

Middelburg, 12 april 2005
Nummer 0503548/92/44
Afdeling milieuhygiëne



Provincie Zeeland

BESCHIKKING VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN ZEELAND

Op 21 april 2004 is een verzoek ingekomen van Delta Energy B.V. te Middelburg om een vergunning als bedoeld in artikel 8.1, eerste lid onder a en c van de Wet milieubeheer. Bij brief van 10 juni 2004 hebben wij Delta Energy B.V. verzocht de aanvraag aan te vullen, hetgeen op 23 juni 2004 is gebeurd. Op 15 oktober 2004 is de aanvraag aangevuld.

1 AANVRAAG

Delta Energy B.V. heeft het voornemen om in het haven- en industriegebied Vlissingen-Oost (Sloegebied) een met aardgas gestookte warmtekrachtcentrale (Sloecentrale) te bouwen en te exploiteren. De Sloecentrale zal bestaan uit twee STEG-eenheden van elk circa 420 MW_e. Elke STEG-eenheid bestaat uit:

- een gasturbine met een nageschakelde afgassenketel;
- een stoomturbine met condensor;
- elektriciteitsgeneratoren voor de turbines.

Daarnaast zullen middendruk stoom en mogelijk demiwater geleverd worden aan Deltius. Wanneer het voor zowel Delta als Total Raffinaderij Nederland N.V. (TRN) economisch rendabel is zal er hogedruk stoom geleverd worden aan TRN. De centrale wordt zo ontworpen dat stoomlevering aan TRN mogelijk is. Het totaal opgestelde vermogen is 1536 MJ/s, waarmee netto ca. 840 MW_e en maximaal 110 MW_{th} in de vorm van stoom wordt geproduceerd. Het rendement van de centrale zal ongeveer 58% bedragen; indien er warmtelevering aan TRN plaats vindt, neemt dit rendement toe tot ruim 60%.

De benodigde brandstof zal bestaan uit hoogcalorisch aardgas, wat via een speciaal aan te leggen ondergrondse pijpleiding aangevoerd wordt naar een eigen gasstation. De geproduceerde elektriciteit wordt aan het openbare net geleverd. Voor de koeling zal gebruik gemaakt worden van oppervlaktewater uit de Van Cittershaven, wat nadien in de Sloehaven geloosd zal worden.

Verder is binnen de inrichting een laboratorium voor de uitvoering van routinematige bepalingen aanwezig.

De belangrijkste effecten op het milieu als gevolg van het bedrijven van de Sloecentrale zijn de emissie van CO₂ en NO_x, de uitstraling van geluid en opwarming van oppervlaktewater dat als koelwater dient. Om deze gevolgen zoveel mogelijk te beperken zijn in de aanvraag de volgende voorzieningen genoemd: de emissie van NO_x wordt beperkt door het gebruik van low-NO_x-branders; uitstraling van geluid wordt voorkomen door bronnen in pandig op te stellen en koelwater wordt via een doorstroomkoeling geleid.

De inrichting zal gebouwd worden aan de Europaweg Zuid te Ritthem, kadastraal bekend als gemeente Vlissingen, sectie M, nummers 970, 971 (ged.), 976 (ged.), 977 (ged.) en 979.

De aanvulling van de aanvraag bevat met name informatie over het te gebruiken type brander, de NO_x-garantiewaarden, de IPPC-richtlijn en lozingspunten afvalwater.

De tweede aanvulling van 15 oktober 2004 bevat emissiegegevens tijdens de diverse bedrijfssituaties.

De aanvraag bevat een 9-tal bijlagen, waarvan een aantal nog niet definitief is omdat de engineering nog niet rond is. Bij de beschikking op de aanvraag zijn deze bijlagen meegenomen als zijnde definitief. Op het moment dat de engineering rond is zal bekeken worden of de vergunning aangepast moet worden aan het definitieve ontwerp of dat een en ander door middel van meldingen kan worden geformaliseerd.

2 PROCEDURE

Voor de voorbereiding van de beschikking is de procedure als bedoeld in afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer gevolgd.

3 COÖRDINATIE/AFSTEMMING

Wvo

Op 21 april 2004 is tevens op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren aan Rijkswaterstaat, namens de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat, vergunning gevraagd voor bovengenoemde inrichting.

Voor deze aanvragen vindt op grond van paragraaf 8.1.3.2 en paragraaf 14.1 van de Wet milieubeheer een gecoördineerde behandeling plaats.

Overeenkomstig artikel 7b, vierde lid van de Wvo hebben wij bij brief van 12 augustus 2004, kenmerk 0403891 aan Rijkswaterstaat meegedeeld dat er met het oog op de samenhang voor ons geen reden bestond tot het maken van opmerkingen over de aanvraag om de lozingsvergunning.

Overeenkomstig artikel 8.31, eerste lid van de Wet milieubeheer is Rijkswaterstaat in de gelegenheid gesteld een advies uit te brengen met het oog op de samenhang tussen de beschikkingen op de beide aanvragen.

Bij brief van 15 juli 2004, kenmerk WVO 4777 heeft Rijkswaterstaat ons meegedeeld dat er geen aanleiding is tot het maken van op- of aanmerkingen.

Woningwet

Voor het bouwen van de energiecentrale wordt een bouwvergunning aangevraagd bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Vlissingen. De vergunning ingevolge de Wet milieubeheer zal niet eerder van kracht worden dan nadat de betrokken bouwvergunning is verleend.

4 MER

Op grond van het Besluit milieu-effectrapportage 1994 (Besluit MER) dient voor het oprichten van een inrichting bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom of warmte een milieueffectrapport (MER) te worden opgesteld, in gevallen dat de activiteit betrekking heeft op een inrichting met een vermogen van 300 megawatt (thermisch) per jaar of meer (onderdeel c, categorie 22.2 van het Besluit MER).

Het MER is gekoppeld aan de onderhavige vergunningaanvragen ingevolge de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Bij de aanvraag is een MER gevoegd. In het MER is o.a. aandacht besteed aan verschillende alternatieven. In het geval van het nulalternatief is uitgegaan van de huidige situatie, namelijk dat de Sloecentrale niet gebouwd wordt, inclusief de autonome ontwikkeling. Als uitvoeringsalternatieven is men uitgegaan van de aangevraagde activiteit met daarbij optimalisatie van stoomlevering, met name aan TRN, verdergaande reductie van de emissie van NO_x en beperking van de thermische lozing door hybride koeling. Voor het meest milieuvriendelijke alternatief is aangehouden de voorgenomen activiteit met het alternatief van de DeNOx-installatie.

De schriftelijk ingediende opmerkingen over het MER en het verslag van de op 7 juli 2004 gehouden openbare zitting zijn, ten behoeve van de opstelling van het toetsingsadvies, aan de Commissie voor de m.e.r. toegezonden.

