

Historisch HOOGOVENS

Van de redactie

'Historisch Hoogovens' is het lijfblad van de Stichting Industrieel Erfgoed Hoogovens (SIEHO). In dit nummer zijn de volgende artikelen opgenomen:

- De geschiedenis van Oxystaal-fabriek 1 - deel 2 (pag. 1 t/m 3)
- 75 jaar geleden (pag. 4 en 5)
- In Memoriam Jan van Fucht (pag. 6)
- Bedrijfsschool bestaat 75 jaar (pag. 7 en 8)
- De geschiedenis van Oxystaal-fabriek 1 - deel 3 (pag. 9 en 10)
- Uit het Bestuur (pag. 11)
- Het portret: André Gouw (pag. 12)



Gerard Bührmann tijdens overdracht van de gewisselde converters in 1966

De geschiedenis van Oxystaal-fabriek 1

Opgetekend door een gepensioneerde persoonlijke getuige

door Joop Kort

Verder na het opstarten van Oxystaal-fabriek 2, einde van de zestiger jaren.

Bij de bouw van Oxystaal-fabriek 2 wordt Gerard Bührmann aangewezen als projectleider hiervan. Bij de productieaanloop van deze fabriek gaat Charles van de Linden als bedrijfschef hier naar toe en komt Gerard terug in Oxystaal-fabriek 1 als bedrijfschef. Van de ene dag op de andere is het bestand productiemedewerkers van OSF 1 gehalveerd, de selectieprocedure van Gerard. Voor de overblijvende rest van het perso-

neel is het credo "draaien met die hap en productie!" Al gauw wordt OSF 1 door OSF 2 personeel betiteld als "Madurodam." Hierbij voorbijgaande aan het feit dat het vak hen door OSF 1 geleerd is. In de 60-er jaren ontpopt Gerard zich als een strenge doch rechtvaardige chef. Bij zijn dagelijkse ochtendronddgang door de fabriek en het deurtje op de eerste verdieping van het dienstgebouw ging open dan wisten de medewerkers aan het uiterste puntje in de fabriek aan de zuidoost-

Werf een donateur!

Redactie SIEHO t.a.v. R.C. Meijer
Laan der Nederlanden 186
1945 AC Beverwijk
e-mail: rc.meijer@hccnet.nl
Gaat u verhuizen? Laat het ons weten.

kant: "Pas op jongens, Bührmann komt eraan. Dat hield in dat je alles kon gaan doen behalve zitten! Hij werd "de zwarte pater" genoemd, door de lange zwarte regenjas die hij dan altijd droeg.

Naderhand met de invoering van het werkoverleg werd de man liberaler. Hij liet het disciplinaire gezag meer over aan de adjunct bedrijfschef, smeltmeesters (smeltvaders), hoofdselters en giethalopzichters. Achteraf gezien is Gerard de drijvende kracht geweest in het bestaan van OSF 1. Er waren krachten op directieniveau die de Oxystaalfabriek op een gegeven moment niet meer zagen zitten en het liefst gesloten zagen worden. Gerard heeft zich met hand en tand tegen deze denkbeelden verzet. Hij heeft ervoor gezorgd dat de twee Continu Knuppel Gietmachines het blokgieten kwamen vervangen. De directie was het uiteindelijk hiermee eens. Toch een fikse besparing in de exploitatiekosten! Geen blokvormen meer, geen railvervoer, geen stroopkranen, geen blokken meer in te zetten in de putovens! In eerste instantie komt Gerard bij Olivier van Royen met een kostenberekening voor de bouw van twee Knuppelgietmachines voor 140 miljoen gulden. Olivier zegt

nee, huiswerk overdoen jongen. Na veel geschrap komen de partijen een kostenplaatje van 107 miljoen gulden overeen. De bouw wordt uitbesteed aan de Zwitserse firma Concast met de heer Sporn als inbedrijfsteller van de afgebouwde machines. De bouw is nog niet gereed of Gerard wordt ernstig ziek en overlijdt op 25 maart 1985. Van hoog tot laag was men zeer aangeslagen hierover. Hij had ons respect in hoge mate verdiend. Al met al zijn we Gerard Bührmann zeer dankbaar dat hij zich zo heeft ingezet voor de werkgelegenheid in OSF 1. In de staalindustrie over de gehele aardbol staat onze Gerard Bührmann bekend als "Gerrie." Jan de Boer, die Gerard in 1984 al assisteert, neemt het stokje over. Hij neemt de Gietmachines uiteindelijk in bedrijf en laat het blokgieten afnemen. Het laatst gegoten blok verlaat de fabriek op 21 maart 1991. Daarna is het louter continugieten.

Terug in de geschiedenis gaan we naar 1968. Op 19 mei 1968, een zondagmorgen, valt er een pan met 100 ton ruwijzer tijdens het transport naar de converter omgekeerd in Ruwijzerput 11. Er ontstaat een gigantische explosie.

In de put onder de weegbrug, stond grondwater door lekkage in het beton. De inhoud van de pan wordt als door een kanon via de kraancabine en door het dak afgeschoten. Het water in de put veranderd door het hete vloeibare ruwijzer direct in knalgas en stoom onder zeer hoge druk met het beschreven gevolg. Een zwarte dag. Twee doden direct en een derde man overlijdt aan zijn brandwonden na 14 dagen in het ziekenhuis. Een vierde man wordt aan zijn handen en armen voor het leven verminkt. De fabriek staat 6 weken stil voor herstel. Ruwijzerput 11, waarvan het weegdek met wagen (30 ton) door de kracht van de explosie op het converterbordes terecht kwam, wordt gedempt. Ruwijzerput 13 wordt buitenpandig gebouwd met een dwarstransport naar binnen toe. Er wordt hiervoor een afzuiging met natte slikuitwassing gebouwd. De binnen in de mengerhal overgebleven ruwijzerput 12 wordt mede op deze afzuiging aangesloten. Er kan worden geschakeld. Dit was een grote vooruitgang voor het interne fabrieksmilieu. Voorheen werd er in OSF 1 binnen in de mengerhal ruwijzer getapt. Hierbij ontstonden vette grauwbroune rookwolken die



Hier de verdeelbak boven de gietvormen van de knuppelgietmachines



Gietvormen van de knuppelgietmachine

door de overwegende westenwind het converterbord en verder de fabriek werden ingedreven. Deze gebeurtenis heeft tot verdere rigoureuze veiligheidsmaatregelen op technisch gebied geleid. In de toen nog producerende Martinstaalfabriek was een stand ingericht, waar proefnemingen werden gedaan tot de ontwikkeling van veiligheidsglas voor de kraan – en andere productiecabines. Uiteindelijk werd aan de eis: “Onbrandbaar, sterker dan het pantserglas van het leger” voldaan. Hiermee was de periode van het traditionele securit autoruitenglas in de kraan en andere cabines voorgoed voorbij. Tevens werden kraancabines uitgebreid met een intercom middels een lus langs de kraanbaan en een oppikspoel aan de kraancabine.

Gaandeweg nam de vraag naar staal toe. Zo was in 1968 Oxystaalafabriek 2 aan gaan lopen.

