



Eindrapportage Antheus 1996-2005

Ijmuiden december 2005

Inhoudsopgave

- 1. Start van Antheus en doelstelling van Antheus**
- 2. Aanpak van Antheus**
- 3. Activiteiten verricht in Antheus**
- 4. Resultaten van Antheus**
- 5. Financiële verantwoording**
- 6. Conclusies**

1. Start van Antheus en doelstelling van Antheus

In 1995 sloten Koninklijke Hoogovens NV, de Minister van Economische Zaken, de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, de provincie Groningen, de NV NOM, de gemeente Delfzijl en Aluminium Delfzijl een convenant om zich in te spannen om in de komende tien jaren in de regio Delfzijl aanvullende activiteiten te ontwikkelen of anderen te stimuleren die te ontwikkelen, waardoor het verlies aan werkgelegenheid ten gevolge van het sluiten van het elektrolysebedrijf in 2006 zoveel mogelijk wordt beperkt.

Dit convenant, bekend geworden onder de naam Antheus, kwam tot stand nadat Hoogovens het besluit had genomen tot verlenging van de levensduur van de elektrolyse van Aluminium Delfzijl tot 2006 door middel van een investering van ca 160 miljoen gulden. Daarbij speelde de verwachting dat er een dringende noodzaak was reeds op dat tijdstip initiatieven te ontplooiën voor aanvullende werkgelegenheid in de regio Delfzijl, daar voortzetting van het elektrolysebedrijf na 2006 gezien de noodzakelijke investeringen en de randvoorwaarden waaronder een bedrijf zou moeten operen hoogst onzeker zou zijn.

Belangrijkste doelstellingen van het convenant waren:

- Aanvullende activiteiten te ontwikkelen of anderen te stimuleren die te ontwikkelen, waardoor het verlies aan werkgelegenheid zoveel mogelijk beperkt wordt in de regio;
- Hiervoor een projectorganisatie op te zetten, onder leiding van Hoogovens;
- Via ondersteuning van regionale investeringsprojecten de ontwikkeling van aanvullende activiteiten zoveel mogelijk te bevorderen.

Betrokken partijen zijn:

- Corus Nederland, voorheen Koninklijke Hoogovens NV
- Aluminium Delfzijl (ook wel Aldel genoemd) en onderdeel van het Corus concern
- Minister van Economische Zaken
- Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
- NV NOM, de Noordelijke Investerings- en Ontwikkelings Maatschappij
- Provincie Groningen
- Gemeente Delfzijl
- Groningen Seaports (vanaf 1997)

Organisatie Antheus: (Situatie 2005)

Convenant-Partner	Werkgroep lid	Begeleidings commissie (stuurgroep)
Corus Nederland	Dhr ir.E.Elzinga(VZ)	Dhr ir.E.Keddeman (VZ)
Aldel	Dhr ir. T.Eussen	Dhr ir. K.Pronk
NOM	Dhr S.Wiersma	Dhr drs. F.Migchelbrink
Gemeente Delfzijl	Dhr A.A.Hoorndijk	Dhr H.Houwerzijl
Provincie Groningen	Dhr G.Meijerink	Dhr drs J.C.Gerritsen
Ministerie van economische Zaken	Dhr ir.J.M.Huijbregts	Dhr J.J.van Scheijen
Groningen Seaports	Mw M.J.Uilkema-Bulthuis	Dhr H.Post
Ministerie van Sociale zaken En werkgelegenheid 1)		

1) Ministerie van Sociale zaken acteert als “ondersteunend agendalid” vanaf 1999.

Rapportage aan de Begeleidingscommissie: Twee maal per jaar
Rapportage aan de tweede kamercommissie EZ: Een maal per jaar

2. Aanpak van Antheus

In de aanpak van het Antheus project is een aantal verschillende fases te onderscheiden.

Periode: 1996-1997

In deze eerste fase is de werkgroep geformeerd en is tijd besteed om het convenant te interpreteren en te vertalen in een concrete werkwijze en in een bepaalde organisatievorm. In deze fase richtten de werkzaamheden van Antheus zich met name op het zoeken van aan aluminium gerelateerde activiteiten

Teamvorming en ontwikkelen van een breed netwerk.

Gezien de verscheidenheid in herkomst en ervaring van de verschillende werkgroepleden is gestart met een brede oriëntatie van de werkgroepleden in de aluminiumbranche. Met name omdat in eerste instantie werd gedacht aan aanvullende industriële activiteiten naast Aldel in dezelfde industrieketen.

De gehele keten van grondstofwinning tot en met aluminium eindproducten is geanalyseerd. Hierbij is niet alleen gekeken naar de directe productieketen maar ook naar alle van toepassing zijnde diensten.

Om dit proces te ondersteunen zijn in de beginperiode zo veel mogelijk de werkgroepvergaderingen gecombineerd met relevante bedrijfsbezoeken in de aluminium industrie en met een aantal bezoeken aan de aluminium beurzen. Bezocht zijn onder meer de Hoogovens Aluminium bedrijven (primair, walserijen, extrusie bedrijven) en een aantal aluminiumverwerkende bedrijven in Nederland. Daarbij is veel aandacht besteed aan het optimaal benutten van de netwerken van de individuele werkgroepleden.