5 ADVIES COMMISSIE MER

Het toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r. is op 6 september 2004 ontvangen. De Commissie geeft aan dat in het MER de essentiële informatie aanwezig is om het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. De ingebrachte adviezen en opmerkingen naar aanleiding van het MER, zijn bij het toetsingsadvies van de Commissie betrokken.

Voorts heeft de Commissie enkele aanbevelingen, die naar de mening van de Commissie van belang zijn voor de kwaliteit van de besluitvorming. Het betreft de volgende punten.

☐ De Commissie adviseert om bij de onderbouwing van de voorgenomen activiteit ervan uit te gaan dat er veel meer sprake is van het opvangen van de groeiende vraag naar elektriciteit, dan dat het zal gaan om het vervangen van verouderde of oude installaties.

In paragraaf 6.1 van deze overwegingen is dit meegenomen.

☐ De Commissie adviseert om op het onderdeel NO_x-maatregelen nog eens kritisch te bezien of ten aanzien van dit aspect niet tot een betere milieuprestatie gekomen kan worden.

In paragraaf 6.8 van deze overwegingen wordt ingegaan op de emissie van NO_x en de maatregelen die getroffen worden om deze emissie te beperken.

☐ De Commissie adviseert om de evaluatie aan te vullen met een energierendementsmeting.

Hier toe is voorschrift 4.12 opgenomen.

6 OVERWEGINGEN MET BETREKKING TOT DE AANVRAAG IN RELATIE TOT HET WETTELIJK TOETSINGSKADER

De onderhavige aanvraag is getoetst aan het wettelijk toetsingskader, met name een beoordeling op milieuhygiënische aspecten.

Bij de beoordeling op milieuhygiënische aspecten:

- zijn de bestaande toestand van het milieu, de gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken en de mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen betrokken;
- is rekening gehouden met de beleidsuitgangspunten en met de geldende richtwaarden (voor zover van toepassing);
- zijn de geldende grenswaarden, de regels gesteld in een instructie AMvB, de in de provinciale milieuverordening opgenomen instructieregels en de aanwijzingen die met betrekking tot de beslissing op de aanvraag door de Minister zijn gegeven, in acht genomen (voor zover van toepassing).

Dit heeft geleid tot het volgende:

6.1 Algemeen

Als gevolg van de liberalisering van de energiemarkt en omdat per 2006 de overcapaciteit van elektriciteitsproductiemiddelen geheel of grotendeels verdwenen is, heeft Delta Energy B.V. het voornemen opgevat om een elektriciteitscentrale te bouwen. Zoals de Commissie MER in haar toetsingsadvies heeft opgemerkt zal het veel meer gaan om de opvang van de groeiende vraag naar elektriciteit dan om het vervangen van verouderde of oude installaties. De centrale zal naast elektriciteit ook stoom produceren. De stoom zal worden geleverd aan Deltius en eventueel aan Total Raffinaderij Nederland N.V. Tevens zal mogelijk demiwater geleverd worden aan Deltius.

De elektriciteitscentrale zal gebouwd worden op het gezonde industrieterrein "Vlissingen-Oost". Het vigerende bestemmingsplan voor de locatie is Zeehaven- en industrieterrein Sloegebied 1994. Beïnvloeding van de landschappelijke inpassing van de inrichting is minimaal omdat de inrichting gevestigd wordt op een industrieterrein. De dichtstbijzijnde woonkernen bevinden zich op ruime afstand van de centrale (meer dan 3 kilometer).

Het terrein waar de centrale wordt gebouwd betreft een stuk braakliggend terrein dat tot 2000 tot de voormalige Hoechst-inrichting behoorde. Bij de verkoop van het voormalig fabrieksterrein aan verschillende partijen is het perceel waar de centrale gebouwd zal worden, teruggegaan naar Zeeland Seaports. De vergunning die destijds voor het terrein aan Hoechst is verleend, wordt gedeeltelijk ingetrokken.

6.2 IPPC

Vanaf oktober 1999 moeten nieuwe (en belangrijke wijzigingen aan bestaande) inrichtingen voldoen aan de Europese IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) richtlijn; vanaf oktober 2007 geldt deze eis ook voor alle bestaande inrichtingen. Bepaalde bedrijfsmatige (met name industriële) activiteiten moeten worden voorzien van een vergunning teneinde 'een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel te bereiken'. Dit moet worden gerealiseerd door het voorkomen of beperken van emissies naar lucht, water en bodem, met inbegrip van maatregelen betreffende afval.

Om te komen tot dit hoge beschermingsniveau wordt elke activiteit getoetst aan de best beschikbare techniek (BBT; in het engels: Best Available Techniques (BAT)). Bij de bepaling van de best beschikbare technieken moeten de in bijlage IV van de richtlijn vermelde punten, waaronder de kosten en de baten, speciaal in aanmerking worden genomen. In de zogenoemde BREF's (BAT Reference Documents) zijn per bedrijfstak of per activiteit de best beschikbare technieken weergegeven. De BREF's zullen worden opgesteld voor elke industriële activiteit die genoemd wordt in bijlage I van de IPPC-richtlijn, maar zijn nog niet voor alle bedrijfstakken vastgelegd. Daarnaast zijn er de zogenaamde horizontale BREF's, waarin de best beschikbare technieken voor een bepaalde activiteit zijn vastgesteld. De BREF's zullen op termijn in de NeR worden opgenomen, te samen met een oplegnotitie. Van een BREF mag alleen gemotiveerd worden afgeweken.

In Bijlage I van de IPPC-richtlijn is aangegeven welke categorieën van industriële activiteiten onder de werkingssfeer van de richtlijn vallen. In deze bijlage zijn Stookinstallaties met een hoeveelheid vrijkomende warmte van meer dan 50 MW als zodanig aangewezen onder categorie 1.1. Dat betekent dat de Sloecentrale onder de werkingssfeer van de IPPC valt. Voor deze categorie is de BREF Grote Stookinstallaties (Large Combustion Plants) in voorbereiding. De tweede draft van deze BREF is in maart 2003 gepubliceerd. Daarnaast zijn de volgende horizontale BREF's van toepassing:

- Op- en overslag bulkgoederen (tweede draft, juli 2003);
- Industriële Koelsystemen;
- Afgas- en afvalwaterbehandeling;
- Monitoring.

Op termijn komt daar de BREF energie-efficiency bij.

Onderstaand wordt per item aangegeven in hoeverre bepalingen uit een van de hiervoor genoemde BREF's aan de orde zijn en op welke wijze daar rekening mee is gehouden. Daar waar in de tekst sprake is van de BREF's Grote Stookinstallaties en Op- en Overslag bulkgoederen dient gelezen te worden de tweede draft van deze BREF's. Op het moment dat de BREF's definitief worden, wordt nagegaan of er aanleiding is om deze vergunning aan te passen.

