

1221-02A



University of Twente
The Netherlands

Milieubelangen met betrekking tot het Anheus Magnesium project

Nederlandse samenvatting



 **CARTESIUS
INSTITUTE**

Author: Ir Rianne de Leeuw
Project supervision: Drs Joram Krozer
Project no. OFI 61016

August 2001
University of Twente
CSTM / Cartesius Institute

Cartesius Institute
Voorstraat 35
8801 LA Franeker
Tel. 0517-380600

Nederlandse Samenvatting

Milieubelangen met betrekking tot het Antheus Magnesium project

1 Het Antheus Magnesium project en studie naar de belangen

1.1 Inleiding

Het Cartesius Instituut van de Universiteit Twente heeft op verzoek van Antheus Magnesium B.V. onderzocht welke (milieu-)belangen aanwezig zijn rond de plannen voor magnesiumproductie in Delfzijl. De centrale vraag in deze studie is in hoeverre Antheus Magnesium B.V. kan voldoen aan de diverse milieueisen, wensen en voorkeuren die voortkomen uit de diverse belangen. De beperking hierbij is dat de productietechnologie nog niet definitief gekozen is. Deze studie geeft aan welke aspecten veel aandacht vragen. Dit rapport beschrijft de resultaten van het onderzoek naar de belangen van drie groepen publieke belanghebbenden¹ ('community stakeholders'): inwoners van de regio Delfzijl, natuur- en milieuorganisaties en de overheid. Door middel van interviews en literatuurstudie is er een antwoord gezocht op de volgende vragen:

1. Wat zijn de positieve ervaringen met discussies tussen belanghebbenden bij het ontwikkelen van grote industriële projecten?;
2. Welke (prioritaire) milieu- en sociale belangen worden genoemd met betrekking tot de investering in magnesiumproductie in Delfzijl, en wat zijn de redenen voor deze prioriteiten?;
3. Wat zijn de belangrijkste milieueisen van de overheid?;
4. Wat zijn de consequenties van de zienswijzen op de investering in magnesiumproductie in Delfzijl?

Paragraaf 1 gaat in op het Antheus magnesium project. Paragraaf 2 vat de resultaten van de studie samen aan de hand van de vier bovenstaande vragen. Paragraaf 3 sluit af met conclusies en aanbevelingen.

1.2 Het Antheus Magnesium project

Het magnesium project komt voort uit het Antheus-initiatief, ontstaan in 1996, dat als doel heeft om de economische structuur en werkgelegenheid in de regio Delfzijl te versterken. Antheus Magnesium B.V. streeft ernaar magnesiumproductie en gerelateerde activiteiten te ontwikkelen in de regio, en voert daar op dit moment een haalbaarheidsstudie naar uit. In de haalbaarheidsstudie besteedt het bedrijf aandacht aan financieel-economische aspecten, maar ook aan de sociale en milieu-effecten van de investering die kunnen bijdragen aan een duurzame ontwikkeling van de regio.

Antheus Magnesium B.V. zal magnesiumzout, dat in opgeloste en relatief zuivere vorm wordt gewonnen door NedMag in Veendam, verwerken tot magnesium metaal legeringen (alliages). Dit gebeurt in een zestal processtappen: zuiveren van de zoutoplossing, kristallisatie, drogen van de kristallen, elektrolyse van het magnesiumzout tot magnesium metaal en chloorgas, zuiveren van het magnesium metaal en het chloorgas en tenslotte het gieten van het metaal, al dan niet als alliage, tot staven of (half)producten.

Bij het begin van deze studie voorzag Antheus Magnesium B.V. een jaarlijkse productie van 30.000 ton magnesium, waarvan 15.000 ton primair en 15.000 ton uit gerecycled materiaal (gietafval). Hierbij ontstaat tevens ongeveer 45.000 ton chloorgas en 650 ton broom. Dit is inmiddels verhoogd tot 30.000 ton primair magnesium, aangevuld met gerecycled materiaal.

Het gerecycled magnesium wordt gesorteerd, gesmolten en gemengd met het primaire magnesium. Dit secundaire magnesium is afkomstig van interne recycling van het gietafval (in geval dat er een gietbedrijf wordt aangetrokken) en van buiten het bedrijf. Het gebruik van secundair magnesium heeft

¹ Publieke belanghebbenden, in tegenstelling tot contractuele belanghebbenden, zijn bijvoorbeeld consumenten, reguleerders / overheid, actiegroepen, de media en lokale gemeenschappen.

als voornaamste voordelen dat het grondstof-, energie- en hulpstoffenverbruik lager is, evenals de emissies naar lucht en water en de hoeveelheid afval. Verder streeft Antheus magnesium ernaar om een gietbedrijf aan te trekken, zodat de gesmolten magnesiumlegeringen direct tot producten worden gegoten. Dit zal de energie-efficiëntie van het eindproduct verbeteren.