Een van de eerste ideeën was om sterk in te zetten op de ontwikkeling van een “aluminium industriepark”. Verdere verwerking van aluminium halffabrikaten, schroot en vloeibaar metaal was de hoofdgedachte. Ook is gekeken wat Delfzijl en omgeving kunnen bieden zoals o.a. grondstoffen, energie en mogelijke andere sterke factoren. Daarnaast werd gekeken naar andere dan aluminium gerelateerde investeringen.

Bekend maken van het bestaan van de werkgroep.

Om de activiteiten van Antheus zo goed mogelijk bij een brede groep onder de aandacht te brengen is contact gezocht met alle relevante brancheverenigingen zoals de FME, de metaalunie, de gieterijbranches-, en het Aluminium Centrum.

Ter ondersteuning van het netwerk is een website opgezet en is een eerste versie van foldermateriaal ontwikkeld.

Samen met Groningen Seaports werd een stand gemaakt waarmee Antheus vertegenwoordigd was op onder meer de Aluminium beurs in Essen.

In deze eerste periode was door Aldel een start gemaakt met de zogenaamde “Retrofit “van de electrolyse. Door middel van de introductie van de laatste ontwikkelde technologie van Alusuisse en de vernieuwing van de luchtreinigingsystemen was de basis gelegd voor een belangrijke technologische verbetering van het productiebedrijf. Deze verbetering maakte het mogelijk om met hogere stroomsterktes en een beter rendement de aluminium productie te verhogen. Daarmee was ook de basis gelegd voor een voortbestaan na 2006.

Ook door de ontwikkelingen op het gebied van de energieproductie (liberalisering), leken de Nederlandse energietarieven veel meer in lijn te gaan lopen met de Europese energietarieven. Hierdoor leek het voortbestaan van de elektrolyse afdeling van Aluminium Delfzijl een reële optie.

Periode 1998-2002

Na de eerste periode van oriëntatie, organisatie en eerste initiatieven vooral gericht op aluminium is de focus in deze periode meer komen te liggen op de metaal industrie in brede vorm. Een conclusie van de eerste jaren was dat er een bredere focus moest komen om de tijd en aandacht niet te veel te richten op alleen maar de aluminium gerelateerde activiteiten. In deze tweede fase is dan ook een grondige analyse gemaakt van de (licht-)metaal branche in samenspraak met de diverse brancheorganisaties zoals:

- FME-CWM (brancheorganisatie voor de metaal en elektro industrie)
- AVNEG (Brancheorganisatie voor gieterijen)
- MGB (Branch organisatie voor de kleinere non ferro gieterijen)
- GDM (Duitse brancheorganisatie voor non ferro gieterijen)
- IMA (International Magnesium Association)

Aluminium

In deze periode zijn ook diverse gesprekken gevoerd met bijna alle aluminiumverwerkende bedrijven in Nederland. Vele oriënterende bedrijfsbezoeken zijn afgelegd om te informeren en om te vernemen wat de toekomstoriëntatie is van de branche. Er is bewust gekeken in de totale keten van de licht-metaal industrie om te kunnen identificeren waar mogelijke kansen liggen voor nieuwe bedrijfsvestigingen in Delfzijl.

Uit deze gesprekken bleken een aantal conclusies te trekken.

- a. Bij veel ondernemers in Nederland bleek Delfzijl als vestigingsplaats voor de metaalindustrie niet erg bekend te zijn. Daarbij bleek tevens dat in het algemeen het imago van Delfzijl voor verbetering vatbaar was.
- b. Tijdens gesprekken en oriënterende bezoeken van ondernemers aan Delfzijl bleek dat het nog niet aanwezig zijn van de gewenste infrastructuur vaak als belemmerende factor werd genoemd. Daardoor was het moeilijk om de potentiële ondernemers te overtuigen van de aanwezige meerwaarde van een vestiging in Delfzijl boven een vestiging in andere locaties.
- c. Een aantal bedrijven blijkt op de bestaande locaties een zodanig knelpunt te hebben dat verdere groei en zelfs voortbestaan op termijn in gevaar is. Dit wordt vooral veroorzaakt door de groei van de stedelijke gebieden, waardoor de onderhavige metaalbedrijven in de knel komen. Op termijn zullen deze bedrijven moeten verdwijnen c.q. moeten verhuizen. Het verplaatsen van deze bedrijven is niet alleen een kostbare zaak maar ook een emotioneel beladen zaak dat zowel de betreffende werkgevers, werknemers als afnemers aangaat als ook de betreffende gemeenten. Deze problematiek is herhaaldelijk onder de aandacht gebracht van de betrokken partijen, waarbij ook naar de optie Delfzijl is verwezen.

In de verschillende oriëntaties van de genoemde bedrijven bleek herhaaldelijk dat het nog ontbreken van concrete infrastructuur voor nieuwe vestigingen vaak een psychologische barrière vormde. Om concreet invulling te geven aan de benodigde infrastructuur en om breder in te zetten op metaal activiteiten en ook gerichte activiteiten op te starten is in 2000 de Stichting Metal Park Delfzijl opgericht waarin de lokale partijen Aldel, de Gemeente Delfzijl, Groningen Seaports, de NV NOM het bestuur vormen en de provincie Groningen als adviserend lid fungeert.

