

EEN DUURZAME GRONDSLAG DOOR METAAL

TERUGBLIK VOORUIT
editie 2005

*"De VNMI bundelt krachten
in de metallurgische
industrie en geeft gezicht
aan de onzichtbare
duurzaamheidsinspanningen
in deze branche"*

Lars Hooning, directeur VNMI



VNMI bevordert een duurzame grondslag door metaal

Eddie Keddeman, voorzitter van de VNMI annex Managing Director voor Corus Primary Aluminium, vormt samen met directeur Lars Hooning het gezicht van de metallurgische branchevereniging. Anno 2005 telt de VNMI 25 leden.

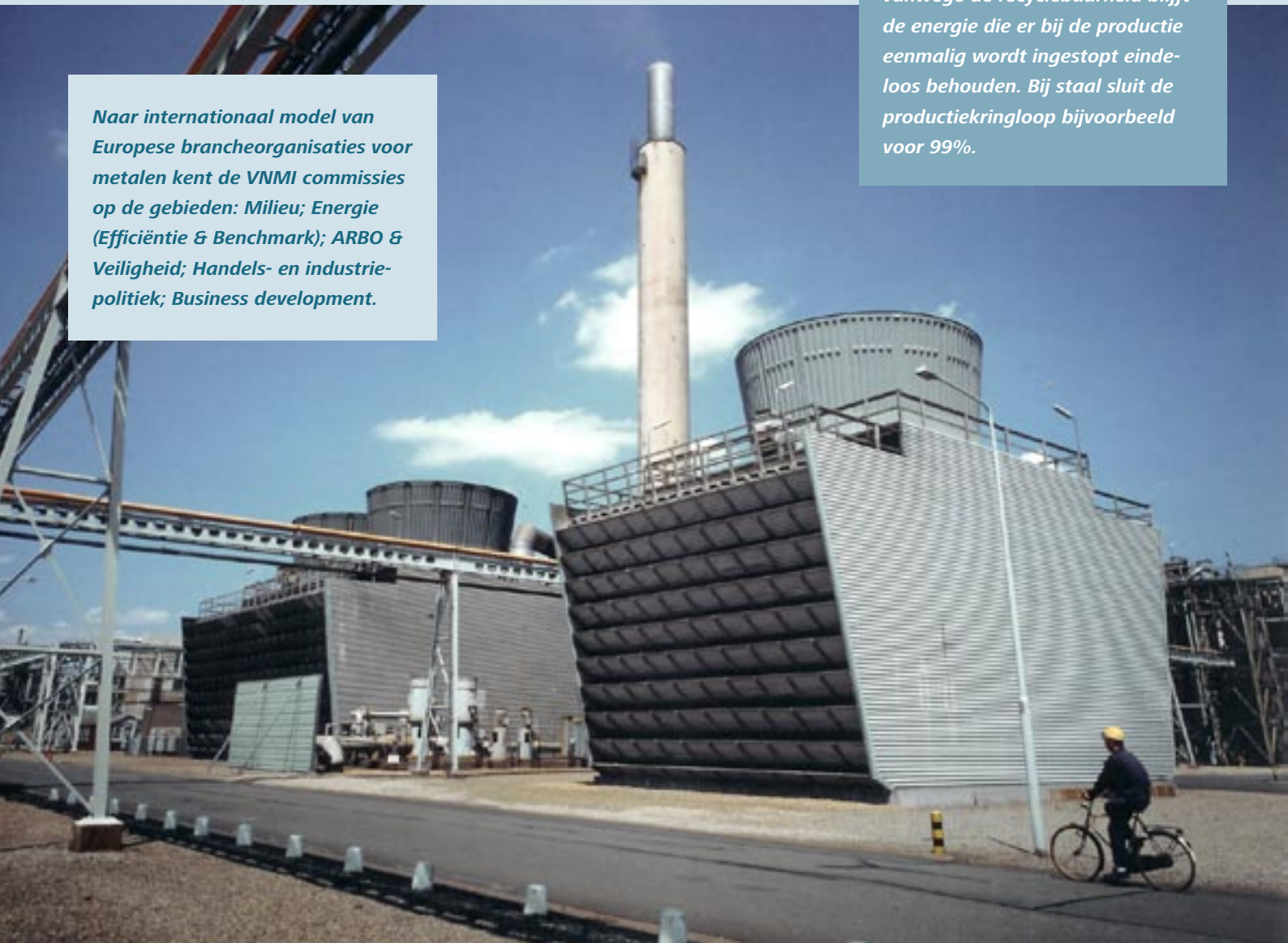
Keddeman: "Denkend aan de metallurgische industrie zien de meeste mensen nog steeds vervuilende rookpluimen terwijl die tijd werkelijk ver achter ons ligt! Productieprocessen verlopen schoner en efficiënter; onze industrie draagt juist als geen ander bij aan een duurzame kwaliteit van de samenleving. Dat doen we met aanpassingen op alle niveaus in de productieketen: van bedrijfsvoering, via grondstofverwerking en productielijnen, tot aan het maatschappelijk gebruik én hergebruik van het eindproduct."