De activiteiten leveren ongeveer 240 arbeidsplaatsen op, waarvan ca. 140 banen gerelateerd zijn aan het productieproces, en de overige 100 aan ondersteunende activiteiten, zoals onderhoud en administratie. Hiermee wordt een impuls gegeven aan de sociaal-economische ontwikkeling van een regio die de laatste jaren wordt gekenmerkt door een lage werkgelegenheid en het vertrek van (veelal jongere) inwoners bij gebrek aan arbeidsplaatsen. Dit heeft een directe negatieve weerslag gehad op de kwaliteit van het sociale leven in de regio en heeft geleid tot leegstand van woningen (dit laatste heeft de gemeente doen besluiten tot herstructurering van het woningenbestand, waaronder sloop, wat tot veel emotionele reacties heeft geleid).

De belangrijkste ingaande stromen van het productieproces zijn magnesiumzout, water, stoom, elektriciteit / aardgas, dekgas (gebruikt tijdens het gieten) en gerecycled magnesium. Daarnaast zijn er verscheidene (chemische) toevoegingen, voor een groot deel zouten. De belangrijkste potentiële emissies zijn verbrandingsgassen, gechloreerde koolwaterstoffen, waterdamp, kleine vaste deeltjes (magnesium oxide en magnesiumchloride) en mogelijk dekgas. Het afvalwater bevat voornamelijk zouten, oxiden en carbonaten. Het afval bestaat vooral uit slib, al dan niet met verontreinigingen van bijvoorbeeld gechloreerde stoffen. De emissies en afvalstromen worden behandeld om hun schadelijkheid en milieu-effecten te verminderen (o.a. rookgasreiniging en afvalwaterzuiveringsinstallatie). Bij de productie ontstaat magnesium, chloor en broom. Magnesium wordt door Antheus Magnesium verder verwerkt. Het chloor wordt aan andere bedrijven geleverd, waarbij vooral aan AkzoNobel in Delfzijl wordt gedacht. Het broom zal ook worden verkocht.

Antheus magnesium bestudeert de mogelijkheden voor het vervangen van het gangbare dekgas SF₆ dat een sterk broeikas effect heeft door SO₂ of andere alternatieven. SO₂ is weliswaar giftig, maar kan in een gesloten systeem worden gerecicleerd en ontgift. Ook wordt nagegaan hoe emissie van koolwaterstoffen naar lucht en water kan worden voorkomen.

De studies naar de milieueffecten die tot nu toe zijn uitgevoerd geven aan dat de emissies ten gevolge van magnesiumproductie in hoge mate beheersbaar zijn door procesgeïntegreerde en nageschakelde zuiveringstechnieken. Er is echter geen overeenstemming over de effecten van magnesium in de gehele levenscyclus en over de acceptatie van het project in de regio Delfzijl.

2 Resultaten

2.1 Ervaringen met co-operatieve strategieën bij het ontwikkelen van industriële projecten

Om inzicht te geven in de positieve ervaringen met discussies tussen belanghebbenden zijn twee (bekende) Nederlandse voorbeelden bestudeerd aan de hand van geschreven materiaal (PER+ project van Shell en Tweede Maasvlakte) en zijn zes interviews gehouden met vertegenwoordigers van bedrijven die actief omgaan met de belanghebbenden in hun omgeving. Er zijn enkele voorbeelden waarbij een bedrijf er door discussies met belanghebbenden in is geslaagd om een project zodanig aan te passen dat de negatieve en soms vijandige stellingname van de belanghebbenden in de projectomgeving is beperkt en er een betere verhouding met de belanghebbenden is ontstaan, ofschoon niet altijd alle belangentegenstellingen opgelost zijn.

Uit de interviews met bedrijfsvertegenwoordigers komt duidelijk naar voren dat deze bedrijven er vanuit gaan dat het voor een bedrijf essentieel is om actief om te gaan met de belangen in de omgeving. Het opbouwen van een goede relatie met (publieke) belanghebbenden wordt niet gezien als een zaak van kosten en baten, maar als noodzakelijke voorwaarde: een bedrijf heeft een maatschappelijke basis nodig om zijn bestaansrecht op lange termijn te waarborgen. De meerderheid van de geïnterviewde bedrijfsvertegenwoordigers is positief dat de kosten terugverdiend zullen worden, en dat de resultaten de inspanningen goedmaken. De ervaringen zijn echter niet onverdeeld

positief. De meeste bedrijven hebben moeite (gehad) om het wantrouwen tegen het bedrijf te overwinnen. Verder blijft de relatie met één of een klein aantal belangengroepen vaak problematisch. De beschreven resultaten laten zien dat het voor een bedrijf mogelijk is om door gestructureerde discussies met belanghebbenden een betere verhouding met hen op te bouwen en de stellingname van belanghebbenden tegen het bedrijf te nuanceren. De uiteindelijke resultaten van de inspanningen hangen niet alleen af van de inzet van het bedrijf, maar ook van de bereidheid van de verschillende belangenverenigingen om deel te nemen aan de discussies en te zoeken naar oplossingen die compromissen in zich dragen. Verder geven de resultaten aan dat er in deze beginfase van het magnesium project bij de belanghebbenden vooral behoefte zal zijn aan informatievoorziening. Een eerste stap voor Antheus magnesium zou dus kunnen zijn het verstrekken van informatie en proberen om zodoende een basis voor discussie op te bouwen.