Magnesium

In het kader van de potentie van het Groninger magnesiumchloride in de bodem van Veendam is op projectmatige basis bekeken of economisch haalbare productie van magnesium metaal realiseerbaar zou zijn. Diverse studies zijn uitgevoerd met betrokkenheid vanuit de werkgroep Antheus, maar waarvoor ook fondsen zijn verworven buiten Antheus. Deze studies hadden o.a. betrekking op:

- Inventarisatie van de milieueffecten van een magnesium productie plant (uitgevoerd door DHV in 1999);
- Feasibility studie naar de magnesium optie voor Delfzijl en een studie naar een Demo-plant (uitgevoerd door Hydro Terra 1998 en 1999);
- Studie uitgevoerd door PLI (Plant Location International) waarbij de sociaal economische effecten zijn belicht van het beschikbaar komen van ethyleen in Delfzijl
- Studie naar de sociaal-economische effecten van ethyleen in de Eemsmond (uitgevoerd door Tebodin, 1997 en 1999);
- Onderzoek naar de ontwikkelingsmogelijkheden voor chloor en ethyleen in Delfzijl (uitgevoerd door Chemsystems, 1999);
- Quick scan van een traject voor ethyleen transport naar Delfzijl (GasUnie, 1998);
- Onderzoek met betrekking tot de financieringsopties van een magnesiumplant in Delfzijl (uitgevoerd door ABN-AMRO Project Finance, 2001).

Op basis van de resultaten van deze studies bleek het een reële optie om een magnesium productieplant op te zetten in Delfzijl. Noodzaak daarbij was wel dat er mogelijkheden gecreëerd worden voor de verwerking van het vrijkomende chloor bij de magnesiumproductie uit magnesiumchloride, dat in de bodem van Noord Nederland gewonnen wordt. Voor de verwerking van dit chloor, bijvoorbeeld tot EDC, een grondstof voor de productie van kunststoffen, is de beschikbaarheid van ethyleen nog een ontbrekende factor in de regio Delfzijl. Er zijn diverse opties om ethyleen beschikbaar te krijgen in Delfzijl. Vanuit diverse kanten zijn hiertoe in een latere fase studies naar in gang gezet.

Verder is gebleken dat er wereldwijd ruimte aanwezig was voor nieuwe magnesiumproductie. Temeer ook daar enkele oudere productielocaties in Europa op de nominatie stonden om gesloten te worden.

Essentieel om te komen tot daadwerkelijke productie van magnesium in Noord Nederland was het bij elkaar brengen van productiekennis, verwerkingskennis van magnesium, financieringsopties en marktkennis en –toegangen. Tevens is van essentieel belang tegelijkertijd mogelijkheden te creëren voor de verwerking van het vrijkomende chloor. Derhalve is in 2000 besloten een consortium op te zetten om de magnesium optie verder uit te werken. In 2001 is vervolgens Antheus Magnesium BV opgericht, met als uitgangspunt de realisatie van een magnesium productieplant in Delfzijl. Vanuit deze entiteit zijn contacten gelegd met wereldspelers op het gebied van kennis over magnesiumproductie en de magnesiummarkt. Ook zijn contacten gelegd om het chloor te kunnen verwerken tot bijvoorbeeld EDC, gebruikmakend van ethyleen. Deze plannen zijn uitgewerkt en besproken met diverse geïnteresseerden om tot daadwerkelijke productie van magnesium te kunnen komen in Delfzijl. Stand van zaken is nu dat magnesiumproductie in Delfzijl gezien wordt als een potentiële mogelijkheid. Op dit moment echter wordt de wereldmarkt gedomineerd door goedkoop magnesium uit China. De interesse om daadwerkelijk op dit moment te investeren in deze plannen is niet aanwezig. Dat is de reden dat de magnesiumoptie, hoewel in potentie realistisch, vooralsnog niet te realiseren is. Antheus Magnesium BV is op dit moment een “slapende” BV, waarin de kennis is ondergebracht, met het doel dat als de randvoorwaarden om tot magnesiumproductie te komen in Nederland ten positieve keren vanuit een goede startpositie te kunnen vertrekken.

Periode 2003-2005

Deze periode wordt gekenmerkt door toenemende activiteit vanuit de Stichting Metalpark Delfzijl. De Stichting Metalpark Delfzijl is opgericht met als doelstelling: *“Het ondersteunen van ontwikkelingsprojecten voor een nieuwe werkgelegenheid scheppende bedrijvencluster en voor een faciliterende bedrijfsomgeving op en rond het Metal park Delfzijl”*. De stichting heeft de nodige subsidies aangetrokken en heeft de inrichting van het Metal Park Delfzijl gerealiseerd. Een vrij volledige infrastructuur is aangelegd met als doel de vestigingscondities voor (basis-) metaalbedrijven te scheppen. Het gaat hierbij om ca 35 hectare industrieterrein met bijbehorende wegen en technische infrastructuur. Daarnaast is een nieuwe binnenvaart kade aangelegd en is het bestaande railnet verlengd en aangepast. Hierdoor is een zeer goede ontsluiting ontstaan van het Metal Park Delfzijl, zowel per auto, binnenvaart als trein.