Hooning: "Metalen voorzien in een primaire behoefte binnen onze samenleving; we kunnen niet meer zonder. Metaal zit in álles en biedt door research en development telkens weer nieuwere mogelijkheden. In 2001 hebben wij het Industrieel Magnesium Platform (IMP) opgericht om in een groot samenwerkingsverband aan meer innovatieve toepassingen en het opzetten van een magnesiumproductieketen te werken. De metallurgische industrie vormt de basis van zeer veel andere takken van handel en industrie."

Metalen combineren een hoge sterkte met een licht gewicht. Door technologische innovaties en inspanningen uit de branche dragen metalen fundamenteel bij aan een duurzame samenleving. Ieder metaal is duurzaam van zichzelf. Of het nu gaat om ijzer, aluminium, koper, zink, lood of magnesium; de productiekringloop van metalen is rond. Dat wil zeggen: vanwege de recyclebaarheid blijft de energie die er bij de productie eenmalig wordt ingestopt eendeloos behouden. Bij staal sluit de productiekringloop bijvoorbeeld voor 99%.

Naar internationaal model van Europese brancheorganisaties voor metalen kent de VNMI commissies op de gebieden: Milieu; Energie (Efficiëntie & Benchmark); ARBO & Veiligheid; Handels- en industriepolitiek; Business development.





Duurzaam ondernemen geldt als mondiale norm

Carolina Tubbing,
milieumanager VNMI

Binnen de metallurgische industrie vormt milieu een voortdurend punt van aandacht. Naast directeur Hooning heeft de VNMI daarom een extra milieumanager aangesteld: Carolina Tubbing, directeur van de Stichting Basismetale Industrie en Milieu (SBM). Tubbing onderhoudt voor de VNMI in Den Haag en Brussel contacten met politici en collega-brancheverenigingen, zoals Eurometaux en EEA: the European Aluminium Association.

Milieu is net een spons

“Duurzaam ondernemen – voorheen maatschappelijk verantwoord ondernemen genoemd – geldt wereldwijd als norm voor de vele richtlijnen op het gebied van milieu”, vertelt Tubbing. “Milieu is net een spons: je kunt het zo klein en groot maken als je wilt, het zuigt alles in zich op. Het is een kostbaarheid die we in goede conditie moeten houden om door te kunnen geven aan de generaties na ons.”

Korte communicatielijnen

Ten opzichte van het mondiale circuit kent Nederland een groot voordeel in de kleinschaligheid. Korte communicatielijnen stimuleren een efficiënte overlegcultuur; nieuwe kennis verspreidt zich snel door het land. Tubbing is trots: “De Nederlandse metallurgische branche is één van de meest energie-efficiënte en minst milieuvervuilende. Vooral op het gebied van beleidsmaatregelen zijn we heel sterk; wij pionieren hier al jaren mee. Wij bedachten het convenant [meerjarenafpraak met de overheid] als zodanig; in 1992 tekende onze bedrijfstak het allereerste exemplaar: een milieuconvenant.”

“De Nederlandse metallurgische branche is één van de meest energie-efficiënte en minst milieuvervuilende”

Industriepolitiek noodzaak voor sterke economie

Eddie Keddeman, voorzitter VNMI

De industriebrief van minister Brinkhorst (Economische Zaken, zomer 2004) bracht de industrie hoop op meer politieke betrokkenheid bij het nationaal belang van een sterke metallurgische branche. Een jaar na de industriebrief is het stil en blijkt de politieke animo voor industriële belangen laag. Dat is onterecht, vindt VNMI-voorzitter Eddie Keddeman. “Politici vergeten het economisch belang van onze industrie! Gelukkig is er bij overheid en ambtenaren de laatste 5 jaar wel meer begrip voor onze positie ontstaan, juist waar het de handhaving van onze relatief sterke marktpositie betreft.”