2.2 Gepercipieerde milieukundige - en sociale prioriteiten van bewoners en milieuorganisaties

Om de door belanghebbenden gepercipieerde milieukundige en sociale prioriteiten van het project aan te geven zijn interviews met belanghebbenden gehouden. Voor deze studie zijn 8 vertegenwoordigers van vijf van de negen bewonersorganisaties in Delfzijl en Farmsum geïnterviewd, en drie vertegenwoordigers van de Klankbordgroep AkzoNobel (tegenwoordig genaamd Klankbordgroep Chemiepark Delfzijl). Daarnaast zijn interviews gehouden met vertegenwoordigers van Greenpeace Nederland, de Waddenvereniging en Stichting Natuur en Landschap Gemeente Eemsmond. Deze drie organisaties representeerden de belangen van 12 natuur- en milieuorganisaties. Veel natuur- en milieuorganisaties verwezen naar de Waddenvereniging als vertegenwoordiger van hun belangen, in totaal acht keer. Er zal hier eerst worden ingegaan op de belangen van de bewoners, daarna op die van de natuur- en milieuorganisaties².

2.2.1 Bewonersverenigingen

De bewonersorganisaties en de klankbordgroep hebben een belang in het Antheus magnesium project, omdat het een directe invloed kan hebben op de leefbaarheid in de regio, zoals werkgelegenheid, hinder en gezondheid. Als belangrijkste positieve aspecten van het project noemen zij de werkgelegenheid en de neveneffecten hiervan (minder leegloop, actiever clubleven, minder kwetsbare economie en verbetering van het imago van Delfzijl als het een groot project aan weet te trekken). De belangrijkste negatieve aspecten zijn volgens de bewoners de kans op locale hinder, de mogelijke negatieve invloeden op de gezondheid, de veiligheidsrisico's van eventuele chloortransporten en de bodemdaling in Veendam als gevolg van de extra winning van magnesiumzout (maatschappelijk probleem). Over het geheel geven zij de positieve aspecten een hogere prioriteit dan de negatieve. De reden hiervoor is de huidige weinig florissante sociaal-economische situatie in de regio. Als randvoorwaarden stellen de organisaties dat:

- het bedrijf moet voldoen aan alle milieuvergunningen (en bereid moet zijn om verder te gaan dan de voorschriften als er overlast is);
- er geen negatieve effecten moeten zijn op gezondheid, veiligheid en hinder;
- de werknemers gezocht worden in de regio Delfzijl;
- er een afzetmarkt is voor de (half)producten.

De organisaties hebben een duidelijke voorkeur voor oplossingsrichtingen. Milieueffecten kunnen worden bestreden door middel van milieutechnologieën en verantwoord management. Als oplossing voor de chloortransporten willen zij graag dat Antheus Magnesium het chloor en het magnesium zoveel mogelijk verwerkt in de regio. Op die manier zijn chloortransporten wellicht overbodig, en zal er extra werkgelegenheid ontstaan. Mochten de Nederlandse beleidsmakers de chloortransporten gaan

² In eerste instantie is er ook contact gezocht met belangenverenigingen in de regio in Duitsland. In een latere fase is besloten om voor hen de officiële communicatieprocedures van de Provincie Groningen te volgen, om verwarring te voorkomen.

verbieden, en AkzoNobel besluiten zijn chloorproductie in Delfzijl te sluiten, dan kan het chloor van de magnesiumproductie gebruikt worden om aan de lokale vraag te voldoen.

Voor de bewonersorganisaties is het de eerste keer dat een bedrijf vraagt naar hun mening. Zij waarderen het initiatief, maar willen wel dat Antheus Magnesium ook werkelijk iets zal doen met de ingebrachte standpunten. Zij stellen het op prijs om ook bij de verder voorbereiding van het project betrokken te blijven. Dit zou de vorm aan kunnen nemen van periodieke bijeenkomsten of een klankbordgroep, waarin uitgekomen rapporten en nieuwe plannen worden besproken. Bij voorkeur vinden deze bijeenkomsten niet tezamen met de natuur- en milieuorganisaties plaats omdat de bewoners vinden dat de belangen van omwonenden en milieuorganisaties verschillen en omdat de discussies dan op tegenstellingen in plaats van op oplossingen worden gericht en een vijandige sfeer kan ontstaan. De bewoners willen eerlijke, open informatie en zouden steun van een onafhankelijke expert erg op prijs stellen. Deze persoon kan helpen om de geboden informatie te begrijpen en te interpreteren, waarmee ze beargumenteerde keuzes kunnen maken. Gebaseerd op de informatie en ondersteuning kunnen de vertegenwoordigers een afweging maken in hoeverre het project (negatieve) effecten op de leefkwaliteit van de bewoners oplevert. Dit is relevant omdat de inwoners van Delfzijl en Farmsum de vertegenwoordigers verantwoordelijk kunnen houden voor hun deelname en beslissingen.