Verder stelt de IPPC in artikel 3 de "Algemene beginselen van de fundamentele verplichtingen van de exploitant". Hiertoe treffen de Lid-Staten de nodige maatregelen opdat de bevoegde autoriteiten ervoor zorgen dat de installatie zo zal worden geëxploiteerd dat:

- a. preventieve maatregelen worden getroffen tegen verontreinigingen, met name door toepassing van BBT;
- b. geen belangrijke verontreiniging wordt veroorzaakt;
- c. het ontstaan van afvalstoffen wordt voorkomen; waar dat niet gebeurt moeten die stoffen ten nutte worden toegepast of, als dat technisch of economisch onmogelijk is, zodanig worden verwijderd dat milieu-effecten worden voorkomen;
- d. de energie op doelmatige wijze wordt gebruikt;
- e. de nodige maatregelen worden getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken;
- f. bij definitieve stopzetting de nodige maatregelen worden getroffen om het gevaar van verontreiniging te voorkomen en het exploitatieterrein weer in een bevredigende toestand te brengen.

De bevoegde autoriteiten dienen bij vaststelling van de vergunningvoorwaarden hiermee rekening te houden. In onderstaande overwegingen wordt ten aanzien van de punten a tot en met e aangegeven hoe wij

dat beoordeeld hebben. Ten aanzien van punt f zijn in hoofdstuk 6 van de voorschriften nadere eisen gesteld.

In artikel 9, met name in het eerste tot en met het zesde lid, is bepaald welke voorwaarden aan vergunningen gesteld moeten worden, namelijk:

1. de vergunning moet alle voorwaarden omvatten die ter vervulling van artikel 3 en 10 nodig zijn. Om trent artikel 3 is hiervoor al aangegeven hoe daar invulling aan is gegeven; artikel 10 stelt dat voldaan moet worden aan de Best Beschikbare Techniek (BBT). In de navolgende overwegingen wordt dit gemotiveerd;
2. indien een mer nodig is moeten voor de verlening van de vergunning alle verkregen relevante gegevens en conclusies in aanmerking genomen worden. In hoofdstuk 6 van deze overwegingen is aangegeven hoe dit is gebeurd;
3. bevat de verplichting om eisen te stellen ten aanzien van de emissiegrenswaarden;
4. bevat de verplichting om emissies te minimaliseren en indien de plaatselijke omstandigheden daartoe aanleiding geven om nadere eisen te stellen;
5. bevat de verplichting om eisen te stellen aan de controle van de emissies. In paragraaf 6.8 van deze overwegingen is aangegeven hoe aan de leden 3 tot en met 5 invulling is gegeven.
6. bevat de verplichting om maatregelen op te nemen voor andere dan normale omstandigheden. In hoofdstuk 7 van de overwegingen is aangegeven hoe invulling is gegeven aan deze eis;
7. dit lid geeft bevoegde instanties de bevoegdheid om andere bijzondere voorwaarden op te nemen. Door het opnemen van diverse voorschriften is van deze bevoegdheid gebruik gemaakt;
8. dit lid geeft de Lid-Staten de bevoegdheid om dwingende algemene voorschriften voor bepaalde categorieën bedrijven op te nemen. Het BEES-A is hier een voorbeeld van.

6.3 Bodem en grondwater

Het terrein waar de Sloecentrale gebouwd zal worden is tot nu toe braakliggend terrein geweest. Uit bodemonderzoeken die zijn uitgevoerd is gebleken dat er geen stoffen in concentraties boven de streefwaarden zijn aangetroffen. Alleen in het grondwater is een verhoogd gehalte aan arseen en cadmium aangetroffen, hetgeen waarschijnlijk een natuurlijke oorzaak heeft. Er is dan ook geen reden voor verder onderzoek of sanering. De onderzoeken zijn als bijlage 4 bij de aanvraag gevoegd.

De Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) is van toepassing op potentieel bodembedreigende bedrijfsmatige activiteiten binnen inrichtingen als bedoeld in de Wet milieubeheer. Deze NRB beschrijft het beleid met betrekking tot maatregelen en voorzieningen gebaseerd op de stand der wetenschap en techniek waarbij als uitgangspunt wordt gehanteerd dat door een doelmatige combinatie van maatregelen en vloestofdichte voorzieningen een verwaarloosbaar risico wordt gerealiseerd. Hiervoor zijn in de NRB een aantal bedrijfsactiviteiten beschreven. Afhankelijk van de aanwezige bodembeschermende voorzieningen dient de betreffende bedrijfsactiviteit in een bodemrisicocategorie te worden ondergebracht.

Binnen de inrichting vinden de volgende relevante potentieel bodembedreigende activiteiten plaats: op- en overslag van natronloog, zoutzuur, natriumhypochlorietoplossing, conditioneringsagentia, dieselolie en smeerolie. Daarnaast zullen transformatoren aanwezig zijn. Alle hiervoor genoemde chemicaliën en transformatoren zullen boven lekbakken, eventueel met een chemisch bestendige coating, worden opgeslagen. Verder worden onderhoudswerkzaamheden aan machines e.d. uitgevoerd boven een ondoordringbare vloer. Eventueel verontreinigd regenwater wordt gecontroleerd op olieverontreiniging alvorens het geloosd wordt. In de aanvraag is aangegeven dat de voorzieningen gecontroleerd zullen worden. De vloestofdichte voorzieningen zullen voldoen aan de CUR/PBV aanbeveling 44.

In de BREF Grote Stookinstallaties is ten aanzien van bodembescherming niets specifiek opgenomen. In de BREF Op- en overslag Bulkgoederen worden vergelijkbare eisen gesteld als in de diverse CPR-richtlijnen. Een lekbak die de totale hoeveelheid vloestof die boven de lekbak bewaard wordt kan bevatten, wordt in deze BREF als BBT aangemerkt.

In hoofdstuk 2 van de voorschriften zijn nadere bepalingen opgenomen ten aanzien van de bescherming van de bodem in het algemeen. In voorschrift 9.1 wordt het opstellen van een laad- en losprocedure voorgeschreven. In hoofdstuk 10 zijn nadere eisen opgenomen op grond van de CPR 15-1 ten aanzien van de opslag van gevaarlijke stoffen.

Beoordeling en conclusie

De huidige samenstelling van de bodem is vastgelegd in onderzoeksrapporten, die bij de aanvraag gevoegd zijn. De (van nature) verhoogde gehalten aan arseen en cadmium in het grondwater geven geen aanleiding voor verdere maatregelen. De in potentie bodembedreigende, aangevraagde activiteiten zijn getoetst aan de systematiek van de NRB en de diverse BREF's. Rekening houdend met de in de aanvraag beschreven bodembeschermende voorzieningen en de in de hoofdstukken 2, 9 en 10 van de voorschriften opgenomen bepalingen is sprake van een verwaarloosbaar risico en wordt voldaan aan BBT.