In 1970 tot en met 1972 zag men nog kans de capaciteit van OSF 1 te vergroten door uitvoering van het zogenaamde “oprekplan.” Zo werd de maximum zuurstofblaassnelheid van de converters verhoogd van 17.000 tot maximaal 25.000 Nm³ (Normaal kubieke meters) per uur. In de praktijk werd de zuurstofsnelheid van 25000 Nm³ verminderd tot een lagere waarde van circa 22- tot 23000 Nm³ per uur. De 25000 Nm³ versie vertoonde een “vuil” blaasproces. Dit in de vorm van veel spatten en slobbende converters. Ook werd het karakteristieke U-bord in de Westgiethal gebouwd en de rookgasontstopping verbeterd.

Lakstraten tussen de stroophal en de Noordhal voor de blokvormcirculatie gebouwd, blokvormstelperrons en nog meer verbeteringen. Hiermee werd de convertercapaciteit verhoogd van 2,4 miljoen naar 2,8 miljoen ton staal. Ook werd het dak van de convertersectie voorzien van een “Robertsonkap” voor een zo optimaal mogelijke luchtafvoer. Later is boven de converters met een systeem van grote smidskappen een Secundaire Afzuiging gebouwd. Deze werd met een lange pijpleiding verbonden aan een droge filterzakkenontstopping aan de Hogeweg. Dit om te hoge temperatuur bij de filterzakken te vermijden. Er zat trouwens een beveiliging op die bij te hoge temperatuur de SA ventilatoren uit laat vallen. Volgens de toenmalige bedrijfschef Gerard Bührmann was dit de “Rolls Royce” onder alle bestaande SA’s. In maart 1971 werd de 200.000 -ste lading getapt.

Omstreeks dezelfde tijdperiode werden de tapgatelementen voor de converteraftapgaten geïntroduceerd. Dit waren duurzame tapgaten die op den duur toch insleten. Hiervoor had men een “worst” van een magnesiet / pekmengsel, die met een speciale lepel in het tapgat werd gelegd. Door de hitte verhardde de worst door sintering. Na vele pekworsten leek het tapgat wel een kattenog. Dan moest net als voorheen op de “spoetnik,” oftewel het tapgathuis, een plaat met een pijp door het tapgat worden bevestigd. Vervolgens werd de converter voorover gekanteld en het gat rond de pijp met vuurvast cement middels een lepel met lange

steel volgestort. Na de snelle droging had men weer een nieuw tapgat ter beschikking. Het volgende nieuwtje was de tapgatspuitapparatuur. Geen “worsten”meer, doch draai de arm met spuitmond voor het tapgat bij de zojuist met blazen gestarte converter, druk op de knop en zie hoe de droge spuitmassa naar binnen wordt gespoten. Voor het verharden door sintering hetzelfde verhaal als bij het “worstengebruik”. Bij de komst van de continugietmachines zijn deze installaties buiten gebruik gesteld. Deze continugegoten staalkwaliteiten vereisten een betrouwbaar en beslist geen jojoënde tapduur. Uitboren met een speciale boor op het uiteinde van de mast van de “Wieger” en hierna een nieuw tapgatelement in de spoetnik plaatsen is tot de sluiting van de fabriek de gebruikelijke procedure gebleven.

“Wieger Unidachs” was een tot sloopmachine omgebouwde grondverzetmachine! Als de “slijtvoering” van de betreffende converter (dat wil zeggen, de vuurvaste bekleding) te ver versleten was zodat bij doorproduceren het risico van doorbreken van het pantser van het convertervat te groot werd moest eerst de bekleding van het vat met een grote ventilator “koudgeblazen” worden. Hierna werd de “Wieger” ingezet om de restanten vuurvast in het vat eruit te slopen tot op de “blijfvoering”. Soms was het nodig om ook een deel van deze “blijfvoering”, bij te grote beschadiging hiervan, er ook uit te verwijderen. De “mast” van dit apparaat kon dus ook voor andere doeleinden gebruikt worden. ■



Controle bij het knuppelgieten

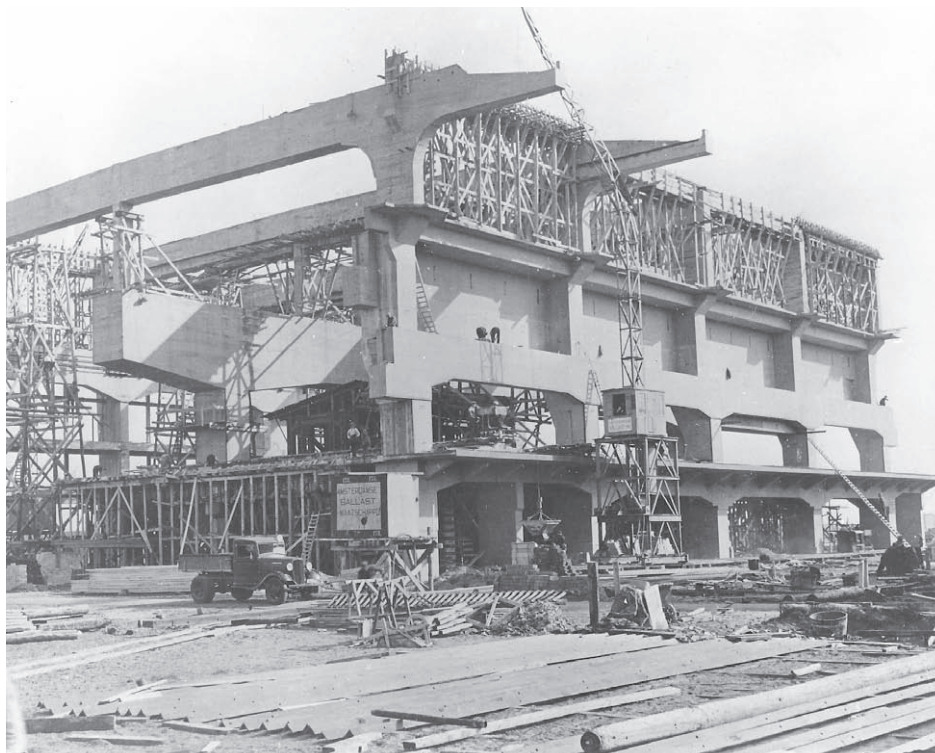
75 jaar geleden

door Cor Castricum

Het was toen 1939 en op 15 februari van dat jaar werd de eerste oven van de Martin-staalfabriek in gebruik genomen. De beslissing tot de bouw van een staalfabriek lag al be-sloten in het oprichtingsdoel van de 'Koninklijke Nederlandsche Hoogovens en Staalfabrieken' (KNHS) op 20 september 1918. Zelfs in het hieraan voorafgaande 'Comité van oprichting van een Hoogoven-, Staal- en Walswerk in Nederland' wordt daar al over gesproken. Het fabrieksterrein waar de KNHS over beschikte was echter niet overal bouwrijp, maar toch was men in 1933 al begonnen met fabrieksterrein te egaliseren en geschikt te maken voor de uitbreiding met een walserij en staalfabriek. Het directiebesluit tot de bouw van de MSF viel op 22 juni 1937.

