



## De geschiedenis van het Waardeiland. Aflevering 2

Geschreven door D.Schilder

Inleiding.

In de eerste aflevering wordt aangegeven dat als er mogelijk een bron te vinden zou zijn die voor de huidige bewoners van ons eiland interessant is, dit in een aflevering van deze rubriek vorm te geven. Zo een bron kwam ik tegen in de vorm van het jubileumboek dat werd uitgegeven door de N.V. Koninklijke Nederlandse Grofsmederij (K.N.G.) te Leiden ter gelegenheid van het 125 jarig bestaan van haar bedrijf op 31 augustus 1961. Dit boek is in beperkte oplage aan haar relaties aangeboden en is niet in de handel geweest. Omdat Wim Vingerhoed in het vooruitzicht stelde dat de volgende aflevering de Kettingbrug zou worden, is de link met de Grofsmederij snel gemaakt en zal ik tussendoor proberen de specifieke elementen voor het Waardeiland uit dit boek te lichten, met voorbijgaan aan vele interessante overige gegevens over de Grofsmederij.



### **N.V. Koninklijke Grofsmederij**

Oprichter was de in 1783 in Woerden geboren maar in Leiden opgegroeide William Archibald Bake. Hij nam destijds zitting in het stadsbestuur, had een functie bij de Hogeschool in Leiden, genoot een militaire opleiding, vocht in Pruisen, deed mee aan de Russische veldtocht van 1813 en werd Fransman. Hij maakte daarna carrière in de jonge Nederlandse ijzerindustrie en deed buitenlandse ervaring op in België en Engeland. Bake vestigde zich in Leiden, vraagt audiëntie aan bij koning Willem I voor het oprichten van de



“Grofsmederij” en op 7 september 1836 zet de koning zijn handtekening onder dit besluit en neemt later zelfs deel in het aandelenkapitaal voor 12 aandelen ad f 1000.= waarmee hij de grootste aandeelhouder was. In september 1836 wordt een aanbesteding gehouden voor de bouw van de fabriek aan de Zijlsingel en in januari 1838 werden de vuren voor de eerste maal gestookt. Hierna vervolgt het boek de ontwikkeling van de fabriek met de opsomming van nieuwe producten zoals spoorrails, alle gangbare soorten en modellen ankers, scheepskettingen, gietwerk, constructiewerk, krukassen, baggermolens, onderlossers, drijvende kranen, sleepboten, lichttorens, bruggen en sluisdeuren. De productie vormt een uitgebreide caleidoscoop, die door de jaren heen veranderd is, maar altijd boeiend bleef. En hoewel de Grofsmederij met zijn 700 man personeel de vaderlandse metaalreuzen niet naar de kroon stak, vond men haar producten over de gehele wereld. In 1911 wordt het zelfs noodzakelijk om aan het Buitenspaarne in Haarlemmerliede een terrein aan te kopen om baggermolens te bouwen.

### **De Kettingfabriek op het Waardeiland**

Het was geen wonder dat de N.V. in die tijd van voorspoed besloot dat de bouw van de nieuwe kettingfabriek in de Waard, waar het patent-Gardner in praktijk gebracht zou worden. In 1898 had de aanbesteding plaats en een jaar later stond er op het nieuwe fabrieksterrein een gloednieuw gebouw uitgerust met de laatste snufjes. De fabriek werd verlicht door koolspitslampen en elektrisch gedreven exhausters zorgden voor de ventilatie. De machines werden gedreven door een stoommachine van niet minder dan 300 pk, een formidabel vermogen voor die tijd. De eerste productie in de nieuwe fabriek leidde niet direct tot successen. Ook met de nieuwe methode van machinaal lassen moest men de nodige ervaringen opdoen en zolang die ervaring ontbrak was de geproduceerde hoeveelheid te klein en te duur. Het was vooral het hoge brandstofverbruik dat nog al wat hoofdbrekens gaf. Pas na de verandering aan de ovens en door uitbetaling van premies aan de arbeiders voor minder verbruik werden de resultaten wat beter. Deze ontwikkeling zette zich voort onder de nieuwe directeur ir. B.H.J. Haitink die in 1901 de heer Bongers opvolgde. Ir. Haitink besloot de prijzen der kettingen te verlagen. De manoeuvre lukte, het volgend jaar werd er enige winst gemaakt. Maar de heer Haitink voerde een voorzichter financiële politiek dan zijn voorganger. Hij waardeerde de voorraden en de onderhanden zijnde werken lager en in verband met de grote afschrijvingen en aflossingen, waar de onderneming de eerste jaren na de bouw van de kettingfabriek voor stond, achtte hij winstuitdeling onmogelijk; zelfs de lonen moesten worden verlaagd. Vanzelfsprekend leidde dit laatste tot moeilijkheden met de vakverenigingen en zelfs eenmaal tot een staking in de kettingfabriek. Vrij vroeg echter is de directie van de Grofsmederij zich gaan realiseren dat er een en ander behoorde te veranderen. Op initiatief van de heer Bleiswijk-Ris besloot men in 1883 aan arbeiders, die na langdurige dienst de fabriek verlieten een premievrij pensioen toe te kennen van 50% van het loon. De pensioenen die het eerste jaar werden uitgekeerd varieerden van drie tot vijf en een halve gulden per week. Met deze voorziening was de Grofsmederij een van de eerste ondernemingen van ons land. Het feit dat deze zelfde directeur in 1881 voor het eerst aan werknemers met een 25-jarig dienstjubileum zilveren horloges uitreikte en zijn personeel nu en dan in de gelegenheid stelde tentoonstellingen te bezoeken is op zichzelf natuurlijk niet