2.2.2 Natuur- en milieuorganisaties

Bij de natuur- en milieuorganisaties is het ontstaan van chloor bij magnesium productie de prioriteit. Als prioritaire negatieve punten noemen deze organisaties dat magnesium productie bijdraagt aan de (ongewenste) chloorindustrie, dat het zorgt voor nieuwe, schadelijke emissies en lozingen in het milieu (chloorgas, gechloreerde stoffen), dat het zorgt voor schadelijke emissies later in de keten (bijv. afvalverbranding), en dat de eindproducten PVC en EDC ongewenst en niet noodzakelijk zijn. Over het algemeen zijn de organisaties tegen chloorchemie; de reductie of behandeling van de emissies en lozingen wordt niet voldoende bevonden want daarmee worden niet alle risico's afgedekt. Het Antheus Magnesium project vormt volgens de organisaties een bedreiging voor hun doel: het beschermen van natuur- en milieuwaarden, voor de Waddenvereniging die van de Eemsmondregio in het bijzonder. Als condities voor het project stellen de natuur- en milieuorganisaties dat het Antheus magnesium project geen chloor of chloorproducten produceert of anders in het geheel geen magnesium produceert. Volgens Greenpeace zijn de bedrijfs- en milieubelangen in dit project onverenigbaar.

Als positief punt noemen de Waddenvereniging en de Stichting Natuur en Landschap Gemeente Eemsmond de werkgelegenheid en zijn neveneffecten. De Waddenvereniging geeft aan dat de economische effecten wel van belang zijn voor de regio, maar dat milieu geen sluitpost bij de beslissingen mag zijn. Het is niet per definitie tegen alle industrie. Greenpeace ziet geen positieve aspecten; de positieve effecten worden veruit teniet gedaan door de negatieve kanten.

De Waddenvereniging staat in principe open voor verdere contacten met Antheus Magnesium B.V., maar alleen als er een heldere agenda is, en de discussies geen doel op zich vormen. Over het algemeen geeft de Waddenvereniging de voorkeur aan juridische procedures. Dit functioneert goed, en biedt garanties om informatie te verkrijgen. Discussies dwingen milieuorganisaties er vaak min of meer toe om een industrie te steunen in dingen die de organisaties eigenlijk niet willen. Bovendien is in een overlegsituatie niet altijd duidelijk of er informatie wordt achtergehouden. Greenpeace is alleen bereid in discussie te gaan over dit project als de inzet van de discussies is 'geen chloor'.

2.3 Belangrijkste milieueisen van de overheid

De opvatting van de overheid ten aanzien van dit project is economische groei binnen milieuranvoorwaarden. De randvoorwaarden komen voort uit (inter)nationaal beleid. In deze studie wordt onderscheid gemaakt tussen de voorschriften (eisen) die sowieso moeten worden nageleefd omdat ze als normen in de wet zijn vastgesteld (voorschriften gebaseerd op de wet of bij-wetten), en de voorschriften die zijn gebaseerd op richtlijnen en / of die voortkomen uit het overleg over vergunning verlening en die door onderzoeken (zoals in het kader van Milieu Effect Rapportage)

worden aanbevolen. Het bevoegd gezag mag alleen van richtlijnen afwijken op basis van argumenten. De voorschriften moeten rekening houden met de richtlijnen, maar worden door de vergunningverlener per specifiek project vastgesteld. Overigens kunnen eisen uit de wetgeving ook een (vastgelegde) bandbreedte hebben.

De voorschriften van de overheid worden neergelegd in milieuvergunningen. Voorschriften gebaseerd op wettelijke eisen worden niet per definitie gespecificeerd in de vergunning aangezien het bedrijf hier sowieso aan zal moeten voldoen, maar meestal gebeurt dit wel. Voor dit project is de Provincie Groningen het bevoegd gezag voor de Wet Milieubeheer vergunning. Daarnaast treedt het ook op als coördinator voor de 'projectgroep vergunningen' waarin de bevoegde overheidslichamen voor de overige benodigde vergunningen zijn vertegenwoordigd. In een aantal gesprekken met vertegenwoordigers van de Provincie Groningen zijn de belangrijkste (verwachte) voorschriften van de overheid (kwalitatief) geïnventariseerd om een zo compleet mogelijk overzicht van de prioritaire aspecten ten aanzien van het magnesiumproject te krijgen.

De overheidsvoorschriften richten zich op de volgende milieuaspecten:

- (milieu)risico's: chloor (opslag / transport) en magnesiumproductie algemeen;
- de locatie (mogelijke effecten op de Waddenzee);
- water: gebruik en lozing van koelwater en proceswater;
- lozingen en emissies van gechloreerde stoffen (zwarte lijststoffen voor water);
- dekgas;
- energiegebruik en -aanvoer;
- geluid;
- afval: bedrijfsafval en gevaarlijk afval.