Antheus heeft in deze periode gewerkt als ondersteunende werkgroep voor de stichting. De focus van de werkgroep is in deze periode gericht op de marketing van het Metal Park Delfzijl. Hiertoe is in eerste instantie een marketingplan opgesteld en in uitvoering genomen. De leden van de werkgroep spelen hierin een belangrijke rol. In 2005 is deze uitvoering versterkt door het vrijmaken van extra mankracht door de stichting Metal Park Delfzijl.

3. Activiteiten verricht in Antheus

In de periode 1996-1997 zijn een aantal projecten geïdentificeerd, welke verder zijn uitgewerkt en waarbij aansluiting is gezocht met potentiële investeerders. De voornaamste projecten waren:

- *Verbeterde aluminium drossprocessing, gebruikmakend van de door Hoogovens ontwikkelde Alurec technologie*

In 1997 heeft het bedrijf FHS besloten om zich te vestigen naast Aldel en heeft met Aldel een meerjarig contract gesloten met betrekking tot de verwerking van Aluminium slakken. De studie die gedaan is door de werkgroep naar de mogelijkheden van de Alurec technologie is besproken met FHS. FHS heeft echter de bestaande technologie op basis van zout toegepast omdat dit proven technology is en omdat de Alurec technologie niet geschikt bleek voor alle soorten secundair aluminium schroot.

- *Aluminium LME warehouse (LME = London Metal Exchange)*

Gezamenlijk met de provincie Groningen en met Groningen Seaports is een actie gestart om de Eemshaven als LME haven geregistreerd te krijgen. Vooruitlopend op dit initiatief is het bedrijf V&F in Delfzijl gestart met een Aluminium warehouse voor de import van aluminium vanuit Rusland en de distributie binnen Europa.

- *Aluminium schrootverwerker (Secondair schroot)*

Door de werkgroep is een verkenning uitgevoerd met betrekking tot de mogelijkheden van de recycling van schroot tot secundaire aluminium legeringen. En de mogelijke samenwerking en synergie met Aldel.

- *Verwerking van de aluminiumovenresten (SPL)*

Door Hoogovens Technical services is een studie uitgevoerd om een verwerkingseenheid voor ovenresten (SPL) in Delfzijl te starten gebaseerd op de zogenaamde Vortec technologie. Helaas bleken de verwerkingskosten van een dergelijke schone technologie hoger te zijn dan voorhanden zijnde alternatieven in Europa.

- *Productie van zogenaamd "Semi-solid" aluminium*

Mede op initiatief van een ondernemer is een feasibility studie uitgevoerd naar de mogelijkheden van de productie van zogenaamd "semi solid" materiaal (aluminium) voor de industrie. Uit de studie bleek dat de markt hiervoor te klein is om een investering te kunnen verantwoorden.

- *Productie van Gietlegeringen*

Ten behoeve van de productie van gietlegeringen is uitvoerig overleg gevoerd met Hoogovens. Het bleek echter dat de strategie van Hoogovens Aluminium gericht blijft op de zogenaamde kneedlegeringen (Plaat en profielen). Voor de mogelijke productie van gietlegeringen is verder gezocht naar andere potentiële investeerders die wel in dit marktsegment werkzaam zijn.

- *Gieten van aluminium producten (vestiging van een gieterij)*

Met mogelijke kandidaten voor het opzetten van een gieterij voor aluminiumproducten zijn gesprekken gevoerd en zijn contacten gelegd met Aluminium Delfzijl als leverancier van vloeibaar aluminium.

- *Industrieel demonteren van Auto's*

Gezien de ontwikkeling in de markt is onderzocht door de werkgroep of er een mogelijkheid is om een grootschalige autodemontage als industrie te ontwikkelen. In 2000 is dit initiatief op kleinere schaal overgenomen door een ondernemer die echter tot op heden nog niet heeft besloten om daadwerkelijk te investeren. Het blijkt dat deze activiteit toch beter op kleine lokale schaal economisch te runnen is.

- *Remschijven productie (initiatief van externe investeerder)*

Ten behoeve van de productie van Remschijven is een feasibilitystudie uitgevoerd door Gemco engineering. De ondernemer zag helaas onvoldoende perspectief in een dergelijke plant.

- *Productie van magnesium metaal uit het aanwezige $MgCl_2$ in de bodem van Noord-Nederland*

Hiertoe zijn een aantal feasibility studies uitgevoerd en is internationaal aansluiting gezocht bij concerns, die eventueel bereid zouden kunnen zijn te investeren in magnesiumproductie in Nederland. Tevens is bezien hoe inpassing van een magnesiumplant in de regio mogelijk is en hoe de financiering van een dergelijk project gerealiseerd zou kunnen worden.

- *Vestiging van een zogenaamde "Lost foam" gieterij*

Met als initiator de firma Lovink Terborg is gekeken naar de feasibility van een zogenaamde "lost foam" gieterij in Delfzijl. Gebleken is in deze studie dat lostfoam technologie een interessante nieuwe technologie is maar dat deze technologie niet gebonden is aan een locatie zoals bijvoorbeeld naast een primaire smelter als Aldel.

- *Het ontwikkelen van nieuwe schepen in aluminium, zowel voor toeristische toepassing als voor toepassing in de zgn. kustvaart*

Ten behoeve van de innovatieve toepassing van Aluminium in de scheepsbouw is een scheepsbouw symposium georganiseerd waarbij een ruime belangstelling bleek uit de Groningse scheepsbouw industrie.