6.4 Geluid

Rond het industrieterrein Vlissingen-Oost is op 26 juli 1991 bij Koninklijk Besluit een geluidszone vastgesteld. Bij de vaststelling van de geluidzone is gebleken dat er sprake was van een sanerings situatie. Teneinde deze saneringssituatie op te lossen is in oktober 1997 door het college van Gedeputeerde Staten een programma van maatregelen vastgesteld. Dit programma van maatregelen is aan het Ministerie van VROM gezonden teneinde op de saneringswoningen een maximale toelaatbare grenswaarde (MTG) vast te stellen. Ingevolge artikel 72, tweede lid, van de Wet geluidhinder heeft de Minister voor de gevels van de woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen waarop het programma van maatregelen betrekking heeft, hogere grenswaarden van de geluidsbelasting vastgesteld.

Bij het beoordelen van de aanvraag is de door de Sloecentrale aangevraagde "geluidsruimte" ten gevolge van de representatieve bedrijfssituatie getoetst aan BBT, de zonegrens en de vastgestelde MTG's op de gevels van in de zone liggende woningen.

In de BREF Grote Stookinstallaties wordt niet expliciet aangegeven wat BBT is ten aanzien van het aspect geluid. Wel wordt in meer algemene bewoordingen in paragraaf 3.12 aangegeven welke maatregelen getroffen kunnen worden om de geluidsuitstraling naar de omgeving te verminderen. Een van de maatregelen is het in een gebouw plaatsen van de machines. Daarnaast kunnen in de luchttoevoer- en afvoerkanalen dempers geplaatst worden.

In het akoestisch rapport dat als bijlage 5 bij de aanvraag is gevoegd, is aangegeven dat de gas- en stoomturbines inpandig opgesteld zullen worden en de inlaatkanalen voor de verbrandingslucht voorzien worden van dempers evenals de schoorstenen van de beide installaties.

In de BREF Industriële koelinstallaties wordt voor kustgebieden doorstroomkoeling als BBT aangemerkt. Overigens leiden andere criteria dan geluid tot deze keuze. Omdat bij de Sloecentrale gebruik gemaakt wordt van doorstroomkoeling zal er geen koeltoren, wat op zich een enorme geluidsbron is, komen. Ook zullen volgens het akoestisch rapport de pompen in het koelwaterinlaat pompstation voorzien worden van geluidreducerende omkasting of in een gebouw worden geplaatst. Deze uitgangspunten zijn in overeenstemming met de uitgangspunten zoals die genoemd worden in paragraaf 3.6 van de BREF Industriële koelinstallaties. In paragraaf 4.2.2. wordt de reductie van geluid als aandachtspunt aangemerkt om te komen tot BBT. In Paragraaf 4.8 wordt BBT aangegeven, maar deze hebben met name betrekking op koeltorens.

Om te toetsen of geluidsuitstraling van de inrichting past binnen de geluidszone en de door de Minister vastgestelde MTG-waarden op de gevels van in de zone liggende woningen beschikken wij over een digitaal rekenmodel. In dit rekenmodel zijn alle geluidsbronnen van de op het industrieterrein gevestigde bedrijven, samen met andere voor de geluidsemmissie relevante gegevens (gebouwen, bodemgebieden e.d.), opgenomen. De gegevens uit de aanvraag zijn door ons toegevoegd aan dit model. Op deze wijze kunnen wij de geluidsuitstraling van de inrichting op elk punt in de omgeving berekenen (zonegrens, woning, vergunningpunt).

Uit de uitgevoerde toets is gebleken dat de inrichting een bijdrage op de zonegrens levert van maximaal 26 dB(A). Deze bijdrage op de zonegrens is verwaarloosbaar.

Op de gevels van de meest nabij gelegen woning (Weelhoekweg 10) in de zone bedraagt de geluidsbelasting 26 dB(A). De hoogste geluidsbelasting wordt door de inrichting veroorzaakt op de gevels van de bin-

nen de zone gelegen woning Halsweg 1, namelijk maximaal 30 dB(A). Dit is 25 dB(A) onder de grenswaarde en is verwaarloosbaar.

Gezien de afstand van de inrichting tot de gevels van de nabijgelegen woningen (> 500 meter) is ervoor gekozen de controlepunten in de directe nabijheid van de inrichting te situeren. Op deze controlepunten zijn grenswaarden voor het langtijdgemiddelde geluidniveau opgenomen. Hierdoor blijft toetsing aan de gestelde grenswaarde door middel van controlemetingen op een aantal punten mogelijk. Op een aantal andere vergunningspunten zal controle door alleen metingen niet meer mogelijk zijn. Indien noodzakelijk kan de geluidbelasting op deze punten worden gecontroleerd door bronmetingen, aangevuld met overdrachtsberekeningen. Indien op de controlepunten aan de vergunningsvoorschriften wordt voldaan zal de toelaatbare geluidsbelasting op de zonegrens eveneens niet worden overschreden.

Door de grote afstand tussen de inrichting en de dichtstbijzijnde woning zal een demping van meer dan 65 dB(A) optreden. Bij een dergelijke demping zullen op de gevels van de woningen, bij normale bedrijfsomstandigheden, geen herkenbare piekgeluiden optreden. Dit blijkt ook uit het akoestisch onderzoek waarin maximale geluidniveaus van 24 dB(A) op de gevels van woningen zijn berekend. Het opnemen van een voorschrift ter beperking van piekgeluiden achten wij om deze reden niet noodzakelijk.

De in de handleiding "Meten- en Rekenen Industrielawaai" (uitgave 1999) module C methode II voorgescreven luchtabsorptiecoëfficiënt (α_{lu}) blijkt voor grote industrieterreinen met open procesinstallaties op grotere afstand van het industrieterrein een te conservatieve inschatting van de optredende luchtdemping te geven. Uit een onderzoek van TNO-TPD voor het Rijnmondgebied blijkt de werkelijkheid voor dit soort industrieterreinen beter benaderd te worden met een aangepaste luchtabsorptiecoëfficiënt ($\alpha_{lu, TNO}$). De Directie Ruimte, Milieu en Water van de Provincie Zeeland heeft aan de Inspectie Milieuhygiëne om toestemming verzocht tot toepassing van deze aangepaste luchtabsorptiecoëfficiënt op het industrieterrein Vlissingen-Oost/Terneuzen-West. Bij brief van 17 juli 2001/23 oktober 2001 (kenmerk vlo 130701012T/LC) heeft de Inspectie Milieuhygiëne toestemming gegeven voor het gebruik van deze aangepaste luchtabsorptiecoëfficiënt voor dit industrieterrein. Bij het bepalen van de in de vergunning opgenomen geluidsniveaus is gebruik gemaakt van deze aangepaste luchtdemping.

Conform de circulaire "geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting" van 29 februari 1996, is het verkeer van en naar de inrichting niet meegenomen.

Beoordeling en conclusie

Met de keuze voor doorstroomkoeling en het aanbrengen van de maatregelen zoals die hierboven omschreven zijn, wordt voldaan aan BBT. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat de bijdrage als gevolg van de Sloecentrale op de geluidszone verwaarloosbaar is en de bijdrage op woningen binnen de zone niet leiden tot een overschrijding van de MTG-waarden. In hoofdstuk 3 van de voorschriften zijn de toegestane langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus vastgelegd, evenals de manier waarop deze berekend moeten worden. Omdat het een nieuwe inrichting is waarbij de akoestische gegevens berusten op aannames, is in voorschrift 3.2 opgenomen dat binnen de daar gestelde termijn een nieuw akoestisch onderzoek uitgevoerd moet worden om aan te tonen dat aan de prognose wordt voldaan.