CO₂ emissiehandelssysteem

Sinds 2005 geldt in Europa een emissiehandelssysteem. Dat de overheid bij het vaststellen van het CO₂-plafond in 2001 geen rekening hield met de eerder geleverde milieuprestaties door de branche, betreurt Keddeman namens de VNMI. “Voor de productie van metalen hebben wij nu eenmaal brandstoffen en processen nodig die onvermijdelijk een invloed op de omgeving hebben. Het is niet juist om onze maakindustrie te behandelen als een service-industrie; je kunt ook geen appels met peren vergelijken. Door dat wel te doen lopen we een forse achterstand op; dat kan de bedoeling toch niet zijn? Wij maken nota bene producten die niet meer weg te denken zijn uit de samenleving, duurzame producten voor een uitermate duurzaam gebruik!”

Liberalisering energiemarkt

De liberalisering van de energiemarkt valt de VNMI-leden zwaar. Keddeman: “We kampen met een ongelijk ‘level playing field’ ten opzichte van andere landen doordat wij teveel voor elektriciteit betalen. Als energie-intensieve industrie zijn we mogelijk meer gebaat bij een eigen energiecentrale; daar verrichten we op dit moment dan ook studies naar, zoals bijvoorbeeld het Koala project.” De EU-positie op de wereldmetaalmarkt staat onder druk. Door toetreding van de voormalige Oostbloklanden (lage-lonenlanden) vloeit een aanzienlijk kapitaal weg naar landen die zich doorgaans weinig van milieumaatregelen aantrekken. Als voorbeeld wijst Keddeman op



DUURZAAM ONDERNEMEN?

Voor de VNMI vormt duurzaam ondernemen de verbindende factor; duurzaam ondernemen opgevat als een synergetische harmonie tussen 3 factoren: de mens (people), de omgeving (planet) en het winstoogmerk (profit).

“Gelukkig is er bij overheid en ambtenaren de laatste 5 jaar wel meer begrip voor onze positie ontstaan”

Engeland waar de metallurgische industrie deze trend ternauwernood overleeft. “Het is maar goed dat de EU op kracht komt”, zegt hij. “Ambtenaren in Brussel zijn actief en staan welwillend tegenover onze initiatieven om de metallurgische concurrentiepositie te verbeteren; meer dan de nationale overheid tot nu toe.”

Meer doen met minder

Harry Houthuijsen,

voorzitter VNMI-commissie Energie Efficiëntie

De VNMI-commissie Energie Efficiëntie zoekt naar manieren om 'meer met minder te doen', zoals voorzitter Harry Houthuijsen, voorheen Director of Operations voor Hunter Douglas Europe, het samenvat. "Wij onderzoeken hoe we met minder materiaal en minder energieverbruik net zoveel, of zelfs meer kunnen produceren."

Een gezonde energiebalans is een gezamenlijke taak van overheid en industrie, stelt hij. "Het vergt van de industrie niet alleen een ketengerichte benadering maar ook, en vooral, een mentaliteitsverandering. De overheid legt ons emissiebeperkingen op die we met inventiviteit en plezier in ons werk oplossen om ondanks alles toch resultaten op wereldniveau te scoren. Het blijft een kwestie van fundamenteel anders leren kijken dan we tot nu toe zijn gewend."

De Maatregellijst

Onder regie van de VNMI is de laatste 5 jaar een Maatregellijst opgesteld. Deze omvat alle opties die er zijn om binnen de metallurgische industrie energie te besparen. De Maatregellijst helpt de leden bij het naleven van de 2 convenanten [Meerjarenaafpraak Energie Efficiëntie 2 + Benchmark] die met de overheid zijn gemaakt. Houthuijsen: "De efficiëntie halen we in hoofdlijnen uit 4 aandachtsgebieden: hoeveelheid grondstofverbruik, hoeveelheid verbruikte energie, recyclingmogelijkheden en omgevingsfactoren, die worden ook wel duurzame 'verbreidingsthema's' genoemd. Er valt nog veel winst te behalen op deelgebieden binnen de keten, bijvoorbeeld: transportbesparing, het inrichten van duurzame bedrijventerreinen, recycling, en het gebruik van duurzame energie."