Zoals eerder aangegeven was in de periode 1998-2002 de focus meer gericht op de lichtmetaal industrie en daarbij was het streven gericht op de volgende doelen:

- Bereiken en benaderen van ondernemers in kansrijke gebieden.
- Stimuleren van het tot stand komen van goede industriële infrastructuur.
- Oplossen van mogelijke knelpunten bij bedrijfsvestiging.

Belangrijkste activiteiten in deze periode

- *Ondersteunen en begeleiden van ondernemers bij oriëntaties voor bedrijfsvestiging o.a. door het uitvoeren van feasibility studies.*

De volgende feasibility studies zijn ondersteund door de werkgroep.

- o FHS
- o KLAVA
- o RSP
- o Welschen Metaal
- o Thixo casting Aluthix
- o Aluminium Warehousing Eemshaven
- o SPL verwerking
- o Antheus Magnesium BV
- o Ijzergieterij Enschede
- o HCG Noordholland
- o Anode productie (RAG)
- o ALUTHIX
- o Lost Foam
- o High Purity aluminium productie
- o Car recycling
- o “Mover” Centrum voor lichtmetaal
- o Gieten van magnesium billets
- o Recycling van Magnesium
- o Follow-up van het “aluminium in de scheepsbouw” project

- *Aanwezigheid en zich presenteren op diverse beurzen o.a. Essen, Aalen, Magstart en GDM.*

Op deze beurzen was Antheus vertegenwoordigd in een eigen stand of aanwezig in de stand van Groningen Seaports.

In deze periode zijn een aantal bedrijfsvestigingen gerealiseerd nl:

- Aluminium warehousing Eemshaven
- FHS (aluminium alloys)
- RSP-technology
- De Boer recycling
- Kooi en Teigler
- Oprichting van Stichting UFO (zie toelichting pagina 19)

Magnesium

Zoals eerder is aangegeven is in de periode 1998-2002 de focus binnen Antheus sterk gericht geweest op het magnesiumproject.

Een eerste aanzet is gemaakt tot de studie naar de mogelijkheden van een Magnesium-Ethyleen cluster. Essentieel hierbij was de beschikbaarheid van Ethyleen in Delfzijl.

Oriënterende gesprekken zijn gevoerd met Akzo Nobel, Dow Chemical, Nedmag, Norsk Hydro, ARG en een aantal betrokken overheden.

Op 9 april 2001 is de besloten vennootschap Antheus Magnesium BV opgericht.

De ondernemers/eigenaren zijn: Aldel, Nedmag industries, HBG en de NOM.

Antheus Magnesium BV heeft alle noodzakelijke voorbereidingen getroffen om uiteindelijk de start te maken met de bouw van een Magnesium productie bedrijf dat in beginsel 30.000 ton magnesium zou produceren uit de Magnesium chloride van Nedmag. Daarnaast was in het businessplan een recycling voorzien van ca 10.000 ton magnesium schroot.

Alle noodzakelijk partijen zijn benaderd zoals de technologie partner(s) de banken, de investeerders, de engineering partners en de overheden.

In 2002 is de Startnotitie MER gepubliceerd en behandeld. Na 2002 bleek de marktprijs voor primair magnesium totaal ineen te storten. Door de enorme stijging van de productie van primair magnesium in China was de prijs van Magnesium metaal terug gevallen van 2500 dollar naar waarden beneden de 1800 dollar. (Inmiddels is zelfs deze prijs terug gevallen naar ca 1600 dollar). Als gevolg daarvan heeft zowel Pechiney als ook Norsk Hydro besloten om de primair productie van magnesium in Europa te stoppen.

In 2004 is de Europese import duty op primair magnesium geheel afgeschaft, dit vanwege de sluiting van de laatste (oude) magnesiumproductieplant van Pechiney, waardoor de prijs in Europa structureel nog eens met 6% verlaagd is.

In 2005 is de energieprijs in Nederland sterk gestegen waardoor de feasibility van de productie van primair magnesium ver weg is geraakt. Dit ondanks het feit dat bij beschikbaarheid van ethyleen in Delfzijl de kostprijs van magnesium in Delfzijl via electrolyse een van de laagste in de wereld is ingeval de energieprijs voldoet aan level playing field.

Inmiddels wordt meer dan 65% van de totale wereldbehoefte aan magnesium gedekt door de productie in China. De aandeelhouders van Antheus Magnesium BV hebben het project vooralsnog in de ijskast gelegd en wachten betere tijden af.

Flitsgieten van aluminium/RSP

Een tweede belangrijk initiatief was het project gericht op het zogenaamde flitsgieten van aluminium. Er is contact gelegd met een aantal initiatiefnemers op het gebied van de ontwikkeling van de zogenaamde “rapid solidification” technologie (RSP). Een pilotplant draaide reeds in Kampen. Met de initiatiefnemers is een eerste aanzet gemaakt tot een businessplan voor de vestiging van een fabriek in Delfzijl. Dit initiatief heeft geleid tot de vestiging van RSP in het Metalpark Delfzijl. Inmiddels is dit bedrijf een naam bij de formule 1 autosport wegens de ontwikkeling van een nieuwe generatie zuigers.