6.5 Energie

In de aanvraag is aangegeven dat er noch deelgenomen wordt aan het Convenant Benchmarking Energie-efficiency, noch aan de Meerjarenafspraak Energie-efficiency 2001-2012.

Per 1 januari 2005 is de Wet milieubeheer gewijzigd in die zin dat het systeem van emissiehandel in broeikasgassen is opgenomen. Volgens artikel 8.13a, tweede lid van de Wm, is het niet toegestaan om voorschriften op te nemen in een vergunning voor een inrichting die onder artikel 16.5, eerste lid valt, inhoudende een emissiegrenswaarde voor de directe emissie van broeikasgassen en ter bevordering van een zuinig gebruik van energie in de inrichting. Een en ander wordt verder geregeld in een vergunning die de emissieautoriteit afgeeft.

In het MER is aangegeven dat door leveranciers van gasturbines continu gewerkt wordt aan de verbetering van het rendement. De momenteel opgestelde grote gasturbines zijn van de zogenaamde "FA-klasse", die een rendement hebben van ca. 56%. Inmiddels is er een "FB-klasse" die een rendement

heeft van ca. 58%. Ook wordt er gewerkt aan de introductie van een "H-klasse" installatie met een rendement van 60%. De eerste proefcentrale met een dergelijke installatie draait sinds oktober 2003 in Wales. Een nadeel van de in de "H-klasse" toegepaste techniek (onder andere stoomgekoelde schoepen in de gasturbine) is dat de emissie van NO_x toeneemt ten opzichte van de installaties in de "F-klasse". Bovendien zijn de "H-klasse" gasturbines nog geen proven design. Om die redenen kiest Delta Energy B.V. voor het nieuwste en meest milieuvriendelijke type van de "F-klasse".

Wij hechten aan het standpunt dat de stand der techniek gebruikt dient te worden. Gezien het feit dat de "H-klasse" installatie nog niet uitontwikkeld is, wat tot grotere bedrijfsonzekerheid kan leiden, en deze installaties een hogere NO_x -emissie geven, stemmen wij in met de keuze van Delta Energy B.V. voor een turbine van de "FB-klasse". Dit is met het stellen van voorschrift 4.1 geborgd.

Ook de richtlijn 2001/80/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 23 oktober 2001 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties (Large Combustion Plants, LCP-richtlijn), welke in de Nederlandse wetgeving wordt geïmplementeerd door aanpassing van het BEES-A, stelt eisen ten aanzien van nieuwe gasturbines. In artikel 6 van de LCP-richtlijn worden lidstaten opgedragen om *"er zorg voor te dragen, dat voor nieuwe installaties waarvoor vergunning is verleend (...), de technische en economische haalbaarheid van warmtekrachtkoppeling wordt onderzocht. Indien de haalbaarheid wordt bevestigd, rekening houdend met de markt- en distributiesituatie, worden de installaties in die zin ontworpen"*.

Gelet hierop heeft Delta Energy B.V. onderzocht of er mogelijkheden zijn om de warmteafzet te maximaliseren. In paragraaf 4.4.3.6 van het MER is hiervan verslag gedaan. Hieruit blijkt dat warmtelevering ten behoeve van stadsverwarming of aan tuinbouwgebieden (met name glastuinbouw) niet mogelijk is. Wel zijn er twee bedrijven die een potentiële warmtevraag hebben: Deltius en Total Raffinaderij Nederland (TRN). In de aanvraag is aangegeven dat warmtelevering aan Deltius in ieder geval zal plaatsvinden. De levering aan TRN is nog niet zeker. Wel wordt er bij de engineering van de centrale rekening gehouden met het feit dat er eventueel warmte geleverd kan worden aan TRN, met name door de installatie van bijstookinstallaties. Hiermee kan extra stoom worden geproduceerd zonder dat de elektriciteitsopwekking lager wordt.

Bij de aanvraag hebben wij vertrouwelijke informatie ontvangen omtrent de economische haalbaarheid van stoomlevering aan TRN. Wij hechten eraan dat beide partijen zich tot het uiterste zullen inspannen om tot levering van warmte vanuit de Sloecentrale naar TRN te komen.

In de BREF Grote Stookinstallaties wordt aangegeven wat BBT is voor nieuwe installaties (paragraaf 7.5.2). Hierbij is aangegeven hoe de efficiency berekend moet worden, nl. de hoeveelheid geproduceerde energie/de hoeveelheid ingevoerde energie (als percentage). Dit is een andere berekening dan in het MER is gehanteerd; daar is gerekend met de zgn. EPM-methode, waarbij de geproduceerde warmte voor 0,47 meetelt. Hierdoor is er een verschil in uitkomst tussen de beide berekeningen.

Op de wijze als aangegeven in de BREF is, met behulp van de gegevens van energie in- en output volgens tabel S.1.a van het MER, het rendement berekend: $(840/1466) \times 100\% = 57,3\%$. Als BBT geldt 54-58%. Omdat er naast elektriciteit ook warmte geleverd wordt aan Deltius is het totale rendement: $(861/1466) \times 100\% = 58,7\%$. Indien daarnaast ook maximaal warmte aan TRN geleverd wordt, dan is de efficiency: $(950/1536) \times 100\% = 61,8\%$.

In de BREF Industriële koelinstallaties is energie een punt van aandacht, met name omdat koelen het omzetten van mogelijk nuttig te gebruiken energie in niet-buikbare energie inhoudt. Daarnaast worden voor het koelen installaties gebruikt die zelf energie gebruiken. Dit onderwerp wordt verder meegenomen in de energie-efficiency binnen de centrale.

In de voorschriften 4.1. en 4.2 zijn nadere eisen gesteld aan de pompen die onder meer voor het koelsysteem gebruikt worden. In voorschrift 4.4 is geborgd dat het energetisch rendement tijdens de ontwerp-fase voldoende aandacht krijgt. In de voorschriften 4.5 tot en met 4.8 zijn nadere eisen ten aanzien van een energiezorgsysteem opgenomen. De eisen vervallen indien het bedrijf toetreedt tot het Conve-nant Benchmarking energie-efficiency. Dit is in voorschrift 4.9 bepaald.

Beoordeling en conclusie

Gelet op het bovenstaande zijn wij van oordeel dat voldaan wordt aan BBT en aan de eisen die in de LCP-richtlijn verwoord zijn. Wij hechten eraan dat zowel Delta Energy B.V. als TRN zich tot het uiterste inspannen om de levering van stoom vanuit de Sloecentrale naar de raffinaderij gestalte te geven.