Voor de meeste milieuaspecten die door de overheidsvertegenwoordigers zijn genoemd bestaan geen wettelijke normen. Wettelijke eisen worden gesteld ten aanzien van geluid, de opslag van chloor (en andere risicovolle stoffen) en de voorwaarden waaronder Antheus Magnesium zich mag vestigen op de geplande locatie. Voor de andere aspecten zullen middels overleg tussen Antheus Magnesium en het bevoegd gezag en onderzoeken (zoals MER en benchmark studies) voorschriften worden opgenomen in de vergunning. Deze zullen sterk op richtlijnen worden gebaseerd, maar waar nodig gedetailleerd ingevuld worden voor dit specifieke project.

Het bevoegd gezag kan een milieuvergunning weigeren als de mogelijke milieuschadelijke gevolgen van de inrichting niet kunnen worden voorkomen of voldoende kunnen worden teruggebracht. Het bevoegd gezag heeft een zekere vrijheid in deze afweging, die gelimiteerd is op basis van de meest recente milieutechnische inzichten. Hierbij zijn vier aandachtspunten van belang. Op grond van jurisprudentie rond de Wet Milieubeheer en Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren vergunningen van een chloorverwerkend bedrijf in Delfzijl kan voor Antheus Magnesium worden verwacht dat het toepassen van de best bestaande technieken voor de lozing van zwarte lijst stoffen naar water juridisch als onvoldoende zal worden beschouwd indien de restemissies tot onacceptabele milieueffecten leiden. In dit licht kan het sluiten van waterkringlopen voor zwarte lijststoffen nodig zijn. Ten tweede geeft de jurisprudentie aan dat op basis van het 'voorzorgsbeginsel' (op grond van onder andere de PKB Waddenzee) de vergunning kan worden geweigerd als de inrichting (bij normale bedrijfsvoering) tot negatieve effecten leidt voor de Waddenzee. Ten derde mag Antheus Magnesium alleen dicht bij de Waddenzee worden gevestigd als het in geval van calamiteiten geen onherstelbare schade aanricht aan de Waddenzee; het vergaand voorkomen van risico's bij de magnesium productie is dus nodig. Als vierde, tenslotte, betreffen de eisen en wensen in de milieuvergunningen de magnesium productie; ze leggen geen direct verband met het gebruik en verwerking van het hoofdproduct en de bijproducten, in dit geval bijvoorbeeld van het bijproduct chloor.

2.4 Gevolgen van de belangen van overheid, bewoners en milieuorganisaties op de investering in magnesiumproductie in Delfzijl

2.4.1 Overzicht van de belangen

In de voorgaande paragrafen zijn de belangen en daaruit voortkomende voorschriften van de overheid en voorkeuren van milieuorganisaties en lokale bewoners besproken. Deze paragraaf gaat in op de vraag in hoeverre Antheus Magnesium B.V. aan deze voorschriften en voorkeuren kan voldoen, en wat de consequenties zijn van de belangen op de haalbaarheid van het project (toegespitst op de vergunningverlening).

Tabel 1 geeft de voorkeuren van de bewoners en natuur- en milieuorganisaties³ en de (verwachte) voorschriften van de overheid weer, onderverdeeld naar twee variabelen: schaalniveau (kolommen) en karakter (rijen). Er worden vier schaalniveaus onderscheiden:

- productie;
- vestigingsplaats / locatie;
- gebruik van het hoofdproduct magnesium;
- gehele systeem (hoofdproduct en de bijproducten, grondstoffen).

Veruit de meeste voorschriften van de overheid en voorkeuren van bewoners en milieuorganisaties zijn gericht op de productie. De voorschriften en voorkeuren op dit schaalniveau gaan in op de schadelijkheid van de uitstoot van het bedrijf, de risico's op de locatie, op hinder en op energiegebruik. Op het schaalniveau van de locatie worden eisen gesteld aan de effecten van de uitstoot op de Waddenzee en op gevolgen van calamiteiten. De belangen gerelateerd aan de levenscyclus van magnesium hebben te maken met de milieukundige, sociale en economische voor- en nadelen van magnesium producten. De belangen verbonden met het gehele systeem hebben te maken met bijzondere onderwerpen, in dit geval vooral het chloortransport en de onwenselijkheid van de chloorindustrie.

Uit Tabel 1 blijkt dat de prioriteiten genoemd door de overheid en de belangenorganisaties aanzienlijk overeenkomen. Voorts blijkt dat de voorschriften van de overheid alleen op de productie- en locatieschaal gericht zijn, terwijl de belangenverenigingen alle vier schaalniveau's in beschouwing nemen. Ten derde zijn de voorschriften van overheid, de voorkeuren van bewoners en de voorkeuren van milieuorganisaties voor sommige onderwerpen tegenstrijdig, met name voor wat betreft de oplossingsrichting voor de risico's van chloor en chloortransport. Als vierde, tenslotte, blijkt dat de voorkeuren van de milieuorganisaties strikter zijn dan die van de overheid, terwijl bij de vergelijking van bewoners en overheid op voorhand niet te zeggen is welke van de twee partijen 'veeleisender' is.