Ook zijn een aantal potentiële initiatieven onderzocht die wellicht een kans hebben omdat er een sterke relatie ligt met de omgevingsfactoren in Delfzijl/Eemshaven. In dit kader is er o.a. gekeken naar viskweken in Eemshaven, Houtveredeling (Plato proces), Syngas productie, Energiecluster (samenwerking tussen de verschillende energie-gerelateerde bedrijven en o.a. de potentiële productie van Ethyleen uit aardgas).

Er bleken echter te weinig ondernemers warm te krijgen voor de genoemde initiatieven. Opvallend is wel dat nu, 7 jaar later, het Plato proces daadwerkelijk in productie is in Arnhem en dat in Groningen het Energy-Valley project is gestart.

Metalpark

In de periode 2000-2005 is de stichting Metal Park Delfzijl actief geworden en is daadwerkelijk de aanleg van het Metal Park Delfzijl uitgevoerd. De Stichting Metal Park Delfzijl is opgericht door de lokale partijen Aldel, de Gemeente Delfzijl, Groningen Seaports, de NV NOM en zij vormen eveneens het bestuur van de stichting.

De Antheus werkgroep heeft in deze periode gewerkt als ondersteunde werkgroep voor de stichting.

De totale infrastructuur op het Metal Park Delfzijl is aangelegd met als doel de vestigingscondities voor (Basis-) metaalbedrijven te realiseren. Het gaat hierbij om ca 35 hectare industrieterrein met bijbehorende wegen en technische infrastructuur.

Voor de bedrijven die veelvuldig met Aldel willen samenwerken is een terrein gereserveerd direct grenzend aan Aldel. Tussen de ze kavels en het Aldel terrein is de zogenaamde “smeltweg” aangelegd. Deze weg is bedoeld voor bedrijven die een directe link met Aldel of de andere bedrijven hebben.

Daarnaast is een nieuwe binnenvaart kade aangelegd aan het Oosterhorn kanaal. Deze 100 meter lange kade biedt voldoende mogelijkheden voor toekomstig transport en overslag over water. Het bestaande railnet is verlengd en aangepast zodat een groot gedeelte van het Metal Park Delfzijl ook via spoor te bereiken is.

De focus van de werkgroep was in deze periode gericht op de daadwerkelijke marketing van het Metal Park Delfzijl. Hiertoe is in eerste instantie een marketingplan opgesteld en in uitvoering genomen. In 2005 is deze uitvoering versterkt door het vrijmaken van extra mankracht door de stichting Metal Park Delfzijl, specifiek ten behoeve van de marketing van het Metal Park Delfzijl.

Metal Park Delfzijl: gebied *voor* de herstructurering



Metal Park Delfzijl 2005



4. Resultaten van Antheus

Antheus heeft geleid tot een aantal concrete bedrijfsvestigingen in Delfzijl:

- FHS (inmiddels HSA)
- RSP
- Remag Alloys (Inmiddels Imco recycling)
- K&T

De totale hier mee gemoeid zijnde investeringen bedragen €20.000.000 en de bijbehorende directe werkgelegenheid bedraagt ongeveer 100 personen.

Het grootste project, het magnesium project heeft nog niet geleid tot de vestiging van een bedrijf dat de productie van magnesium uit het in de bodem van Noord Nederland aanwezige magnesiumchloride ter hand neemt. De belangrijkste redenen zijn hiervoor reeds genoemd. Het initiatief van diverse partijen die op dit moment studies uitvoeren om te zien of de productie of aanvoer van ethyleen naar noord Nederland tot een versterking van het chemisch cluster in deze regio kan leiden wordt afgewacht. Cruciaal in deze opzet is beschikbaarheid van ethyleen, een aansluiting op het Europese ethyleennet en de interesse van een PVC producent. Delfzijl is hierbij in een concurrentiestrijd gewikkeld met Wilhelmshaven in Duitsland over de vestiging van een ethyleenkraker op basis van ethaan uit aardgas. Wilhelmshaven en Delfzijl werken wel samen om gezamenlijk een aansluiting te verkrijgen op het Europese ethyleennet.

Gevolg van Antheus is ook geweest dat de regio Delfzijl beter op de kaart is gezet. Ook vanuit andere invalshoeken, zoals o.a. ook bij de landelijke overheid, zijn de kansen en mogelijkheden van de regio beter in beeld gekomen. Te wijzen valt o.a. op:

- Versterking van het Metal cluster in Noord Nederland. Het ontstaan van het Metal Park Delfzijl, maar tevens ook de start van meer onderzoek naar de toepassing en verwerking van metalen. O.a. mede gericht op de verwerking en toepassing van magnesium.
- De bekendheid van Delfzijl bij de lichtmetaal industrie in Europa is enorm toegenomen door de initiatieven vanuit Antheus.
- Het belang van het chemiecluster in Noord Nederland en de samenhang tussen het chemiecluster, de gasinfrastructuur en het belang van de combinatie basis grondstoffen en verwerking. Deze aspecten hebben een belangrijke rol gespeeld bij de keuze om chloorproductie en chloorverwerking naast Rotterdam te concentreren in Delfzijl.
- De expansie mogelijkheden, die aanwezig zijn door de beschikbaarheid van basis grondstoffen in Noord Nederland, zoals zoutverwerking tot chloride, soda e.d., maar juist ook de kansen die deze grondstoffen bieden voor verdere verwerking zoals aramidevezels (Teijin) en magnesiumchloride tot magnesium en andere producten. Maar ook de aanwezigheid van een gasinfrastructuur, die kan worden uitgebouwd (zie verder Energy Valley).