Ver-meld kan nog worden het feit dat de terreinafgraving sinds 1933 werd verricht door de Amsterdamse Ballast Maatschappij (ABM). Bij Hoogovens had men nog geen ervaring met de bereiding van staal. Het benodigde personeel werd zoveel mogelijk bij de bezetting van Hoogovens zelf gezocht. Deze mensen werden met veel moeite voor 8 maanden ter opleiding geplaatst bij één Engels, één Frans, één Duits, één Amerikaans en één Hollands bedrijf, namelijk Demka in Utrecht. Begin maart 1939 was de bezetting klaar om de fabriek te gaan runnen. De eerste oven van de nieuwe fabriek werd op 19 maart 1939 onder grote belangstelling in gebruik genomen. De heer Lane van de Amerikaanse firma Brassert zei over dat gebeuren, dat hij nog nooit zo'n vlotte inbedrijfstelling had meegemaakt. Van de inbedrijfstelling schreef Chris Holling in 'Samen' van april 1939 onder andere het volgende:

'Op een teken van ir. Otto kwam de laadmachine met flinke vaart op het gezelschap toerijden en de machinist trachtte met de arm der machine en de daarin gehaakte bak schrot een sierlijke buiging te maken. Daarna klom ir. Otto op het frame der laadmachine en hield een gloedvolle rede over de goede samenwerking, die er tussen de verschillende afdelingen tijdens de bouw van de staalfabriek was betracht, waarna hij de directie van harte gelukwensde met het gereedkomen van deze nieuwe fabriek, terwijl hij de heer directeur Ingen Housz een ontwerp aanbood van een tegeltableau, waarop het moment van de dag voor het nageslacht is vastgelegd. Directeur Ingen Housz dankte daarna voor de goede wensen en het aangeboden geschenk, waarna hij een lauwerkrans aan de machine hechtte, waaraan linten in de nationale kleuren waren bevestigd met het opschrift: Bij

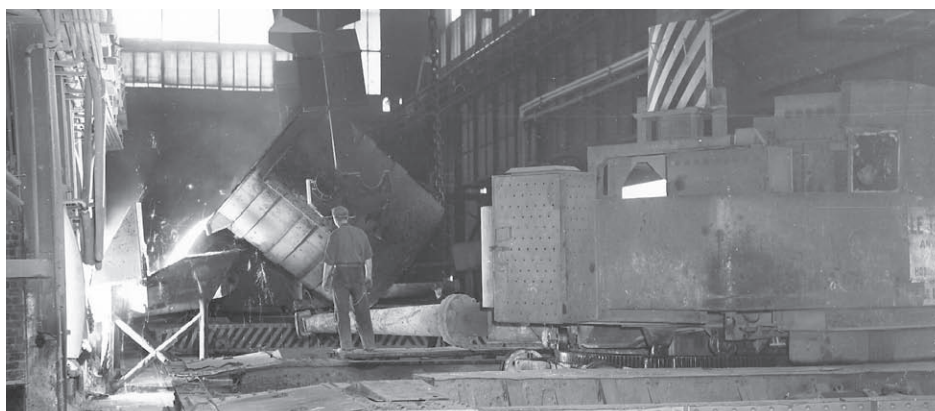


De Martinstaalfabriek in aanbouw, 1937

K.N.H. komt heden S. Wij wensen U een groot succes.'

De tweede oven werd op 15 februari 1940 voor het eerst afgetapt, waarbij oven 1 die dag tijdelijk werd gedoofd. Op 10 april waren beide ovens weer in bedrijf. Vanwege de Duitse inval op 10 mei 1940 werd het gehele bedrijf prompt

stilgelegd met uitzondering van de gaslevering van de Kooksfabriek aan gemeenten. Pas op 29 september 1945 kon de productie bij de MSF worden hervat. De vijfde oven werd 31 januari 1948 in bedrijf genomen. Oven 6 levert op 24 november 1956 zijn eerste lading. ■



Inzet vloeibaar ruwijzer, 1952



MSF nog met 5 ovens, in of vlak na 1945



Waarschijnlijk 1e aftap stijgend gieten, 1938

In Memoriam Jan van Fucht, de maker van het “Hoogovens-Panorama”

door Wim de Wit

In december 2013 ontving SIEHO een mail vanuit Australië van Ann Schipperheyn met het bericht dat Jan van Fucht overleden was. Zij deed het verzoek of wij mogelijk middels een bericht aan haar vanuit Nederland een condoleance bericht voor de familie konden sturen. Het bericht kwam op een zeer ongelukkig moment vlak voor de kerst waardoor we niet meer op tijd konden reageren.



Jan bezig met proefschilderen voor het panorama

Ann Schipperheyn is journalist bij de Dutch Courier in Australië. Zij had in de uitgave van oktober 2006 een uitgebreid artikel over Jan van Fucht verzorgd met daarin als hoofdzaak de beschrijving van het panorama van het bedrijf dat Jan in 1958 gemaakt had voor de feestelijkheden rond het afscheid van Ingen Housz. Hiervoor had zij destijds veel hulp vanuit SIEHO (Henne Dekkers) ontvangen. Dit artikel, overigens geheel in het Engels, hebben we van haar ontvangen en in de inleiding daarvan vertelt zij dat dit een vervolg was op een eerder artikel van haar in het april nummer van 2006. In dat artikel heeft zij zoals zij vermeldt behoorlijk wat details van het panorama besproken. Waarschijnlijk aan de hand van een interview met Jan, hoewel zij dat niet schrijft. Zij kon wegens te weinig plaats toen geen afbeeldingen plaatsen en wilde er later nog eens meer aandacht aan geven. Nu kon dat wel, maar wilde ze ook meer weten over het panorama en of het nog te vinden zou zijn. Hiervoor zocht ze contact met een Nederlandse vriendin die onderzoek voor haar kon gaan doen. Deze vriendin kwam bij de SIEHO en dus bij Henne terecht en zodoende kon ze van veel gegevens worden voorzien. Bovendien kon hij haar vertellen dat ook wij van SIEHO met

velen gezocht, maar het panorama niet gevonden hebben. Misschien is het met de brand van PR-studio eind jaren '80 verbrand. We moesten dus tot de conclusie komen dat het geheel verdwenen is en helaas nooit meer te voorschijn zal komen.

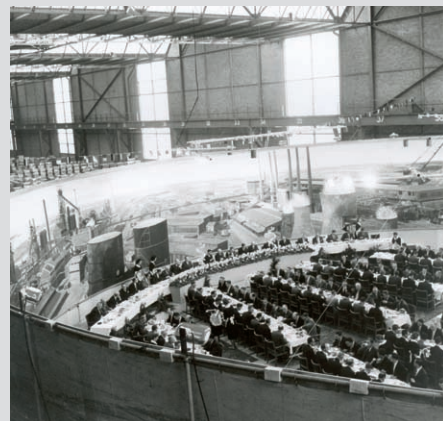
We willen Jan's overlijden niet zomaar laten passeren, zeker niet omdat wij vanuit SIEHO met velen, vele jaren aan het zoeken geweest zijn om dit werk, wat beslist niet klein te noemen is, terug te vinden. De Kunstschilder Jan van Fucht werd geboren in Beverwijk (1926), hij maakte deel uit van een artistieke familie. Op 14-jarige leeftijd werd hij leerling-huisschilder.