Energie besparen met "Nullast"

Zelfs bij productiestilstand kunnen toch energiebesparende maatregelen worden getroffen, zo blijkt. "De VNMI heeft dit via een opdracht haarfijn uit laten zoeken middels het studieproject Nullast", vertelt Houthuijsen trots. "2 studenten brachten 50 energiebesparingmogelijkheden voor onze branche in beeld; goed voor een kostenbesparing in de orde van tienduizenden euro's per jaar per bedrijf!" Niet geheel onbelangrijk volgens Houthuijsen: "De methodiek die werd ontwikkeld. We hebben nu een praktische matrix met 6 criteria om naast elk onderdeel van het productieproces te leggen en zodoende rangorde aan te brengen. Echt een heel pragmatische methode die andere bedrijven gemakkelijk zelf in praktijk kunnen brengen. Zoiets vind ik het leuke aan de VNMI: we bedenken dingen waar we als bedrijf een voordeel mee doen terwijl het bedenken ervan met elkaar al zo ontzettend leuk is."



"Een pragmatische methode die bedrijven makkelijk zelf in praktijk kunnen brengen"

Koala; zelfvoorzienende energiehaven Rotterdam ?

KOALA staat voor KOLen-Aan-LANding; het is een gezamenlijk project van de VNMI, energiebedrijf Eneco en het Havenbedrijf Rotterdam. VNMI-directeur Lars Hoening fungeert als secretaris van de stichting Koala. "Een concurrerende en stabiele prijs voor elektriciteit is van levensbelang voor het behoud van de metallurgische industrie in Nederland. Koala stimuleert het debat over

de toekomstige energievoorziening in Nederland. Op dit moment initieert de stichting een haalbaarheidstudie naar de bouw en aanleg van een kolengascentrale met aanverwante, dus goed afgestemde onderdelen uit de metallurgische industrie. Het resultaat zou kunnen zijn dat Koala leidt tot een zelfvoorzienende energietoevoer voor (een deel van) de metallurgische industrie."

Hoe onderneem je duurzaam in de praktijk?

Truus Valkering,

voorzitter VNMI-commissie Milieu

Truus Valkering is voorzitter van de VNMI-commissie Milieu, naast haar functie als Director of Communications & Public Affairs bij Corus Strip Products IJmuiden. Valkering is één van de drijvende krachten achter het convenant dat de branche in 1992 met de overheid sloot.

'Een typisch staaltje Hollands management' noemt ze het zelf. "Wij stellen ons niet afhankelijk van de overheid op maar nemen zelf de verantwoordelijkheid, óók naar de omgeving toe. Als bedrijf sta je nu eenmaal in de belangstelling dus geef een goed voorbeeld: maak duidelijk wat je maakt en wat je in de samenleving brengt. Informeer ook over de maatschappelijke mogelijkheden van je product. Duurzaam ondernemen begint altijd eerst bij jezelf."

Proces- en productinnovaties

Eén van de activiteiten van de VNMI bestaat uit het zichtbaar maken van de metallurgische productieketen: de diverse fasen die een grondstof tot eindproduct doorloopt om via recycling weer als grondstof in de keten te belanden. Valkering: "Onze klanten en consumenten vragen om veilige, milieuvriendelijke producten met een hoge kwaliteit, die er ook nog mooi uit moeten zien. Dit vergt productinnovaties en procesaanpassingen; het biedt een sterke stimulans voor de ketengerichte benadering. Door krachtenbundeling via de VNMI kunnen we meer dan ieder afzonderlijk."