- Engergy Valley, Groningen positioneren als het kennis- en activiteitencentrum op het gebied van energie met als kern aspecten het hoofdknooppunt van aardgastransport, de mogelijkheid van aanlanding van buitenlands gas, chemie productie met aardgas als grondstof en de twee havens waarbij ook de aanlanding van LNG (Liquid Natural Gas) een optie is.

Het Antheusnetwerk heeft er mede toe bijgedragen dat er een grotere betrokkenheid tussen overheid, semi-overheid en het bedrijfsleven is ontstaan. Dit heeft geleid tot verschillende initiatieven.

Antheus is een samenwerking van bedrijven, lokale overheid en de landelijke overheid. Een samenwerking die gaande het proces als een vanzelfsprekende samenwerking is ervaren, maar die duidelijk stapsgewijs is opgebouwd en versterkt. Die uiteindelijk ook een brede uitstraling heeft gehad, zoals eerder aangegeven bij het onderzoek naar de feasibility van magnesium en de ontwikkelingen rondom het chemiecluster. Die er ook in geresulteerd hebben dat in deze regio als eerste in Nederland de één-loket gedachte voor vergunningen is uitgewerkt en met succes is toegepast.

Weliswaar zou het te ver voeren om een aantal ontwikkelingen alleen maar toe te schrijven aan Antheus. Maar door de samenwerking in Antheus is wel het klimaat gecreëerd dat deze ontwikkelingen konden gaan groeien en uiteindelijk ook opgepakt werden door partijen. In dit kader kan ook verwezen worden naar activiteiten, die nu nog in de steigers staan, maar die de komend jaren nog tot aanzienlijke nieuwe initiatieven kunnen leiden in Noord Nederland. Met name zaken als “Energy Valley” kunnen van grote betekenis zijn voor de toekomst van de regio Delfzijl.

5. Financiële verantwoording Antheus

Hieronder is een overzicht gegeven van de inkomsten en bestedingen van de werkgroep. De werkgroep heeft een aantal maal een bijdrage ontvangen van de deelnemende partijen. Het besluit tot een bijdrage is telkens in de betreffende begeleidingscommissievergadering genomen.

Daarnaast zijn er enkele inkomsten geweest van derden. (o.a. bijdrage EZ voor de ethyleenleiding studie en een bijdrage van Hoogovens Profiel Techniek voor het scheepsbouwsymposium)

De boekhouding van Antheus is verricht door Corus services IJmuiden.

Jaarlijks zijn de uitgaven verantwoord in een rapportage aan de begeleidingscommissie.

Het merendeel van de bestedingen heeft betrekking op de feasibility studies die zijn gedaan voor de op blz 11 genoemde projecten.

Nadat de nog te verwachten ontvangsten en verplichtingen zijn verwerkt zal een batig kas-saldo resteren van ca 114000 euro. Doelstelling is om in overleg met de convenantpartners deze middelen in te zetten voor een aantal concrete activiteiten, welke door Antheus worden overgedragen aan de Stichting Metalpark en welke het komende jaar hun beslag zullen krijgen.

Overzicht ontvangsten en bestedingen werkgroep Antheus 1996-2005

Inkomsten		Euro
Bijdragen convenantpartners		640.123,83
Overge Ontvangsten		22.063,42

Totaal ontvangen		662.187,25
Uitgaven		
Algemene uitgaven (bestuur/beheer/ drukwerk/vergaderkosten)	34.937,16	
Uitgaven ten behoeve van projecten (feasibility studies)	268.209,84	
Magnesium/Ethyleenproject	53.319,18	
Folder/Informatiemateriaal Antheus (folders, standmateriaal, aluminiumcentrum)	79.902,16	
Overige uitgaven (consultants, website, beursbezoek)	72.402,02	

Totale uitgaven	508.770,36	508.770,36

Restant in kas (situatie 1-11-2005)		153.416,89
Nog te verwachten inkomsten		13.891,00
Nog te verwachten uitgaven/verplichtingen:		
- Newsletter	7.700,00	
- Advertenties	10.200,00	
- Bijdrage Antheus MP2005	35.000,00	

Totaal verplichtingen	52.900,00	52.900,00

Nog te verwerken inkomsten/verplichtingen	-/- 39.009,00	39.009,00

Batig saldo te verwachten per 1-1-2006		114.407,89

6. Conclusies

In 1995 was de verwachting dat er mogelijk geen toekomst perspectief zou zijn voor de aluminium elektrolyse activiteiten van Aldel in 2006. In de beginjaren van de eenentwintigste eeuw leken die perspectieven te keren doordat de randvoorwaarden waaronder Aldel in Nederland moet opereren veranderden. Nu eind 2005 is de conclusie dat de situatie tamelijk complex is en er voor beide opties iets te zeggen valt. In theorie creëren de verandering die de afgelopen jaren hebben plaatsgevonden op het gebied van elektriciteitsmarkt een basis voor het voortbestaan van Aldel ook na 2005. Maar in de praktijk blijkt helaas dat die ontwikkelingen toch nog anders uitpakken en ondanks bijsturing (nog) niet tot alle voorziene en gewenste effecten hebben geleid, dit ondanks het feit dat de electrolyse van Aldel door alle uitgevoerde technologische investeringen tot de beste in haar klasse behoort. Dat maakt het toekomst perspectief voor de elektrolyse van Aldel onduidelijk en daarmee is ook onduidelijk wat de effecten voor de toekomst zullen zijn.