Ten einde de energie-efficiency binnen de inrichting ook op termijn zo goed mogelijk te houden, zijn in hoofdstuk 4 van de voorschriften nadere eisen gesteld. Het gaat hierbij met name om het opstellen van een energiebesparingsplan en de uitvoering daarvan.

6.6 Oppervlaktewater/afvalwater

Ten behoeve van de koeling van de centrale zal water uit de Van Cittershaven worden ingenomen. Het koelwater wordt weer geloosd in de Sloehaven. Aan het koelwater worden chemicaliën en warmte toegevoegd. Hiervoor is een vergunning in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren aangevraagd.

Deze vorm van koelen wordt doorstroomkoeling genoemd en is in de BREF Industriële Koelsystemen als BBT aangemerkt (paragraaf 4.2.1.4; once-through system). Om de aangroei van microfouling (bactriële slijmvorming) tegen te gaan zal hypochloriet gebruikt worden. In de aanvraag worden twee manieren van toedienen beschreven, nl. via een oplossing van natriumhypochloriet of uit elektrolyse van zeewater. In deze vergunning gaan wij uit van de eerste optie (opslag van Na-hypochloriet). Om de aangroei van macrofouling (mosselen, pokken en oesters) te voorkomen zal gebruik gemaakt worden van Pulse-Chlorination. Eventueel zal de condensor met behulp van rubberen ballen schoongemaakt worden (Taproggeballensysteem). Pulse-Chlorination wordt in de BREF Industriële Koelsystemen als BBT aangemerkt (paragraaf 4.6.3.2); het schoonmaken met rubberen ballen is in paragraaf 4.6.3.1 als BBT aangemerkt.

In de BREF Afgas- en Afvalwaterbehandeling worden de BBT genoemd voor de behandeling van afvalwater. Dit is echter een aspect dat in de Wvo-vergunning verder geregeld wordt.

Daarnaast wordt ten behoeve van de stoomproductie industriewater gezuiverd in een demiwaterinstallatie. Deze kan bestaan uit ionwisselaars of een reversed-osmose installatie. In beide gevallen komt er regenerant vrij dat opgevangen wordt in een neutralisatietank. Vanuit de neutralisatietank wordt het regenerant met een pH tussen 6 en 9 in de overstortput in de koelwaterafvoerleiding geloosd.

Dit zelfde geldt voor ketelspuewater, wat ontstaat omdat het zoutgehalte in het water-/stoomcircuit onder een bepaalde waarde moet blijven om versnelde corrosie te voorkomen. Ook het ketelspuewater wordt via een spuitank in de koelwaterafvoerleiding geloosd.

Het huishoudelijk afvalwater wat binnen de Sloecentrale ontstaat gaat naar de plaatselijke afvalwaterzuiveringsinstallatie (awzi) van Delta. Het schrob-, lek- en spoelwater zal via een olie-afscheider naar de awzi afgevoerd worden. Hemelwater wat niet verontreinigd is met olie of chemicaliën wordt rechtstreeks op oppervlaktewater geloosd. Indien het hemelwater wel met olie in contact is geweest, zal de lozing via een olie-afscheider plaatsvinden.

Afvalwater wat ontstaat in het laboratorium wordt afgevoerd naar de awzi. Bluswater wat eventueel kan ontstaan wordt opgevangen in een afsluitbaar rioolsysteem en pas na controle geloosd of afgevoerd naar een erkende verwerker. Niet verontreinigd bluswater wordt via het koelwaterafvoersysteem geloosd.

Voor al deze lozingen is een vergunning in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren aangevraagd. Omdat een deel van de lozingen via een rioleringsstelsel plaatsvindt, is de "Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer van 15 maart 1996" van toepassing. In het kader van die regeling dienen regels gesteld te worden met het oog op de kwaliteit van het op het openbaar riool te lozen bedrijfsafvalwater.

Volgens artikel 2, derde lid, van die regeling moet, indien een Wvo-vergunning is vereist of algemene voorschriften krachtens de Wvo gelden, in ieder geval de zogenaamde "vangnetbepaling" worden opgenomen. Dat houdt in dit geval in dat slechts bedrijfsafvalwater in het riool mag worden gebracht, indien door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid ervan:

- a. de doelmatige werking niet wordt belemmerd van een openbaar riool of de bij een zodanig openbaar riool behorende apparatuur, en
- b. de verwerking niet wordt belemmerd van slib, verwijderd uit een openbaar riool.

Beoordeling en conclusie

Zoals hiervoor al is aangegeven is de doorstroomkoeling en de te nemen maatregelen om aangroei van macrofouling te voorkomen volgens de BREF Industriële Koelinstallaties aan te merken als BBT. Omtrent het te lozen water zullen eisen gesteld worden in de gelijktijdig met deze vergunning af te geven vergunning in het kader van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren.

Ter uitvoering van de Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer zijn in hoofdstuk 5 van de voorschriften nadere bepalingen opgenomen.

6.7 Milieuzorgsysteem

Het landelijke en ook ons beleid is erop gericht dat bedrijven worden gestimuleerd om, ten behoeve van de vertaling van de milieuregelgeving naar de actuele bedrijfssituatie en het streven naar een zo gering mogelijke milieubelasting van de bedrijfsactiviteiten, bedrijfsinterne milieuzorgsystemen te implementeren.

In de BREF Grote Stookinstallaties wordt ten aanzien van milieuzorg opgemerkt dat de beste milieuprestaties geleverd worden door een installatie die is uitgerust met de beste technologie en bedreven wordt op de meest effectieve en efficiënte wijze. Dit wordt als volgt onderkend in de IPPC-richtlijn definitie voor "techniek": *"zowel de gebruikte technologie als de wijze waarop de installatie wordt ontworpen, gebouwd, onderhouden, bedreven en ontmanteld"*.

Voor IPPC-installaties geldt dat een milieuzorgsysteem (MZS) het instrument is dat door bedrijven gebruikt kan worden om op een systematische en aantoonbare manier om te gaan met zaken als ontwerp, bouw, bedrijven en ontmantelen van een installatie. Een MZS bevat de organisatorische structuur, verantwoordelijkheden, taken en bevoegdheden en procedures, en is een bron van continue verbetering van de milieuprestaties. Een MZS is het meest effectief en efficiënt wanneer dit onderdeel uitmaakt van het totale management en bedrijfsvoering binnen een bedrijf.

Veel bedrijven beschikken over een MZS dat is opgezet en gecertificeerd volgens internationale normen als EN-ISO 14001 en EMAS. Opgemerkt wordt dat een zorgsysteem volgens de systematiek van de EN-ISO 14001 een organisatie als eenheid neemt, terwijl de BREF een engere reikwijdte heeft. Met name activiteiten met betrekking tot producten en diensten die een bedrijf heeft, vallen buiten de scope van de IPPC. Het beschikken over en werken volgens een MZS is in de BREF Grote Stookinstallaties aangemerkt als BBT, ook al is het MZS niet gecertificeerd volgens een internationale norm (paragraaf 3.15.1). Het voldoen aan bijv. de EN-ISO 14001 kan dan ook als aanvulling op BBT worden gezien.