In zijn schaarse vrije uren volgde hij een tekenopleiding in Haarlem. Later studeerde hij aan de Kunstnijverheidsschool (de huidige Rietveldacademie) te Amsterdam.

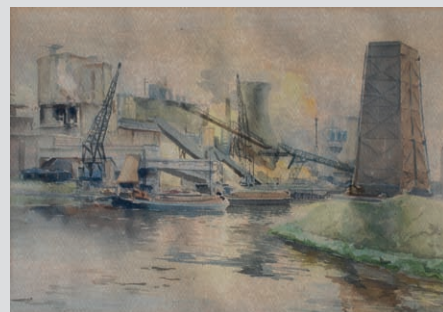
Na de tweede wereldoorlog betrok hij, met toestemming van de Burgemeester, een bunker in de duinen bij Beverwijk, die hij verbouwde tot atelierwoning. Hij schilderde veel zaken rond Beverwijk en dus ook van Hoogovens. Hierdoor werd hij opgemerkt door Jan Verhoog destijds werkend bij PR die aanraaide om Jan van Fucht een panorama van Hoogovens te laten schilderen bij het afscheid



Jan bezig met het beschilderen van de doeken voor het panorama



De viering van het jubileum binnen het panorama



Aquarel op doek met titel “MEKOG” uit eigen collectie

in 1958 van directeur ir.A.H. Ingen Housz.

Zo gebeurde en dit leverde hem een doorbraak in zijn schilderscarrière op doordat hij meer bekendheid kreeg. Het formaat van dit panorama was extreem: met een lengte van 95 m, een diameter van 30 m en een hoogte van 6 m, behoorde het tot een van de grootste panorama's in Nederland.

In 1960 emigreerde Jan van Fucht naar Australië waar hij in december 2013 overleed. ■

Bedrijfsschool bestaat 75 jaar

door Erik de Mink

Wat begon met een klein klasje in 1939 groeide via de vorming van de bedrijfsschool uit tot een organisatie die nu bekend staat als de Academy van Tata Steel. Het instituut verzorgt technisch onderwijs voor jongeren en volwassenen die werken bij Tata Steel en andere bedrijven en organisaties.

De Academy verzorgt ook onderwijsprogramma's waarmee bij leerlingen, scholieren en studenten de liefde voor techniek en wetenschap wordt gestimuleerd. Zo zijn de medewerkers van de Academy betrokken bij de continuïteit van het staalbedrijf en bij het verbreden en versterken van het technisch toponderwijs in de regio.

Het gebouw

De bedrijfsschool is door de jaren heen de kweekvijver van het staalbedrijf geweest en is dat nog steeds. Zo'n 45% van alle huidige medewerkers die bij Tata Steel in de fabrieken werken, zijn ooit begonnen als leerling op de bedrijfsschool.

De onderwijsactiviteiten startten in 1939 in de toenmalige Centrale werkplaats. Daar werd de opleiding tot bankwerker gegeven.

De omvang van de opleidingsactiviteiten groeide mee met het toenemende aantal medewerkers van het staalbedrijf. Meer medewerkers betekende meer leerlingen en cursisten, grotere werkplaatsen en extra theorielokalen.

Het praktijkonderwijs is op verschillende locaties gehuisvest geweest, zoals de centrale werkplaats en de voormalige Walsery Oost. Voor theorie kon men dankzij de medewerking van de gemeente Beverwijk uitwijken naar lokalen van de gemeentelijke Nijverheids- en Industrieschool.

In 1957 werden alle theorielessen gegeven op het hoofdkantoor (nu Dudok Huis). 1962 verhuisde de afdeling Onderwijs naar een nieuw, tijdelijk onderwijsgebouw op Rooswijk. Er zijn op dat moment al plannen voor een grote school met bijbehorende werkplaatsen en theorielokalen.



Leerling aan een draaibank, 1949

In 1965 zijn alle onderwijsactiviteiten voor het eerst op één locatie bij elkaar. Rooswijkweg 61 in Velsen Noord is sindsdien het adres van de Academy.

Diploma-uitreiking

Diploma-uitreikingen zijn elk jaar een terugkerende plechtigheid en reden

voor feest. Door de jaren heen zijn die plechtigheden veranderd. Ook de omvang van de feestjes veranderden, zeker in tijden dat het economisch tegen zat. Gebleven is het officiële papiertje: een bewijs dat je met goed gevolg de training hebt afgerond of een landelijk erkend vakdiploma

In de jaren vijftig en begin jaren zestig was de diploma-uitreiking een plechtige zaak. Daar trok je een pak voor aan en kamde je je haren; zowel de geslaagde, als de docent. Naarmate de tijd verstreek veranderde de kleding van de leerlingen en docenten. De directeur droeg nog wel een pak (nog steeds overigens).

In de begin jaren werden de diploma's uitgereikt tijdens een officiële ceremonie in de kantine van de bedrijfsschool. Later verhuisde de uitreiking naar het klaslokaal en naar de lokale praktijkruimten op het bedrijfsterrein

Ook de muzikale aankleding veranderde.



Leerlingwerkplaats, 1953



Werken aan elektrische apparaten, 1957

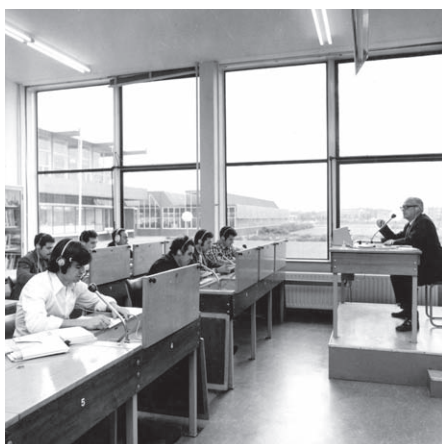
Trad in het begin het bedrijfsorkest op, later speelden er bandjes in de hal en kantine van de bedrijfsschool. Ook waren er dj's en was er zelfs een optreden van Nick & Simon.

Er zijn sinds 1939 ruim 12.000 diploma's uitgereikt. 95% Van de opgeleide leerlingen zijn na vijf jaar nog steeds werkzaam bij het staalbedrijf. Een bewijs dat de oudste bedrijfsschool van Nederland nog steeds gediplomeerde, vakkundige leerlingen aflevert.

Maatschappelijk betrokken

De basis van het onderwijs bij het staalbedrijf bestaat nog steeds uit werktuigbouw, elektrotechniek en transportopleidingen. En sinds de opkomende automatisering is procestechniek ook niet meer weg te denken uit het opleidingsaanbod.

