en modernisering. Werkspoor hanteerde hierbij dus wel een gebiedsvisie waarbij een constante en grootschalige ontwikkeling van het terrein de prioriteit had, en heeft daarmee raakvlakken met huidige gebiedsvisie van het terrein die ook die doorontwikkeling voor beoogt. Maar in tegenstelling tot het Werkspoorkwartier gebeurde dit niet altijd even duurzaam of bewust.

Na de oorlog nam Werkspoor bijvoorbeeld ook het voortouw in de vele reparatiewerkzaamheden die nodig waren voor bruggen en spoorwegmaterieel. Hierbij keerde Werkspoor natuurlijk terug naar de principes van duurzame ontwikkeling, maar de achterliggende gedachte zal toch vooral pragmatisch en financieel zijn geweest omdat er na de oorlog simpelweg een groot aanbod was aan reparatiewerkzaamheden een schaarste aan grondstoffen en materialen veel andere vormen van productie nog onmogelijk maakte. Een ander voorbeeld is de energietransitie van kolen naar gas die in Nederland in de jaren zestig plaatsvond. Werkspoor speelde hierin een hoofdrol. Eerst door verwarmingselementen te produceren die gas in plaats van kolen gebruikte, en later door ruim een miljoen gasaansluitingen te gaan verzorgen. Ook hier las Werkspoor weer goed de economische realiteit en tijdsgeest. Ook was deze transitie voor Werkspoor bijzonder lucratief, want het ontving er zo'n 75 miljoen voor. En dat allemaal in een periode waarin de productie van spoorwegmaterieel afnam.

De manier waarop Werkspoor omging met materiaalgebruik en de ontwikkeling van het gebied leek dus voornamelijk te worden bepaald door financiële belangen en overwegingen die betrekking hebben op de productiviteit. In de jaren zeventig maakte Werkspoor zich dan ook schuldig aan verontreiniging en overlast. Het hield zich naar eigen zeggen niet aan de gemaakte wetgeving omdat het schadelijk was voor de productie en niet haalbaar was gezien de financiële situatie. Waar bij het Werkspoorkwartier circulair materiaalgebruik en duurzame economische ontwikkeling de praktisch-realistische basis en leidraad van de gebiedsvisie is, speelde dit bij de bedrijfsvoering van Werkspoor een veel minder principiële rol. Werkspoor nam hierin een veel pragmatischere benadering, en toonde zich circulair of duurzaam in de mate waarin het de nauwe economische visie van winst en hoge productiviteit diende.

## Verantwoording bronmateriaal en bibliografie

---

Dit onderzoek berust hoofdzakelijk op archiefmateriaal. Het merendeel hiervan is tot mijn beschikking gekomen via het Utrechts Archief en het Stadsarchief Amsterdam. De specifiekere verwijzingen naar individuele archiefstukken zijn via voetnoten verwerkt in de tekst. Naast dit archiefmateriaal hebben ook historische krantenartikelen een groot aandeel gehad in de totstandkoming van dit onderzoek. Deze krantenartikelen zijn uitsluitend tot mijn beschikking gekomen via de website Delpher.nl, de digitale krantendatabank van het Koninklijk Bibliotheek in Den Haag. Verwijzingen naar geraadpleegde krantenartikelen zijn eveneens via voetnoten verwerkt in de lopende tekst.

Ook een groot deel van het in dit onderzoeksrapport gebruikte beeldmateriaal is afkomstig uit het Utrechts Archief. Deze foto's zijn gedeeltelijk het eigen werk van de auteur en gedeeltelijk direct overgenomen vanuit de beeldbank van het Utrechts Archief. Het overige beeldmateriaal is eveneens online geraadpleegd. Hiervan wordt in de tekst verwezen naar de desbetreffende wegpagina's waarop het beeldmateriaal beschikbaar is.

Tenslotte berust dit onderzoek op een klein scala aan al dan niet gepubliceerde literatuur. Naar de desbetreffende literatuur en paginanummers wordt eveneens in de tekst verwezen.

### *Bibliografie*

- Projectplan 'Werkspoorkwartier: creatief, circulair maakgebied', ingediend 9 juni 2017.
- Rond, Mariëtte de, *Werkspoor. Architectuurhistorische waarden en stedenbouwkundige invloed op Utrecht* (Masterthesis Architectuurgeschiedenis en Monumentenzorg UU, Utrecht 2012).
- Scanlon, Kathleen en Christine Whitehead eds., *Social Housing in Europe II. A review of policies and outcomes* (Londen 2008).
- Wielenga, Frieso, *Geschiedenis van Nederland. Van de Opstand tot heden* (Amsterdam 2013).
- Zanden, Jan L. van, *The Economic History of the Netherlands 1914–1995. A small open economy in the 'long' twentieth century* (Londen 1998).