In de aanvraag is aangegeven dat tijdens de exploitatiefase een gecertificeerd zorgsysteem op basis van ISO 14001 (milieu) ingevoerd zal worden. Dit houdt in dat er een vastgelegd milieuzorgsysteem aanwezig moet zijn, dat dit aantoonbaar moet functioneren en dat er sprake moet zijn van continue verbetering van de algemene milieuprestatie. Door een (externe) erkende certificatie-instelling wordt jaarlijks het milieuzorgsysteem doorgelicht door middel van een systematische audit.

Om het ontwikkelen van een MZS te borgen is in de voorschriften opgenomen dat er een beheerssysteem (voorschrift 7.1), een onderhoudsmanagement-systeem (voorschrift 7.4) en een meet- en registratiesysteem (voorschrift 7.7) binnen de daar gestelde tijd moeten worden opgesteld. Deze systemen maken deel uit van een milieuzorgsysteem.

In de BREF Afgas- en Afvalwaterbehandeling is milieuzorg ook een belangrijk onderwerp, waarbij de nadruk ligt op het meten en registreren van de emissies. Zoals hiervoor aangegeven is dit in voorschrift 7.7 geborgd.

Ten aanzien van de monitoring van emissies naar onder meer lucht en water zijn in de BREF Monitoring eisen opgenomen, waarbij geen BBT wordt vastgesteld. In de BREF wordt ingegaan op de redenen waarom monitoring uitgevoerd wordt, door wie, wat en hoe er gemonitord wordt en hoe de gegevens uitgedrukt moeten worden. De BREF bevat verder eisen met betrekking tot monitoring die samen met de emissiegrenswaarden in vergunningen moeten worden opgenomen, een interpretatie van de monitoringsgegevens ten opzichte van de grenswaarden en eisen ten aanzien van de rapportage van de monitoringsgegevens.

Ten aanzien van de rapportage merken wij op dat de Sloecentrale valt binnen de categorie 3 van Bijlage 1 van het Besluit milieuverslaglegging. Dat betekent dat voor de Sloecentrale jaarlijks een milieujaarverslag opgesteld moet worden volgens de eisen zoals die in Bijlage 2 van het Besluit milieuverslaglegging zijn gesteld.

Beoordeling en conclusie

Delta Energy B.V. heeft in de aanvraag aangegeven dat zij voor de Sloecentrale een milieuzorgsysteem zal opstellen dat gecertificeerd zal worden volgens ISO 14001. Daarmee wordt voldaan aan BBT als bedoeld in de BREF's Grote Stookinstallaties en Afgas- en Afvalwaterbehandeling. Om het ontwikkelen van een MZS te borgen zijn diverse voorschriften opgenomen. Ten aanzien van rapportage geldt dat de Sloecentrale onder het Besluit milieuverslaglegging valt.

6.8 Lucht

Bij wijziging van regelgeving spelen ontwikkelingen in Europees verband een belangrijke rol. Naast de IPPC-richtlijn zijn de volgende Europese emissierichtlijnen in dit verband bepalend:

- de richtlijn 2001/81/EG inzake nationale emissie plafonds (National Emission Ceiling, NEC-richtlijn). Hierin zijn normen vastgelegd voor onder andere NO_x, SO₂, NH₃ en VOS, welke verder uitgewerkt zijn in de Nationale emissie doelstelling in het NMP-4;
- de richtlijn 2001/80/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 23 oktober 2001 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties (Large Combustion Plants, LCP-richtlijn), welke in de Nederlandse wetgeving wordt geïmplementeerd door aanpassing van het BEES-A;
- vanaf 1 januari 2005 vindt handel in emissierechten voor CO₂ plaats en naar verwachting zal dit per 1 juni 2005 voor NO_x gaan plaatsvinden.

De emissies als gevolg van het verbranden van olie en gas in stookinstallaties zijn gelimiteerd in het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A (BEES-A). Het gaat hierbij met name om de emissie van NO_x, SO₂ en stof. In de BREF Grote Stookinstallaties is aangegeven welke maatregelen als BBT beschouwd kunnen worden ten einde de diverse vormen van (lucht-)verontreiniging te voorkomen.

Omdat in de Sloecentrale aardgas als brandstof gebruikt zal worden, is de emissie van SO₂ en stof verwaarloosbaar. Verdere aanvullende technieken om deze emissies te beperken zijn dan ook niet nodig. Van verspreiding van geur als gevolg van de activiteiten binnen de Sloecentrale is geen sprake, behalve bij de eerste opstart. Ervaring bij een soortgelijke installatie heeft geleerd dat geur kan vrijkomen wanneer de coating van de diverse onderdelen tijdens de eerste opstart door verhitting of verbanding wordt afgebroken. Daartoe is in voorschrift 11.6 opgenomen dat stoffen die tijdens de eerste opstart voor geurhinder in de omgeving kunnen zorgen, zoveel mogelijk vooraf worden verwijderd.

De emissies van NO₂ is in paragraaf 5.2.3 van het MER getoetst aan het Besluit Luchtkwaliteit. Hierin wordt aangegeven dat met het verspreidingsmodel KEMA-Stacks versie oktober 2002 berekend is dat de NO₂-achtergrondconcentratie in Vlissingen in 2005 tussen 14,9 en 35,2 µg/m³ bedraagt. Het gewogen gemiddelde is 23,7 µg/m³. Vervolgens is, uitgaande van een schoorsteen van 35 meter, de worst case situatie berekend als de Sloecentrale in bedrijf is. Het jaargemiddelde komt dan op 24,3 µg/m³. De maximale bijdrage aan de achtergrondconcentratie bedraagt 0,6 µg/m³. Dit betekent dat er geen overschrijding of benadering van de wettelijke grenswaarde van 40 µg/m³ optreedt.

In het MER zijn uitvoeringsalternatieven bestudeerd, onder meer ten aanzien van de reductie van de NO_x emissie. De voorgenomen activiteit is dat de branders in de gasturbines alsook de bijstookbranders in de afgassenketels van het type low-NO_x-branders zullen zijn. Het principe van low-NO_x branders komt erop neer dat het mengen van de verbrandingslucht met de brandstof en vervolgens de verbranding in twee achtereenvolgende stappen geschiedt. Hierdoor ontstaat een homogene temperatuurverdeling en een lagere vlamtemperatuur, wat resulteert in een lagere NO_x-emissie. Tevens geldt dat naast optimale verbrandingscondities een goed geoptimaliseerd systeem voor het terugdringen van NO_x resulteert in een lagere emissie van CO.