2.4.2 Overwegingen met betrekking tot haalbaarheid

Er wordt verwacht dat Antheus Magnesium B.V. aan de voorschriften van de overheid kan voldoen door technische en organisatorische aanpassingen. Het is echter niet duidelijk of het toepassen van best bestaande technieken voor de emissie en lozing van gechloreerde stoffen zal leiden tot onacceptabele effecten op het milieu (regulering t.a.v. zwarte lijst stoffen / zeer schadelijke emissies), of het project zal leiden tot aantasting van essentiële karakteristieken van de Waddenzee en of het in geval van calamiteiten onherstelbare schade aan de Waddenzee toebrengt (regulering t.a.v. locatie). Indien dit zo is kan de vergunning onder andere op grond van het voorzorgsbeginsel in de PKB

³ De voorwaarde van de milieuorganisaties van 'geen chloor' is gesplitst in twee componenten: 'geen emissies en lozingen van gechloreerde stoffen' (chloor wordt voornamelijk ongewenst geacht vanwege de schadelijkheid van emissies en lozingen ervan voor het milieu) en 'geen chloorproductie'.

Tabel 1: Belangen en eisen / voorkeuren van overheid, bewoners en milieuorganisaties, onderverdeeld naar schaalniveau en karakter.

		Schaalniveau			
		Productie	Locatie / vestigingsplaats	Gebruik hoofdproduct	Systeem niveau
Karakter	voorschrift uit wet	<p>Overheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Geluid industrieterrein binnen zone-grens ▪ Geluid indiv. Bedrijf binnen normen Wet Geluidhinder ▪ opslag chloor: BRZO of CPR (afhankelijk van opslagcapaciteit). 	<p>Overheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ normale bedrijfsvoering: voldoen aan nationale milieuhygiënische normen / geen aantasting van essentiële karakteristieken Waddenzee. ▪ Calamiteiten: geen onherstelbare schade aan Waddenzee ▪ (externe werking PKB/ natuurbeschermingswetgeving) ▪ bestemmingsplan Delfzijl moet aangepast voor infrastructuur energieaanvoer 		
	voorschrift uit richtlijn	<p>Overheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ bedrijfsafval: maatregelen preventie, scheiding, etc. (Wm / POP) ▪ lozingen water (koel / proces): geen absolute norm. Gaat om effect op ontvangende water. Mogelijk beperkingen op temperatuur, manier van lozen, hoeveelheid (basis: WVO) ▪ Gevaarlijke afvalstoffen (o.a. slib met CHCs): behandeling of afgifte aan bevoegde afvoerder (Wm) ▪ koelwater / additieven: bedrijf moet alternatieven beoordelen op schadelijkheid. Geen absolute normering. ▪ energieverbruik: energie-efficiënte constructie. Voor productie: wereldtop (benchmarking; geen strikte norm in wetgeving) ▪ Opslag chloor: als CPR van toepassing is, verwacht Prov. dat bedrijf verder zal gaan. ▪ risico's chloor / magn. in productie: (matige) eisen, voornamelijk in constructie. Geen inzicht in exacte regulering. ▪ koelwater / additieven: bedrijf moet alternatieven beoordelen op schadelijkheid. Geen absolute normering. ▪ emissies gechloreerde stoffen: Minimalisatie eis: best bestaande technieken. Moet in overleg ingevuld worden. (NER) ▪ lozingen gechloreerde stoffen (zwarte lijst): stand-still principe; best bestaande technieken en monitoring. Moet in overleg ingevuld worden. ▪ delgas (SF₆, SO₂ of andere): berekende keuze maken. Lage emissies / emissiepreventie verwacht (benchmark / state of the art). Geen absolute normering. 		<p>Overheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ risico's / veiligheid chloortransporten: mogelijk eisen ivm verruimde reikwijdte Wm. Nog geen inzicht in regulering. 	
	Voorkeur vanuit specifiek belang	<p>Bewoners:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ geen hinder door geluid (incl. transport) ▪ geen hinder door geur ▪ geen negatieve gezondheids-effecten uitstoot e.d. ▪ lokaal werven werknemers ▪ voldoen aan milieuvorgunningen, maar ook eigen verantwoordelijkheid nemen, verder gaan dan vergunning indien nodig voor oplossen klachten / hinder <p>Natuur- en milieuorganisaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ geen emissies gechloreerde stoffen ▪ geen lozingen gechloreerde stoffen ▪ geen chloorproductie vanwege schadelijke uitstoot en instandhouding ongewenste chloorchemie (andere grondstof of geen magn. productie) 	<p>Natuur- en milieuorganisaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ geen nieuw chloorcluster nabij Waddenzee vanwege risico's / potentiële schade Waddenzee. 	<p>Bewoners:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ werkgelegenheid: verwerken magn. in regio ▪ er moeten markten / afzetcontracten voor magn. aanwezig zijn om falen project te voorkomen 	<p>Bewoners:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ werkgelegenheid: verwerken chloor en magn. in regio ▪ Veiligheid: verwerken chloor in regio (geen risico's transporten) ▪ oplossingen zoeken voor bodemdaling Veendam. Geen duidelijke voorkeur genoemd, naar verwachting op gebied van management / compensatie. <p>Natuur- en milieuorganisaties:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ veiligheid: geen chloor transporten ▪ geen chloor(industrie) vanwege negatieve effecten chloorproducten en -industrie en hun afval en emissies. ▪ Producten gebaseerd op chloorchemie zijn overbodig en ongewenst.