Uitgaande van die onzekerheid heeft Antheus geleid tot een aantal resultaten, die zeker als de elektrolyse van Aldel blijft bestaan, een sterke bijdrage kunnen leveren aan een verdere uitbreiding van de werkgelegenheid en de economische activiteit in de regio Delfzijl.

De concrete bedrijfsvestigingen zijn reeds gemeld in het rapport.

Wel past daarbij tegelijkertijd de conclusie dat grootschalige uitbreiding van de werkgelegenheid op korte termijn beperkt is. Het blijkt in de praktijk moeilijk bedrijven in de metaalindustrie zich te laten vestigen in Delfzijl, zelfs voor bedrijven die op hun huidige locatie grote problemen ondervinden is Delfzijl toch vaak “een brug te ver”. Dit ondanks het feit dat door de opzet van het Metal Park Delfzijlde infrastructuur in Noord Nederland drastisch is verbeterd en in lijn is met en vaak zelfs beter dan de condities elders. Blijft het feit dat afstand toch een beperkende factor blijft. En daar waar afstand geen factor is koos en kiest men toch eerder voor bijvoorbeeld Oost Europa of het Verre Oosten, waar de randvoorwaarden en dan met name de loonkosten, aanmerkelijk lager liggen.

Blijft het feit dat er toch mede met hulp van Antheus een aantal activiteiten in gang zijn gezet, die ook in de toekomst nog zeer goede perspectieven bieden. Als eerste de magnesium optie. Door afbouw van oude magnesiumproductie in Europa, de ontwikkelingen in China, die het land toch beetje bij beetje sturen in de richting wereldwijde normen op het gebied van milieu, arbeidsomstandigheden en handelsafspraken zal de optie Delfzijl weer in zicht komen.

Initiatieven van Antheus hebben tevens geleid tot de oprichting van de Stichting Metal Park Delfzijl.

De Stichting Metal Park Delfzijl heeft gezorgd voor de aanleg van het Metal Park Delfzijl met een kadefaciliteit aan het Oosterhornkanaal.

De in 1998 opgerichte stichting UFO houdt zich permanent bezig met het realiseren van duurzame kringlopen van energie, water en afvalstoffen op het industrieterrein Oosterhorn. Deze activiteiten hebben geleid tot de vestiging van de firma Hoekloos (levering industriële gassen) op het Metal Park Delfzijl. Voorts werkt het bedrijf Evides (Delta Afvalwater BV) in overleg met de industrie en de waterschappen aan plannen om te komen tot een integrale zuivering van zout afvalwater op het industrieterrein Oosterhorn.

Een ander belangrijke ontwikkeling is geweest de aanwijzing van het Eemsdeltagebied (met name vanwege de aanwezigheid van 2 havens, de chemieconcentratie, de energiegerelateerde activiteiten en de metaalverwerkende industrie allen geclusterd op het Oosterhorncomplex) als een economisch perspectiefrijk gebied voor de toekomst. In de door het ministerie van Economische Zaken uitgebrachte nota "Pieken in de Delta" worden de nationale en internationale kansen voor dit gebied op een rij gezet.

Overheid en bedrijfsleven hebben mede naar aanleiding van deze nota gezamenlijk gewerkt aan het totstandkomen van een Ontwikkelingsschets Oosterhorn. Hierin wordt een visie gegeven op de duurzame doorontwikkeling van het industrieterrein Oosterhorn. Oosterhorn is een van de schaarse terreinen in Nederland waar zware industrie zich kan vestigen, en daardoor ook in Noordwest Europees verband een rol van betekenis speelt. Daarom moet het industrieterrein Oosterhorn (waarop vooral bedrijven uit de basischemie en metaalindustrie gevestigd zijn) dienen als een faciliteit voor economische ontwikkeling. Genoemde ontwikkelingsschets dient weer als input voor het opstellen van de startnotitie MER voor actualisering van een nieuw bestemmingsplan voor Oosterhorn.

Het belang van het gezamenlijk optrekken (overheid-bedrijfsleven) heeft inmiddels ook geleid tot het oprichten van een Economisch Platform en het ondertekenen van een convenant. Centrale opgave in het convenant is versterking van de positie als economische kernzone. Het gaat hierbij vooral om de sociaal-economische ontwikkeling van de haven- en industriegebieden in de Eemsdelta.

Bij het beëindigen van het Antheusconvenant zullen uiteraard de ingezette ontwikkelingen niet stoppen. Alle genoemde ontwikkelingen zijn geborgd in samenwerkende gremia waarbij de stichting Metalpark zich met name richt op de ontwikkeling van de metaalindustrie in het Oosterhorngebied. Deze stichting zal derhalve de activiteiten, ingezet door de werkgroep verder ontwikkelen en continueren. De lokale deelnemers in het Antheus convenant vormen immers ook het hart van de Stichting Metalpark en zullen de drijvende kracht blijven achter de verdere ontwikkeling van de metaalindustrie in het Oosterhorngebied.