Naast deze vak- en functiegerichte aanpak en de maatschappelijke betrokken-



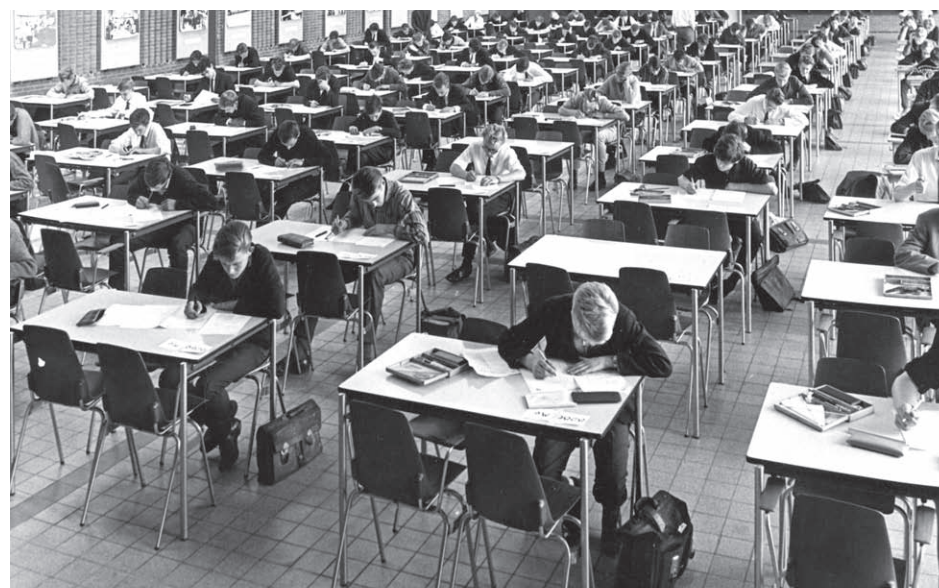
Nederlandse les voor gastarbeiders, 1971

heid, beweegt de aard van het onderwijs ook mee met de behoeften in de regio.

Ten tijde van de grote groei in de jaren vijftig en zestig werd er bijvoorbeeld samengewerkt met de Levensschool. Een christelijk initiatief om jonge vrouwen voor te bereiden op het gezinsleven. De nailessen, kooklessen en kinderverzorging werden goed bezocht.

Met de komst van gastarbeiders uit Spanje en Turkije zorgde het staalbedrijf voor speciale huisvesting op de tot woonschip omgebouwde ArosaSun en het drijvende woonblok Casa Nostra. Het opleidingscentrum voegde Nederlandse les toe aan het portfolio.

Leerlingen repareerden oude naaimachines als onderdeel van een ontwik-



Examens, 1965



Bouw opleidingscentrum, 1965

kelingshulpprogramma. Tegenwoordig bouwen de leerlingen van de Academy onder meer skelters voor basisscholen en zorginstellingen in de regio.

Het heden

Te weinig jongeren in Nederland kiezen momenteel voor een opleiding en baan in de techniek. Om daar verandering in te brengen speelt de Academy een belangrijke rol in de regio bij het verbreden en versterken van het technisch onderwijs. Zo zijn er onder de naam van Techno Challenge uitdagende onderwijsprogramma's en spannende schoolcompetities opgezet om jongeren te laten kennismaken met techniek en wetenschap. En, om de kloof tussen theorie op school en vaardigheden in de praktijk kleiner te maken, werkt de Academy samen met het beroepsonderwijs, bedrijfsleven en overheid in de regio aan het opzetten van de Techniek Campus, een centrum voor innovatief vakmanschap. In de toekomst zullen jongeren, die met een diploma van school komen, via dit centrum sneller een passende baan kunnen vinden. ■

De geschiedenis van Oxystaalfabriek 1

Opgetekend door een gepensioneerde persoonlijke getuige

door Joop Kort

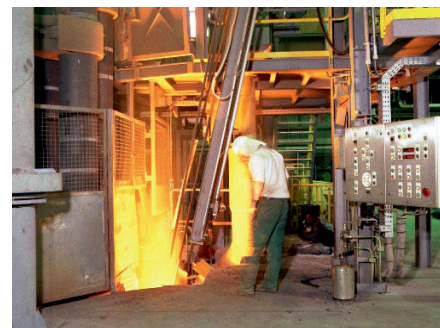
1980 Een nieuwe metallurgische procespraktijk.

W e schrijven 1980. In samenwerking met British Steel komen de heren Adrian Normenton (drs. in de metallurgie) en Jim Walker (electrical department) een nieuwe metallurgische procespraktijk introduceren. Bodemborrelen in de converters. Eerst met tuyeres in de bodem uitproberen met Stikstofflow bij begin blazen en later in het proces overschakelen op Argongas. Dit, vanwege de gevoeligheid voor stikstofpickup door het staal in deze procesfase. In de kortst mogelijke tijd moest de bodem onder de verder nog goed zijnde converter worden gewisseld. Dit omdat de bodem op de plaatsen van de tuyeres ongetolereerde grote gaten had gekregen. Gerard Bührmann had van tevoren hiervoor gewaarschuwd! Maar nee, het moest eerst met de tuyeres worden uitgetest. Toen kwam Bührmann met een eigen vinding naar voren. Ingeblikte magnesietbodemstenen met in de lengterichting gefreesde groeven. Dit was het. In combinatie met een goed beheer van de bodem werkte dit uitstekend. Bij het gebleken succes van het bodemborrelen is hiervoor een professionele installatie gebouwd. Tot het einde toe is hiervan een dankbaar gebruik gemaakt. Er waren vele metallurgische voordelen. Eén hiervan was geen verbrande lading meer. Hiermee werd de mogelijkheid geschapen ladingen met ultra laag koolstofgehalte te maken zonder al te veel in het staal opgeloste zuurstof. Vroeger gebeurde het wel eens dat de smelters worstelden met een "spiegeleitje." In de monsteranalyse kwam het element koolstof haast niet of helemaal niet meer voor. Een analyse van 0-0-0-0-0 enzovoorts. Bij een te koude lading kwam er met zuurstof blazen geen temperatuur meer bij. Er waren wel een aantal mogelijkheden door bijvoorbeeld een bepaald gewicht aan FeSi (Ijzersilicium) of FeMn (Ijzermangaan) in de lading te kiepen. Dan had je weer wat elementen om met blazen temperatuur erbij te krijgen. Er was eens een smeltmeester, die bij zo'n voorkomend geval,

vanuit de pan een scheutje vers ruwijzer in converter 11 liet schenken. Heel voorzichtig stroomt de scheut in de converter. Deze aarzelt even en je hoort hem kokhalzen totdat plotseling een deel van de lading als witverziekend heet schuim wordt uitgestoten op het bordes. Door de luchtdruk klappen de openslaande deuren van de Westlift open en dicht. Gelukkig geen menselijk letsel.

Van de Sector Staal naar Productgroep Lange producten. Twee stromenland, Oxystaalfabriek 2 fabriceert met twee Continu plakkengietmachines voor de platte producten en Oxystaalfabriek 1 voorziet met twee knuppelgietmachines de Staaf en Knuppelwalserij van lange vierkante producten. Betonstaal van lage tot hoge kwaliteit tot hoogwaardig smeedstaal aan toe.