Verrassend vitaal

Samen met de VNMI verricht het NIMR (Netherlands Institute for Metal Research) in Delft wetenschappelijk



Energie blijft eindelijk inzetbaar

Hans Frijlink, voorzitter VNMI-commissie Benchmark

Een creatief oog voor duurzaam ondernemen, ofwel: het vinden van een balans tussen mens (people), milieu (planet) en winst (profit), heeft Hans Frijlink, directielid van aluminiumbedrijf Alcan, het voormalige Pechiney in Vlissingen. Voor de VNMI is Frijlink voorzitter van de commissie Benchmark. Deze commissie onderzoekt binnen de branche mogelijkheden om de energie-efficiëntie dusdanig te verbeteren dat Nederland ook in 2012 tot de wereldtop behoort.

onderzoek naar metallurgische proces- en productontwikkelingen. De branche blijkt verrassend vitaal. Valkering: "In iedere verandering vind je rek, bijvoorbeeld door meer elementen in de productieketen beter op elkaar af te stemmen. Bij Corus hebben we een proces van 3 stappen – gieten, warmwalsen en koudwalsen – teruggebracht tot één stap door een gietwalsinstallatie te ontwerpen. Integraal denken is duurzaam denken. We zijn voortdurend op zoek naar de grenzen van de eigenschappen van het materiaal."

Bij Corus in IJmuiden werkt circa 4% van de medewerkers aan research & development. Het houdt de metallurgische industrie verrassend vitaal. "Kleinere bedrijven doen in dit verband hun voordeel met het werk van de grotere leden; maar daar is de VNMI ook zeker voor bedoeld", lacht Valkering.

"In iedere verandering vind je rek, bijvoorbeeld door meer elementen in de productieketen beter op elkaar af te stemmen"

"Onze troef ligt bij verantwoord ketenbeheer; dat betekent dat je het hele productieproces kent én beheerst"



Wereldtop

Versillende industrieën kennen een eigen 'wereldtop'; die van de metallurgische branche wordt gemeten in hoeveelheid uitgestoten CO₂. Omdat er verschillende manieren bestaan om de uitstoot van CO₂ terug te dringen volgt de Benchmarkcommissie voor de VNMI-leden de ontwikkelingen op dit gebied nauwlettend. Vooral nu ook landen als China, India en Pakistan zich doen gelden op de markt.

Milieurespect met winst (profit)

Frijlink is een man van daden. Bij Alcan bracht hij een energie-afkoppelingssysteem voor de reservecapaciteit in de praktijk. "Wij gebruiken in de productie nu eenmaal veel energie; de productie vergt een hoge energie-inzet die daarna door hergebruik eindelijk inzetbaar is. Hier in Vlissingen draaien we jaarlijks 9.000 manuren non-stop waarvoor 35% direct opwekbare reservecapaciteit nodig is. Uit berekeningen blijkt dat we deze reservecapaciteit beter in bruikleen kunnen geven aan het regionale energiebedrijf. Na de nodige investeringen zijn we nu uitgerust met intelligente energiemeters en werken we via contracten met het energiebedrijf. Het levert zowel ons als de leverancier een aanzienlijk voordeel op. Winst voor ons en winst voor het milieu."

Frijlink bewijst dat een bedrijfsmatig streven goed kan samengaan met respect voor het milieu. Om dergelijke initiatieven te bevorderen zijn meer studies en mathematische modellen nodig, vindt hij. "Onze troeven liggen op het gebied van verantwoord ketenbeheer. Dat betekent dat je het voltallige productieproces kent én beheerst."

Proactief communiceren

Via de VNMI vinden metallurgische bedrijven zowel een spreekbuis als leerschool om op proactieve manier een dialoog met belanghebbenden aan te gaan.

Truus Valkering: "Onze productie berust primair op de inzet van mensen, zij zijn onze aandacht meer dan waard. Wil je de kwaliteit van je product scherp

houden dan wil je vooral de medewerkers weerbaar houden. Dat doe je door naar hen te luisteren; door hen opleiding en toekomstmogelijkheden te bieden binnen het bedrijf. Via de VNMI stimuleren wij bedrijven om dergelijke dialogen aan te gaan, om communicatie zowel intern als extern te benutten. Of dat nu lokaal of mondiaal gebeurt maakt in de kern geen enkel verschil."

De mens staat altijd centraal

Ongeacht wie er over de VNMI vertelt, afgezien van de noodzaak tot duurzaam ondernemen is men het over nóg iets eens: binnen de metallurgische industrie staat de mens altijd centraal. Zoals de voorzitter van de VNMI-commissie ARBO & Veiligheid, Piet-Jan Vet, het verwoordt: "Mensen werken in onze tak van industrie onder zware omstandigheden: met hoge temperaturen en pneumatisch aangedreven machines. Veiligheid

is ab-so-luut cruciaal. Voor 80% bestaat veiligheid uit communicatie; het gaat om een 'state of mind', een manier van denken. Hoewel onze branche gelukkig een bijzonder laag aantal ongevallen kent, kunnen en mogen we de touwtjes nooit laten vieren. De factor mens vormt het meest duurzame onderdeel binnen het bedrijf."