Waddenzee worden geweigerd. Er moeten dus maatregelen worden genomen die emissies en risico's voorkomen of vergaand reduceren. Er zal gezocht moeten worden naar mogelijkheden om de waterkringloop te sluiten. Voor emissies naar lucht zal er gezocht moeten worden naar additionele zuiveringsmaatregelen. Gezien het feit dat er in Nederland meerdere bedrijven met emissies en / of lozingen van gechloreerde stoffen beschikken over een milieuvergunning en gezien de resultaten van de DHV studie (1999) wordt verwacht dat de emissies en lozingen voldoende beheersbaar zijn.

De voorkeuren van bewoners en milieuorganisaties richten zich voor een deel ook op technisch of organisatorisch beheersbare aspecten. Het realiseren van geen chloortransporten (milieuorganisaties) en lokale verwerking van chloor en magnesium (bewoners) is echter sterk afhankelijk van andere partijen, zoals bijvoorbeeld AkzoNobel en metaalgieterijen. Aanspraken op basis van deze voorkeuren vallen echter buiten de milieuwetgeving. De vergunning zal op deze gronden niet worden geweigerd.

Verder zijn de voorkeuren van geen extra risico's (nul-risico) en geen emissies en lozingen van gechloreerde stoffen (nul emissie / nul lozing) wellicht niet haalbaar, maar op grond van ervaringen elders (met name Afvalverbrandingsinstallatie Amsterdam voor wat betreft emissie van gechloreerde koolwaterstoffen en Hoogovens voor wat betreft risico's voor de omgeving) kan worden verwacht dat reductie van emissies en risico's mogelijk is tot een maatschappelijk acceptabel niveau; al kan dat kostbaar zijn. De voorkeur van de bewoners dat het project geen negatief effect heeft op de veiligheid, zal in de milieuvergunning tot uitdrukking komen in voorschriften die de risico's beperken en beheersbaar maken met behulp van de best mogelijke maatregelen. Een beroep van de milieuorganisaties om 'geen emissies of lozingen van gechloreerde stoffen' toe te staan is geen grond voor de weigering van de vergunning, en aangezien emissies en lozingen van deze stoffen op zich niet in strijd zijn met de Nederlandse wet- en regelgeving is de kans dat een eventueel schorsingsverzoek op deze gronden wordt toegewezen niet groot. Echter, als de organisaties de Raad van State er van kunnen overtuigen dat de effecten van de restemissies onacceptabel zijn, kan de vergunning alsnog worden geweigerd. Verder kan het beroep leiden tot aanzienlijke aanscherping van de emissie- en lozingseisen in de vergunning. De argumenten van de milieuorganisaties tegen de chloorindustrie in het algemeen hebben geen wettelijke basis. Uit de jurisprudentie blijkt dat de 'verruimde reikwijdte' van de Wet Milieubeheer geen mogelijkheid biedt om regulerend op te treden of de vergunning te weigeren op grond van de effecten van de levenscyclus van magnesium, laat staan van de bijproducten van magnesium zoals chloor. Het maatschappelijk debat kan echter wel van invloed zijn op het standpunt van leden van bijvoorbeeld de Gedeputeerde Staten in de beoordeling of de restemissies tot onacceptabele effecten leiden.

De resultaten van deze studie leiden tot de conclusie dat het Antheus Magnesium project naar verwachting haalbaar is vanuit het oogpunt van de publieke belangen ten aanzien van het project. De voornaamste onzekere factor hierin zijn de locatie-eisen ten aanzien van calamiteiten. Wel moeten beroepsprocedures worden verwacht, omdat vooral sommige milieuorganisaties ten principale tegen magnesium productie zijn vanwege het ontstaan en gebruik van het bijproduct chloor. De beroepen zullen zich naar alle waarschijnlijkheid niet alleen op de hier beschreven bezwaren en belangen richten, maar ook op talloze detail- en procedurele zaken.