In 1987 komen deze twee Knuppelgietmachines dus in bedrijf. De converters zijn voorzien van in de spoetnik (tapgat) ingebouwde EMLI -spoelen. Deze sturen de tapgatstopper aan. Het Credo is nu slakarm tappen! Na de aftap met behulp van kunstslak een stabiele slaklaag op de lading in de staalpan maken. Iedere pan is voorzien van een schuivendoorloop en een poreuze steen in de bodem. Voor het ruwijzer gebeuren is de ruwijzerontzwavelingsstand (ROS) gebouwd. Door injectie van Magnesiumdraad kan de pan hiermee indien nodig nog verder worden ontzwaveld. De afzuiging van de rookgassen is aangesloten op de Secundaire Afzuiging. Deze knuppelgietmachines bepalen nu het productietempo dat wordt beperkt door de gietsnelheid tot 1,1 miljoen ton knuppels per jaar. Voorheen maakte OSF1 een zeer uitgebreide productmix voor elke blokwalserij. Walserij West wordt gesloten. Oxystaalfabriek 1 bouwt het blokgieten af en laat het continugieten toenemen. Totdat het moment komt dat OSF1 nog slechts Lange Producten voor de Staaf en Knuppelwalserij maakt. Geen loco's,



Bedieningsman bij de panoven

rails, blokvormen, stroopbanen, putovens en blokwalsen meer nodig! Nieuwe panwarmhoudstanden op aardgas en zuurstof. Na verloop van tijd zijn de met kookgas gestookte buitenpitten en één in de fabriek passé en gebeurt het pannen opstoken geheel in de Staalverdeelhal. Ook worden er spoelstanden en later een panoven gerealiseerd. De laatst genoemde installaties zijn pan- behandelingsstanden. Door pan doorgassen met Argon wordt de vloeibare paninhoud in temperatuur en staalanalyse gehomogeniseerd. Bovendien kan er nu fijn gelegeerd worden. Echt op de vereiste smaak maken. Voor de route over de spoelstanden is het afkoeltraject dermate lang, dat de eindblaastemperatuur in de converter ijselijk hoog moet zijn. Tot wel zo'n 1700 graden Celsius. Het vuurvast in de converter begint hierdoor te kreunen langs de uiterste grenzen van het kunnen hiervan. Na zo'n aftap zag je met een blik in de converter dat hier en daar de koppen van de magnesietstenen waren gesmolten! De panoven bracht uitkomst. Met deze installatie kon je de lading behandelen maar ook op temperatuur houden via de vlamboogen tussen het panbad en de panovenelectroden. Zelfs opwarmen is mogelijk. Uiteindelijk is deze lading in de converter tot een eindblaastemperatuur gekomen die gelijkwaardig was aan die voor het blokgieten. Dus minder belastend voor het convertervuurvast. De bouw van de panoven begint in januari 1991 en komt in bedrijf in oktober van ditzelfde jaar.

In de eerste instantie zijn de converters van OSF 1 van binnen bekleed met een



blijfvoering van getemperde magnesietsteentjes en een slijtvoering van pekgebonden dolomietstenen. Deze laatste genoemde slijtvoeringen hadden een levensduur van om en nabij de 600 ladingen. In de tachtiger jaren komen er echter moderne harsgebonden slijtvoeringstenen vanuit de Dolomietsteenfabriek ter beschikking. OSF 2 gebruikt deze al geruime tijd. OSF 1 gaat hier ook letterlijk en figuurlijk aan “ruiken”. Onze converters vertonen echter gaslekage vanuit de stenen via de flens bodem / vat en top / vat, evenals het middengat en doorvoergaten van de borrelstenen in de bodem. Dit verspreid gedurende de eerste 80 ladingen na een nieuwe bemetseling een penetrante Fenol - en Ammoniakgaslucht op het converterbordes en hieromheen. Na veel technische aanpassingen is dit euvel ook weer verleden tijd. Uiteindelijk zijn er levensduren van rond de 2200 ladingen bereikt met deze kunstharsgebonden magnesietstenen. Dit vereiste mede een totaal andere visie op het ritme van converteronderhoud, dan bij de Dolomiet converters met hun kortere levensduur gangbaar was. De inslak - en vuurvastspuit - praktijk is tegenwoordig zo doorontwikkeld dat in OSF 2 een ladinglevensduur van zo'n 3500 ladingen mogelijk is. Het streven is naar 4000 ladingen per converter. Dit drukt flink de vuurvast kosten per ton staal.

Zo aan het eind van de negentiger jaren komen er weer wolken boven OSF 1 te hangen. De fusie met British Steel is een feit geworden. De naam Hoogovens maakt plaats voor de naam “Corus.” De knuppelmarkt is een vechtmakmarkt geworden door concurrentie van Mini staalbedrijfjes die met Electro-ovens van louter schrot betonstaal maken. Hierdoor zijn de opbrengstprijzen van knuppels gekoppeld aan de schrotprijzen. De fabrikant is hierdoor niet meer in staat zijn eigen opbrengstprijzen vast te stellen. Dit wordt gedirigeerd door de onderhavige markt. Voor de platte producten ligt dit anders en heeft de fabrikant wel degelijk invloed op de prijs van

zijn producten. Het ruwijzer is voor de knuppelfabricage ten opzichte van het schrot duur en eigenlijk te zuiver voor het product. Constructie - en smeedstaal vormden echter een positieve uitzondering op de moeilijke betonstaalmarkt. Deze brachten wel een goede prijs op. Inmiddels is de investering in een gietwalsinstallatie achter OSF 2 gerealiseerd. Deze installatie komt in productie. Er wordt een rekensommetje gemaakt dat door deze capaciteitsvergroting in converteroutput er bitter weinig ruwijzer overblijft voor OSF 1. Met andere worden deze fabriek zal afglijden tot een grote ondercapaciteit. De oplossing van dit probleem is de bouw van een electro-oven, die van schrot staal kan maken (zie mini-Mills). Geraamde kosten 70 miljoen Euro. Het accent van de productie zou worden verlegd naar kwaliteitsproducten als constructie - en smeedstaal. De Raad van Bestuur stelde echter als eis dat er een partner moest worden gezocht om het risico te spreiden. (Operatie Seagull). Peter Strikwerda, de toenmalige Chef van Lange producten (na Bruynel en Keddeman), heeft twee jaar lang naar zo'n partner gezocht.

Uiteindelijk werd op 29 november 1999 door de “board”de beslissing genomen om OSF 1 te sluiten. De motivatie was dat er in Scunthorpe al een fabriek met een electro-oven stond. Dus geen investering nodig. Er werd een sociaal plan opgesteld voor het voltallige personeel van OSF 1. Dit in de vormen van afvloeiing via de WW en pré-pré-pensioen voor de ouderen. De resterende 750 man zijn allen herplaatst in afdelingen over het gehele bedrijf. De fabriek heeft nog gedraaid tot 31 maart 2001. In de tussentijd werd er steeds een ploeg opgeheven, totdat de laatste overgebleven ploeg de laatste lading tapte en afgoot. Op de vraag van een personeelslid, waarom toch? Wij maken winst, zei het een bescheiden. Een leidinggevende antwoordde als volgt: “Hoogovens is een Club van Ingenieurs, die het vaak met elkaar niet eens kunnen worden. Toevallig op de dag van beslissing tot

de sluiting van Oxystaalafabriek 1 waren ze het wel unaniem met elkaar eens.”