Veiligheid in het management

Ook komen VNMI-bedrijven periodiek samen om ervaringen met veiligheid uit te wisselen. Vet: "Veiligheid moet te allen tijde binnen ieder bedrijf speerpunt nummer één zijn. Ook en vooral bij het management; het dient een integraal deel uit te maken van de bedrijfsmentaliteit. Iedereen moet daar een gewoonte van maken en dit uitdragen. Goede voorbeelden worden gevolgd."



"De factor mens vormt het meest duurzame onderdeel binnen het bedrijf"

IMP voor metallurgische toekomst

Piet-Jan Vet, voorzitter VNMI-commissie Industrieel Magnesium Platform (IMP)

Piet-Jan Vet, productiemanager voor Zinifex Budel Zink, is voorzitter van het Industrieel Magnesium Platform (IMP) dat in 2001 op initiatief van de VNMI werd opgericht.

Samen met de TU Delft, de TU Twente, de TU Eindhoven, TNO Industrie, het NIMR (Netherlands Institute for Metal Research) en SenterNOVEM wordt magnesium onderzocht. Het platform stroomlijnt onderzoek, stimuleert toepassingen van magnesium en verstrekt technische informatie aan gebruikers van het materiaal. Dit doet het IMP onder meer via een jaarlijks wetenschappelijk magnesiumsymposium. Vet licht toe: "Vanwege het lage soortgelijke gewicht in combinatie met een zeer hoge sterkte beschikt magnesium over fantastische eigenschappen, bijvoorbeeld als licht constructiemetaal. Het vormt een goed alternatief bij de vermindering van de hoeveelheid uitgestoten CO₂."

Milieuvriendelijk metaal

Doel van het platform is om in Nederland een magnesiumproductieketen te realiseren. In dit verband is de ketenbenadering een 'must'. Vet: "Voor de Nederlandse maakindustrie is dit een interessante kans om bij de ontwikkeling van dit milieuvriende-

lijke metaal betrokken te zijn." Eén van de voorwaarden voor het succes van een magnesiumproductieketen is de noodzakelijke aanwezigheid van een kunststofindustrie voor de opvang en verwerking van het chloor dat bij de winning van magnesium vrijkomt. Vet: "Samenwerking tussen de metallurgische en petrochemische industrie is in de magnesiumproductieketen onmisbaar."

Het enige metaal waarvoor de grondstof zich in Nederland bevindt is magnesium. Magnesium is het meest voorkomende element naast de metalen ijzer, staal, aluminium, koper, zink en lood.

In de Groninger bodem bij Veendam bevindt zich bijzonder hoogwaardig magnesiumzout.

Via het Industrieel Magnesium Platform wordt studie verricht naar het opzetten van een Nederlandse magnesiumproductieketen voor winning, productie, fabricage, oppervlaktebehandeling tot recycling.



"Samenwerking tussen de metallurgische industrie en de petrochemische industrie is in de magnesiumproductieketen onmisbaar"

VNMI bundelt brancheorganisaties

Lars Hooning, directeur VNMI

"Onze brancheorganisatie werd in december 2000 opgericht als VNMI: de Vereniging voor de Nederlandse Metallurgische Industrie", vertelt directeur Lars Hooning op het kantoor van de 'back office' te Zoetermeer. Ook milieumanager Tubbing en het secretariaat vinden onderdak in het pand aan de Boerhaavelaan waar ook de FME-CWM is gehuisvest.

Hooning: "De VNMI vervangt 3 voormalige brancheorganisaties: de VNAI (Vereniging Nederlands Aluminium Instituut); de NFI (vereniging voor de Nederlandse Non-Ferro Industrie); de NIJSI (vereniging de Nederlandse IJzer- en Staalproducerende Industrie). De SBM zet haar taak binnen de VNMI als Milieucommissie voort; als aparte stichting blijft de SBM bestaan."