zeer belangrijk, maargeeft ons toch wel het vermoeden van goede verhoudingen tussen personeel en leiding.

Als we een bezoeker volgen naar het terrein in de Waard onder de rook van Leiderdorp, dan kan hij eerst goed beseffen hoe veelzijdig de Grofsmederij is. Als hij op het lawaai afgaat loopt hij recht op de kettingfabriek aan, waar honderd man de grote en kleine gesmede en gelaste kettingen maken. Het is er ketting voor en na en men struikelt er haast over de grote bergen ketting. Het begint al in de ELGA-afdeling waar men de gelaste kettingen in de kleinere maten maakt. De blikvanger daar is de machine waar aan de ene kant een staaf ingaat en aan de andere kant een “ongelaste” ketting uitkomt. Enorme hoeveelheden ketting braakt deze machine onder een hels lawaai uit. Het lassen van deze ELGA-kettingen geschiedt geheel machinaal door een aantal lasmachines die slechts toezicht nodig hebben. Ook het beproeven van deze kettingen geschiedt automatisch. Het machinepark van deze afdeling is uiterst modern, iets wat men van de “Mekhamer” afdeling niet kan zeggen. Deze afdeling mag dan op zijn laatste benen lopen, het werk is nog steeds zeer spectaculair: de mechanisch aangedreven hamer die op de gloeiende schalmen davert en de vonken ver weg laat spatten. Vlakbij deze kettingsmederij huist de matrijssmederij, ook een zeer luidruchtige afdeling. Met diverse typen hamers wordt hier massasmeedwerk vervaardigd in alle mogelijke vormen. Een groot deel daarvan is toelevering aan het eigen bedrijf zoals de dammen voor de EGO-ketting en de flenzen voor de flenzenfabriek. De EGO-kettingen zelf worden in een van de meest imposante afdelingen van de fabriek gemaakt. Aan het begin van deze afdeling staat de machtige schaar die de staven in stukken knipt alsof het geen staal maar koek was. Dan begint het voor de bezoeker onbegrijpelijke lassen. In de metershoge lasmachines worden de dammen in de schalmen gelast. Het enige wat van buiten zichtbaar is zijn de vonken en de gelaste ketting die langzaam, schalm voor schalm, uit de machine komt zakken. Het lijkt een monsterachtige worstmachine die met veel geraas zijn werk verricht.

Naast de kettingfabriek, de oudste afdeling in de Waard, ligt de jongste: de flenzenfabriek. Hier vindt onze bezoeker de flenzen terug die hij nog kent uit de matrijssmederij. Een ruwe flens moet eerst nog heel wat bewerking ondergaan voordat hij bruikbaar is. Hij wordt eerst in- en uitwendig bewerkt op een van de halfautomatische machines in de ruime lichte hal. Na deze, dankzij de snelle machines, schijnbaar moeiteloze bewerking worden de boutgaten geboord op een van de metershoge meerspillige boormachines. Als dan nog de boutvlakken om de gaten van de flens zijn aangebracht worden de flenzen opgehangen aan de lopende band van de dompelmachine. De flenzen worden door een roestwerend bad gehaald, droog gespoten en van de band gewipt. Elke paar minuten tuimelen twee flenzen uit de dompelmachine. Elke paar minuten weer een las-, overschuif- of blindflens voor de snelgroeiende olie-industrie, want het is de opgang van deze industrie die de flenzenfabriek successen bezorgt.