Schrijver dezes heeft mede met enkele collegae de laatste stuip trekkingen van ons fabriekje begeleidt. De gehele inventaris van Lang werd in de etalage gezet voor de verkoop. De firma Dovebid nam de honneurs waar in deze. Het resultaat was dat onder invloed van de board van Corus één knuppelgietmachine na haar ontmanteling door Engelsen naar Engeland ging. Het plan daar was met deze machine na ombouw roestvast staal te gaan maken. Rusland was in de eerste instantie in beide gietmachines geïnteresseerd, doch gezien het voorgaande bleef de andere machine slechts over voor deze knappen. De panoven en staalpannen vielen ook onder dit plan. Hierbij werd de firma Voest Alpine Industries (VAI) betrokken. De overgebleven OSF 1-ers onder leiding van Bertus Broos stonden met hun oren te klapperen over de aangeboden constructie wat betreft de samenstelling van deze club. Dit bestond uit een 6 tal Serviërs onder leiding van hun ingenieur, die het administratieve gedeelte regelden. De werkelijk uitvoerenden waren in dienst van een Finse firma. Doch behalve Finnen kwam je hierin ook Italianen en Duitsers tegen. De afbouw verliep verder keurig zonder incidenten.

Voor de kranen, de secundaire afzuiging en de rest aan installaties meldden zich geen gegadigden. Eind 2001 was deze klus geklaard en in april 2002 verlieten de laatste OSF 1-ers, na de deur achter hen dichtgetrokken te hebben, voorgoed hun zo jarenlang gekoesterde en vertrouwde werkplek.

In 2006/2007 werd de fabriek gesloopt. Op dezelfde plek staat heden een luchtsplittingsfabriek (zuurstoffabriek) van de firma Linde. Slechts geschriften, foto's, CD's en DVD's herinneren nog aan dit roemruchte fabriekje. Aarzelend begonnen als proef echter uitgroeiend tot een speerpunt van de groei van de staalproductie op Hoogovens. ■



Het converterbordes tijdens een schrotinzet



Het slopen in volle gang



Het gaat er al desolaat uitzien

Uit het bestuur

door Ton Hurkmans

Er is door het bestuur gewerkt aan een betere organisatiestructuur voor het Hoogovensmuseum. Na een inventarisatie van taken en functies is een aantal coördinatiegebieden vastgesteld. Binnenkort wordt de voorgenomen structuur geïntroduceerd. Dit zal gebeuren op de algemene vergadering in november. De personele invulling van het bestuur is thans rond: 3 vrijwilligers zijn bereid gevonden om een aantal sleutelfuncties in te vullen. Het bestuur bestaat thans uit 9 personen. Adriaan Bets, Dick Veel en Robin Zwiers zijn toegevoegd aan het bestuur. Gewerkt wordt aan een actualisering van de samenwerkingsovereenkomst met Tata Steel uit 2003. De (juridische) relatie tussen SIEHO en Tata Steel IJmuiden wordt hierin vastgelegd, alsmede de wijze van samenwerking.

De inrichting van het museum is aanzienlijk verbeterd door de werkgroep “inrichting museum.” In plaats van de “ontdekkplek” is een multifunctionele ruimte gecreëerd, die geschikt gemaakt is voor ontvangst van bezoekers van alle leeftijden, en voor presentaties. De “grondstoffenzaal” is ook verbeterd; niet alleen de grondstoffen, maar ook wat je in de Hoogoven stopt. De mooie maquette van een hoogoventop staat nu in de ruimte. We zijn met TechnoChallenge in overleg hoe het museum een passende rol kan vervullen in de Techniek Carousel voor leerlingen van groep 7 en 8. De huidige werkplaats, die zich nog in de museumzaal bevindt, is verplaatst naar een andere locatie buiten de museumzaal, zodat er meer ruimte is gekomen voor expositie. Tevens is een toiletje D/H bij de multifunctionele / presentatieruimte gereed gemaakt. De werkgroep “inrichting museum” werkt thans een plan uit voor verbeterde toegankelijkheid van (verkoop) uit het winkeltje.

Er waren ook weer nieuwe kunsttentoonstellingen: Schilderijen en tekeningen uit eigen collectie. Schilderijen van het Lucas Gilde uit Beverwijk “Dansen met Staal”

De filmmiddagen die georganiseerd werden door George Jimmink, een van onze vrijwilligers, konden zich verheugen in een grote belangstelling en waren een succes. Hij zal weer filmmiddagen organiseren, waarin historische bedrijfsfilms getoond en toegelicht worden. Meer informatie hierover vindt u op de website www.hoogovensmuseum.nl

We hebben weer een groot aantal fraaie voorwerpen, boeken en foto's gekregen, ook van onze donateurs, waarvoor dank. Het archiefsysteem van Valk Visuals met zeer waardevolle historische films, dat vorig jaar aan het Hoogovensmuseum overgedragen is, staat nu ter beschikking van het museum en is operationeel. Tot slot: Alle vrijwilligers hebben weer hard gewerkt om met minimale

kosten een maximale verbetering van het museum te realiseren. Daarnaast hebben ze heel wat uren besteed om op enthousiaste wijze de geschiedenis van Hoogovens levend te houden door middel van rondleidingen, gesprekken en presentaties. Het museum heeft zich van zijn beste kant laten zien tijdens het bezoek van Hans Fischer in augustus, die enthousiast en betrokken reageerde.

Vooruitkijkend:

- Naast nieuwe bestuursleden worden ook mensen gezocht die willen helpen in de organisatie. Het bestuur kan dat niet alleen.
- Verdere herinrichting van het museum: professionelere uitstraling.
- Focus op 2018: 100 jaar staal in IJmuiden. Museum wil en kan een prominente rol gaan spelen.
- Organisatie van de thematentoonstelling Hoogovens in de tweede wereldoorlog in mei 2015. Herdenking van 70 jaar bevrijding en van de Hoogovens medewerkers die slachtoffer waren van de oorlog. ■

Filmmiddag bij het Hoogovensmuseum

Op dinsdag 9 december 2014 zijn de onderstaande films te zien, van 13.30 tot 16.00 uur in de Arosa Sun-zaal bij het Hoogovensmuseum. Als u het museum wilt bezoeken kan dat voor 13.30 uur. De toegang is gratis voor donateurs. Andere bezoekers betalen de normale toegangsprijs voor het museum (3 euro)

Er gaan maximaal 80 personen in de zaal, als er meer aanmeldingen zijn wordt er nog een middag georganiseerd.

De films waar het om gaat zijn:

- Bedrijfsfilm van Honnecker uit 1948. Duur 40 minuten.
- Mastervision 1991. Duur 17 minuten.
- De natuur een grillige partner. Duur 17 minuten
- Beek als bron. Duur 15 minuten
- Hash en Wietje Duur 15 minuten
- Made of Steel Duur 3 minuten

Bij de vorige filmmiddag zijn vier bedrijfsfilms van Hoogovens getoond. De vraag was toen naar een filmmiddag met wat minder het productieproces van staalmaken. Daar hoop

ik nu aan voldaan te hebben. Het is interessant om het verschil te zien tussen de film uit 1948 en Made of Steel. In principe vertellen deze films hetzelfde. Beek als bron gaat over een kunstmanifestatie langs de Scheijbeek in Beverwijk. Hash en Wietje is een parodie op het sprookje van Hans en Grietje gedeeltelijk opgenomen in het Hoogovensmuseum.