Synergie

Collectieve belangenbehartiging van de aangesloten leden vormde een eerste reden voor het oprichten van de VNMI. Nieuwe beleidsontwikkelingen in de industrie vormt een tweede reden; het streven naar meer winst, deels door beter in te kunnen spelen op nieuwe ontwikkelingen, vormt een derde reden. Hooning: "Vergelijk de VNMI met een sociëteit: ondernemersgeest en vakliefde vinden bij ons een vruchtbare bodem om voor het gemeenschappelijk belang te handelen; dit bevat altijd een economisch maar meestal ook een technologisch element."

Eerste lustrum

December 2005 bestaat de VNMI 5 jaar. Hooning: "We hebben intern de zaken geïnventariseerd en op elkaar afgestemd; we hebben contacten gelegd met politici, beleidsmedewerkers en uitvoerende ambtenaren, met wetenschappers en maatschappelijke organisaties. Nu de fundamenten stevig staan zullen we ons vaker naar buiten toe profileren. Ook dit 'jaarbericht' verschijnt in de toekomst weer met een update van de laatste stand van zaken. Gezien de dynamiek binnen de branche zullen we ook dan veel te vertellen hebben."



Facts	Vereniging voor de Nederlandse Metallurgische Industrie
Leden**	25 leden, waarvan 18 bedrijven zijn opgericht na 1960, 5 bedrijven na 1900 en 2 zijn opgericht voor 1900; de oudste dateert uit 1870
Bedrijfstypen	Bij de VNMI zijn bedrijven aangesloten die zich bezighouden met de productie en/of verwerking van metalen* in primaire vorm en de productie van toepassingen daarvan. Ook 'secundaire' metaalbedrijven, bijvoorbeeld recyclingbedrijven, behoren tot de ledengroep van de VNMI <i>*metalen zijn: koper, zink, lood, aluminium, staal en magnesium</i>
Directe werkgelegenheid	Bij de 25 lidbedrijven van de VNMI werken in totaal 14.500 mensen; 90% daarvan is man, 10% vrouw. Ieder bedrijf heeft zorgsystemen voor ARBO, milieu en energie vastgesteld
Indirecte werkgelegenheid	De VNMI lid-bedrijven zorgen gemeenschappelijk voor een indirecte werkgelegenheid voor 43.500 mensen
Productie & afzetmarkt	Jaarlijks produceren de VNMI-bedrijven 8.000 kiloton metalen voor de primaire afzetmarkten, te weten: de automobieliindustrie, de verpakkingsindustrie, de bouw, de elektronicasector en de installatietechniek
Omzet	In 2003 zette de metallurgische branche in Nederland 4,2 miljard euro om
Export	20% van de producten blijft in Nederland, 70% blijft binnen Europa en 10% gaat over de Europese grenzen heen

**Leden van de VNMI

Alcan Primary Metal Europe - VLISSINGEN
Alcoa Europe Extrusions & End products - HARDERWIJK
Alcoa Kerkrade Cast House - KERKRADE
Alcoa Nederland B.V. - DRUNEN
Alpha-Fry Technologies B.V. - NAARDEN
Aluminium Delfzijl B.V. - DELFZIJL
Aluminium Hardenberg B.V. - HARDENBERG
Antheus Magnesium B.V. - FARMSUM
apt Kurvers B.V. - ROERMOND
Boal B.V. - DE LIER
Climax Molybdenum B.V. - BOTLEK ROTTERDAM
Corus Staal B.V. - VELSEN-NOORD
Fundia Nedstaal B.V. - ALBLASSERDAM

Hunter Douglas Europe B.V. - ROTTERDAM
KBM Master Alloys B.V. - DELFZIJL/OSS
Nedal Aluminium B.V. - UTRECHT
Nedstaal Staal B.V. - ALBLASSERDAM
NedZink B.V. - BUDEL
Outokumpu Copper LDM B.V. - DRUNEN
Outokumpu Copper Strip B.V. - ZUTPHEN
Remag Alloys B.V. - DELFZIJL
Robur Buizenfabriek B.V. - HELMOND
Sapa Aluminium B.V. - HOOGEZAND
Uzimet B.V. - RIJSWIJK ZH
Zinifex Budel Zink - BUDEL

Contact met de VNMI

Vereniging Nederlandse Metallurgische Industrie
Back Office
Boerhaavelaan 40
Postbus 190, 2700 AD Zoetermeer
Telefoon: 079 – 353 1289
E-mail: vnmi@fme.nl

Web: www.vnmi.nl