Wat de smederij aan de Zuidsingel is, is de gieterij op het terrein in de Waard: een ruimte waar alles draait om het gloeiende ijzer. Maar het ijzer is hier niet alleen gloeiend maar ook vloeibaar. Vloeibaar, met kleine opspattende vurige sterretjes. Het gietvak lijkt virtuozer dan het smidsvak, omdat de brute kracht van de smeedhamer hier vervangen is door de nauwkeurige plastic van de gietvormen. Het gietvak is zo oud als het



bronzen en ijzeren tijdperk samen en de principes zijn door de eeuwen heen niet ingrijpend gewijzigd. Ook in deze gieterij werkt men met vormen van zand. (nat zand of cementzand). Toch is er in deze gieterij iets bijzonders aan de hand. Niet ver van de twee metershoge koepelovens die zo fel branden dat ze na een dag moeten worden bijgesmeerd, ziet de bezoeker een verzameling van meer dan manshoge gietijzeren blokken staan. Het zijn de coquilles-blokvormen - voor de staalgieterijen, een van de specialités van de Grofsmederij. De zwaarste van deze blokvormen wegen 20 ton en zijn zo groot dat onze bezoeker er zonder moeite in verdwijnt. De gieterij kan dan ook niet meer dan 3 van deze blokvormen op een dag maken. De grote kunst schuilt niet alleen in het snel gieten met het juiste ijzer, maar ook in het maken van de vorm van zand waarin het vloeibare ijzer wordt gegoten. Een kleine onregelmatigheid in het zanderige bouwwerk kan immers later het kunstige gietwerk geheel teniet doen. Behalve de zware blokvormen, die in diepe putten in de giethal worden gegoten, maakt de gieterij ook kleinere gietvormen en machinegietwerk voor de machine-industrie. De gieterij zit de laatste tijd volop in het werk en het ijzer stroomt bijna onafgebroken. De twee koepelovens lijken niet te verzadigen.

De ovenlader stort soms per dag 75 duizend kilogram gietijzer in de loeiende oven en de mannen aan de voet van de hoge ovens, moeten doorlopend de wagentjes met gietijzer vullen. Naast hen staat de beul, het sterke bewijs van de vergankelijkheid van de gegoten blokvormen. Elke blokvorm gaat beperkte tijd mee in de staalgieterijen. Vele verbruikte blokvormen gaan weer terug naar de gieterij waar zij door de "beulpeer", een enorme stamper van 1200 kilogram, in kleine stukken worden geslagen om weer versmolten te worden. De beul is dus vreedzamer dan zijn naam doet vermoeden.

Er rest onze bezoeker nog een afdeling: de constructiehal aan het eind van het fabrieksterrein, omsloten aan twee kanten van ruim vaarwater. Misschien ziet hij daar een grote cokesovenvulwagen of een sluisdeur staan. Misschien ook is men er bezig aan een complete brug of een transportmachine. Het is niet van tevoren te voorspellen, want in de constructieafdeling verschilt bijna elk werkstuk van het vorige. Juist hier bewijst de Grofsmederij dat zij, dankzij het werk van de eigen tekenkamer, de uitgebreide outillage en de grote ervaring, in staat is tot vele ingewikkelde constructies. Het is geen wonder dat de constructiehal dag aan dag druk bezet is. De grote loopkraan die tot boven het water rijdt, heeft sinds het gereedkomen van de hal in 1951 lichtboeien voor de kustverlichting, gasreinigingsinstallaties, elevatoren, gelaste achterstevens en vele ander constructies uit de hal getild. Vandaar vonden zij als alle andere producten van de Grofsmederij hun weg naar afnemers in binnen-en buitenland en hoe vaak zou dit transport over de Kettingbrug zijn gegaan ?



Tot zover de meest belangrijke gegevens van het voormalige fabrieksgedeelte op ons Waardeiland. Van de vooroorlogse industrieën zijn na de oorlog veel Leidse bedrijven verdwenen en hebben plaats gemaakt voor woningbouw. Ook de Grofsmederij heeft het loodje moeten leggen. Het is mij bekend dat er nog het nodige fotomateriaal beschikbaar is in het gemeentearchief. Zodra ik daar over zou kunnen beschikken zal ik deze aanvullend aan dit onderwerp toevoegen in het fotoalbum.