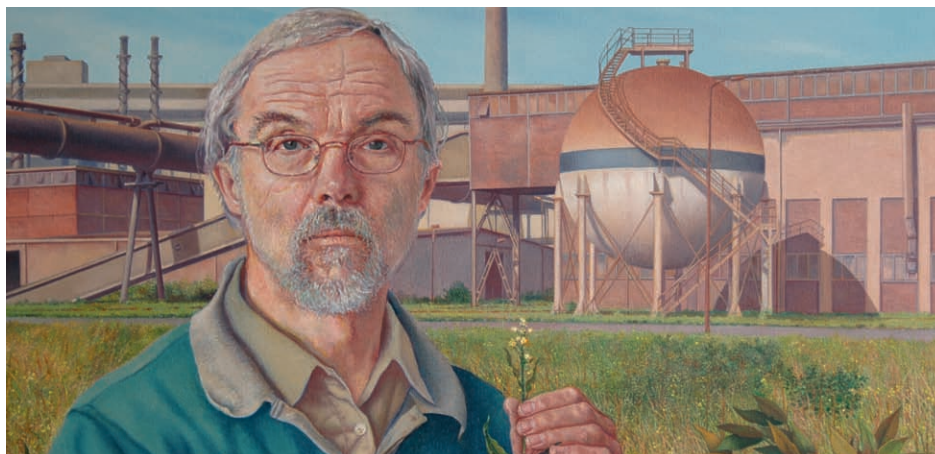
We vragen u een e-mail te sturen naar sieho@tatasteel.com en daarin aan te geven of u belangstelling heeft om de films te zien.

Namens SIEHO,
George Jimmink, vrijwilliger

HET PORTRET

ANDRÉ GOUW (1947)

Ik ben nooit in dienst geweest van het bedrijf en dus net als Martin Vink, met wie ik samenwerk, geen Hoogovenaar. Daar zijn er niet zo veel van in ons museum. De interesse voor Hoogovens stamt uit mijn prille jeugd. Ik herinner mij zomerse tochtjes, begin jaren vijftig, achterop de fiets bij vader of moeder richting IJmuiden. De sluizen over en onderlangs Hoogovens naar Velsen noord. De zuidkant werd begrensd door hoge hekken en muren, waarachter zich (zeker voor een kind) geheimzinnige processen afspeelden. Vreemde intrigerende geluiden en geuren, afkomstig uit reusachtige fabrieken en hoge schoorstenen. Het voelde als de aanblik van een onbekende ontoegankelijke stad. Natuurlijk ben ik mij bewust van het feit dat hersenen de neiging hebben het verleden te vervormen. Toch staat een beeld uit die herinnering mij nog altijd helder voor ogen: een muur waaruit 'n plotseling eindigende leiding stak, er ontsnapte stoom en er druppelde water op de grassen er onder (in deze tijd bijna ondenkbaar). In die tijd was er altijd wel iemand in de familie die bij Hoogovens werkte. In dit geval oom Theo die als bouwkundig tekenaar op verjaardagen en tijdens familiebezoeken mijn belangstelling voor het bedrijf met zijn verhalen wakker hield. Bouwkundig en technisch tekenen leek mij wel wat, maar al dat erbij horende gereken stond mij tegen. Als gevolg van aantoonbaar kunstzinnig talent (dat beweerden ze op school) lag de keuze voor de hand: reclametekenen of iets in het grafisch vak. Het werd de Amsterdamse grafische school en als graficus kwam ik te werken bij Johan Enschede in Haarlem (van de bankbiljetten en postzegels). In 1968 begon de vrije kunst een steeds belangrijker plaats in te nemen. Ik schilderde al op mijn veertiende, daar lag mijn diepste interesse, daarom stond het voor mij vast: opnieuw kiezen, maar dan voor de kunst. In 1974 nam ik op aanraden van mijn vrouw en een vriend het besluit om full time te gaan schilderen. Veertien jaar later zijn de Hoogovens terug, maar nu als inspiratiebron. Via Leo van der Maarel en later Henk Slingenberg kreeg ik toestemming om mij op het bedrijfsterrein artistiek uit te leven. Dit vormde uiteindelijk de basis voor mijn "project Hoogovens". ter plaatse



Zelfportret

ontstond een groot aantal getekende studies die ik thuis in het atelier uitwerkte tot schilderijen van wisselend formaat. Het project bevat op dit moment ruim twee honderd werken. In 1988 maakte ik op het fabrieksterrein de eerste en in 2003 de laatste ondersteunende schetsen. In 2005 is het mijn vriend Aad Molenkamp (zelf allang werkzaam bij Hoogovens, het laatst bij H.T.S.) die mij uitnodigde om samen de kunst bij de SIEHO te gaan bekijken. Hij vond dat wel wat voor mij, bovendien werkte daar aardige mensen en dat klopte. Behalve een interessante collectie kunstwerken waarin voor een deel de geschiedenis van Hoogovens is terug te vinden, kreeg ik toegang tot het archief. Daar trof ik mappen met foto's waarop alle op mijn schilderijen en tekeningen weergegeven fabrieken en installaties van railvervoer tot Hoogovens en staalfabrieken stonden afgebeeld. Ik waande mij in een paradijs voor industrie schilders. Ondanks mijn twee linkerhanden (schilderen doe ik ook links) voel ik me als niet-technicus op mijn plaats tussen de technici. Mijn belangstelling voor de bèta kant van mijn geschilderde en getekende onderwerpen werd er door versterkt. Ik vond en vind er nog steeds antwoorden op mijn vragen. Tijdens de verdere uitwerking op mijn atelier drong ik dieper in mijn onderwerpen door en nam het ontzag voor de werkers, ontwerpers en bouwers verder toe. Terugkijkend op de tijd dat ik op het terrein werkte, stel ik vast dat met name railvervoer en het daarbij horende spoorwegnet de meeste studies heeft opgeleverd. Er is bijna geen schilderij of tekening zonder rails. Mijn aanwezigheid in het museum is dubbel, in de praktijk ben ik nog steeds

kunstschilder en daarnaast hoeder van de kunstcollectie. In de eerste plaats gaat het om een technisch museum, maar dan wel met een rand kunst. Het kan niet anders of dat schuurt zo nu en dan. Het correct beschrijven van de vele kunstwerken, zo'n vijfhonderd, lijkt eenvoudiger dan het is. Vooral het vaststellen van de door de verschillende kunstenaars gehanteerde technieken vereist grote zorgvuldigheid. Dit alles maakt het voor mij de moeite waard. De kers op de taart is de opwinding die bezit van je neemt als er zo nu en dan een nieuw verworven of verloren gewaand kunstwerk opduikt.

Colofon

Historisch Hoogovens is een uitgave van de Stichting Industrieel Erfgoed Hoogovens (SIEHO). De SIEHO wordt gesponsord door Tata Steel.
Telefoon SIEHO / Hoogovensmuseum:
(0251) 494368 / 498865

Website

www.sieho.nl
www.hoogovensmuseum.nl

E-mail

sieho@tatasteel.com

Redactie

Cor Castricum, Rob Meijer,
Floor Scheffer, Wim de Wit

Eindredactie

Floor Scheffer

Fotografie

Fotoarchief Tata Steel en/of SIEHO,
tenzij anders aangegeven

Vormgeving en druk

Prezco, Diemen