3 Conclusies en aanbevelingen

Voor deze studie is geïnventariseerd welke (milieu-)belangen aanwezig zijn rond de plannen voor magnesiumproductie in Delfzijl bij drie groepen belanghebbenden: lokale bewoners, natuur- en milieuorganisaties en de overheid⁴. De resultaten geven aan dat magnesium productie in Delfzijl in

⁴ De beschreven resultaten en conclusies zijn gebaseerd op de reacties van de geïnterviewde vertegenwoordigers van een beperkt aantal belangenorganisaties. De resultaten geven de prioriteitsaspecten aan en zijn gebaseerd op de informatie die de vertegenwoordigers hadden over het Antheus Magnesium project op het moment van deze studie. In de loop der tijd kunnen, mede door het beschikbaar komen van nieuwe informatie, de argumenten van de belangenorganisaties verschuiven en kunnen ook andere belangenorganisaties (alsnog) belangstelling tonen in het project.

potentie aan vele belangen kan voldoen. Er zijn wel vergaande milieu- en veiligheidsmaatregelen nodig om te voldoen aan de diverse eisen en richtlijnen van overheden en aan de voorkeuren van bewoners en milieuorganisaties die voortkomen uit hun belangen. Daarbij zijn vooral de volgende aandachtspunten relevant:

- beperken van hinder in de directe omgeving;
- vergaand reduceren van de uitstoot van toxische stoffen zoals gechlloreerde koolwaterstoffen;
- zo mogelijk sluiten van de waterkringloop om lozingen naar water te beperken;
- vergaand reduceren van risico's voor calamiteit.

De aspecten zijn goed beheersbaar, maar het onvoldoende tegemoet komen aan deze eisen, richtlijnen en voorkeuren kan een grondslag voor weigering van de vergunning opleveren. Uit voorzorg kan Antheus Magnesium uitgaan van de noodzaak om de best bestaande technologieën toe te passen.

Naast de belangen waar Antheus Magnesium in potentie aan kan voldoen, zijn er principiële bezwaren tegen magnesium productie vanwege haar bijproduct chloor, dat door andere bedrijven wordt gebruikt voor het vervaardigen van producten. Aan deze bezwaren kan Antheus Magnesium niet voldoen omdat hiermee bedrijfsvoering ter discussie komt te staan. Op grond daarvan zijn wel juridische procedures te verwachten.

De conclusie is dat het Antheus Magnesium project naar verwachting haalbaar is vanuit het oogpunt van de publieke belangen ten aanzien van het project. De aspecten waar de eisen, richtlijnen en voorkeuren zich op richten zijn voldoende beheersbaar en / of vormen geen grondslag voor weigering van de milieuvergunningen. De locatie-eisen van de overheid ten aanzien van calamiteiten is de voornaamste onzekere factor.

Er zijn echter wel conflicterende belangen, en er worden beroepsprocedures verwacht over zowel hoofd- als detail- en procedurele zaken. Het ontwerp van de milieuvergunningen van Antheus Magnesium B.V. zal nauwlettend in de gaten zal worden gehouden door (met name) milieuverenigingen als de Waddenvereniging en Greenpeace, en wellicht ook door overheden en belanghebbenden in Duitsland. Er worden minder weerstanden van de bewonersorganisaties verwacht omdat deze geen principiële bezwaren tegen de vestiging hebben en omdat bij hen geen 'traditie' in het aantekenen van beroep bestaat (mede daardoor is er minder juridische kennis).

Een open en eerlijke informatievoorziening over milieuaspecten is belangrijk. Daarnaast kan Antheus Magnesium de discussie aangaan met zijn (publieke) belanghebbenden om zodoende onzekerheden te reduceren en te streven naar een goede relatie. Hierbij is het van belang dat:

- de discussies in een vroeg stadium starten, voordat veel is vastgelegd en een besluit over de milieuvergunningen is genomen;
- alle partijen bereid zijn om elkaar als gelijkwaardige discussiepartners serieus te nemen en hun eigen gezichtspunten ter discussie te stellen;
- alle partijen streven naar een oplossing in plaats van naar het halen van hun gelijk;
- de discussies gericht zijn op het specifieke project, en liefst projectmatig zijn opgezet, dat wil zeggen goed gestructureerd, met vastgestelde deadlines en eindproducten.

Antheus Magnesium B.V. kan de discussies met belanghebbenden vormgeven in drie fasen. In de eerste fase, de voorbereiding van de milieuvergunning, kan het bedrijf contact zoeken met de belangenorganisaties die hun interesse in het project hebben getoond. Het bedrijf kan een overlegstructuur opzetten en de discussies opstarten. Dit vermindert de onzekerheden en vragen van belanghebbenden. Tevens kan Antheus magnesium de onzekerheid over (de inhoud van) beroepsprocedures verminderen en onnodige procedures voorkomen, door de verschillen in belangen zoveel mogelijk in beeld te krijgen en op te lossen. In de tweede fase, als het Milieu Effect Rapport en de concept-vergunningen zijn opgesteld, kan Antheus een document opstellen dat ingaat op de verwachte milieuprestatie van het bedrijf en op de plannen en verwachte toekomstige ontwikkelingen. Hiermee toont het bedrijf zijn 'commitment'.

In de derde fase, na het verlenen van de milieuvergunningen, kan het bedrijf de belangengroepen periodiek informeren over de (milieu)prestaties, activiteiten en plannen, klachten bespreken en zoeken naar oplossingen voor eventuele problemen. Verder geeft het serieuze aandacht aan de ideeën die de belangenorganisaties naar voren brengen om de milieu- en sociaal-economische prestaties van het bedrijf te verbeteren. Daarbij moet rekening worden gehouden met veranderingen in opvattingen en standpunten van belanghebbenden.