In de aanvraag is aangegeven dat de emissie niet hoger zal zijn dan 45 g/GJ, die overeenkomt met een concentratie 53 mg/m³. In de tweede aanvulling op de aanvraag zijn de emissies opgesplitst naar de verschillende bedrijfsomstandigheden. De ervaring bij andere vergelijkbare centrales is dat tijdens de normale bedrijfsvoering de emissie fors lager kan zijn, mits de centrale zoveel mogelijk op vollast wordt bedreven. Delta Energy B.V. heeft in de aanvraag aangegeven er alles aan te doen om deze emissie in de normale, stabiele bedrijfsvoering verder terug te dringen. Dit is met voorschrift 11.7 geborgd. De concentratie van 45 g/GJ is vastgelegd in voorschrift 11.1 en komt overeen met artikel 27, tweede lid onder f, en de eis in de als gevolg van de LCP-richtlijn aangepaste versie van het BEES-A. Ook voor CO en C_xH_y zijn in voorschrift 11.1 maximaal toegestane concentraties en vrachten vastgelegd. Deze beide componenten zijn een maat voor de wijze waarop het verbrandingsproces plaatsvindt; hoe beter de verbranding is, des te lager zijn de concentraties van deze stoffen. Tijdens starten/stoppen kunnen de concentraties van CO en C_xH_y tijdelijk hoger zijn dan de in voorschrift 11.1 genoemde concentraties. De vrachten zullen naar verwachting niet overschreden worden. Daarom is starten/stoppen in voorschrift 11.1 uitgezonderd.

Een Selectieve Katalytische Reductie (Selective Catalytic Reduction, SCR) is in de BREF's Grote Stookinstallaties en Afgas- en Afvalwaterbehandeling als BBT aangemerkt om de emissie van NO_x te reduceren. In het MER is onderzocht wat de gevolgen van het plaatsen van deze nageschakelde techniek zullen zijn. Hieruit blijkt dat de emissie van NO_x met 44% zal afnemen. Cross-media effect is dat er een emissie van NH₃ wordt geïntroduceerd. Om te beslissen of er al dan niet een maatregel zoals het plaatsen van een SCR getroffen wordt, is gekeken naar de kosteneffectiviteit. Dat zijn de kosten per kg vermeden emissie. Bij de Sloecentrale gaat het in absolute zin om een geringe reductie van ca. 22 g/GJ, zodat de kosten relatief hoog zijn (een lage kosteneffectiviteit). Om die reden wordt momenteel van het plaatsen van een SCR afgezien.

Het toekomstige beleid is er op gericht om via het instrument emissiehandel de emissie van CO₂ en NO_x te gaan sturen in die zin dat er een reductie van de emissie van deze stoffen wordt bereikt. Voor CO₂ geldt dat voldaan moet worden aan de Kyoto-afspraken inzake de terugdringing van de uitstoot van broeikasgassen. Voor CO₂ heeft inmiddels een toewijzing van rechten per bedrijf plaatsgevonden in het zogenaamde allocatieplan. Deze rechten zijn gebaseerd op de emissies over de afgelopen jaren. Omdat de Sloecentrale een nieuwe inrichting is, zijn in het allocatieplan geen rechten voor de Sloecentrale opgenomen. Delta heeft hiertegen bezwaar aangetekend. De regelgeving voorziet erin dat ook aan nieuwe bedrijven rechten toegewezen kunnen worden. Hiertoe zal de Sloecentrale aangemeld worden bij de Nederlandse Emissie autoriteit (NEa).

Met de NO_x-handel wordt een NO_x-reductie beoogd, en wel daar waar ze het meest kosteneffectief te realiseren is. In de praktijk gaat dit inhouden dat een bedrijf, afhankelijk van de eigen prestaties, emissierechten kan kopen of verkopen. Zo zijn NO_x-reducerende maatregelen (deels) te financieren door verkoop van emissierechten. Het is dus niet uit te sluiten dat op termijn alsnog een SCR geïnstalleerd zal worden. Hiermee wordt in de dimensionering van de installatie al rekening gehouden.

In de BREF Grote Stookinstallaties (paragraaf 7.5.4) wordt aangegeven dat voor nieuwe gasturbines, gasmotoren en gasgestookte ketels dry low-NO_x branders als BBT wordt beschouwd. Daarnaast kunnen technieken als water of stoom injectie en SCR als BBT worden beschouwd in gebieden waar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit een verdere reductie van de NO_x-emissie gewenst is. In voorschrift 11.5 is bepaald dat tijdens de engineeringfase, bij de keuze voor een bepaalde installatie, rekening gehouden moet worden met de emissies. Hierover dient ook gerapporteerd te worden.

Het aardgas dat nodig is voor het bedrijven van de centrale wordt via een ondergrondse leiding aangevoerd. Binnen de inrichting is hiervoor een gasontvangst- en regelstation voorzien. In de BREF Grote Stookinstallaties is verder in paragraaf 7.5.1. aangegeven welke BBT geldt voor de aanvoer en handling van de grondstof aardgas, nl. het gebruik van een gaslek detectiesysteem met alarmen om lekverliezen te voorkomen. In hoofdstuk 13 van de voorschriften zijn nadere bepalingen voor dit gasontvangst- en regelstation opgenomen.

Beoordeling en conclusie

Wij komen tot de conclusie dat gelet op de geringe toename van de achtergrondconcentratie voor NO₂ en hetgeen in de BREF Grote Stookinstallaties hieromtrent is verwoord, het toepassen van dry low-NO_x-branders als BBT aan te merken is, waarbij NO_x en CO beiden continu gemeten moeten worden. Het plaatsen van een SCR achten wij, zoals ook in het MER is aangegeven, op dit moment niet kosten-effectief en niet noodzakelijk gelet op de achtergrondconcentratie, maar zien wij wel als een toepassing van stand der techniek. In dat kader onderschrijven wij de keuze om nu vast rekening te houden met het eventueel plaatsen van een SCR op het moment dat dit wel kosteneffectief wordt, waarbij wij er van uitgaan dat Delta Energy B.V. in dat geval als nog daadwerkelijk een SCR installeert.

Met het stellen van de voorschriften 11.1, 11.2 en 11.7 wordt voldaan aan de eisen uit artikel 9, derde, vierde en vijfde lid van de IPPC.

6.9 Verkeer

Het verkeer van en naar de Sloecentrale zal bestaan uit auto's van het personeel en ca. 3 vrachtauto's per week voor de aanvoer van hulpstoffen en afvoer van afvalstoffen. Het aardgas wordt via een pijpleiding aangevoerd; de geproduceerde stroom, stoom en demiwater worden via resp. kabels en leidingen afgevoerd.

In de diverse BREF's is vervoer geen item, ook niet in de BREF Op- en Overslag. Wel geldt in het algemeen het vervoer per pijpleiding als één van de minst milieubelastende vormen van transport. Voor het vervoer van warmte in de vorm van stoom en elektriciteit is geen alternatief voor handen.

Om het aantal voertuigbewegingen verder te beperken zal het personeel aangemoedigd worden om op de fiets te komen of te carpoolen. Gezien het gering aantal vervoersbewegingen en de aanwezige infrastructuur zijn verkeerstechnische problemen niet te verwachten. Er is geen aanleiding om verdere voorschriften op het gebied van verkeer en vervoer aan deze vergunning te verbinden.

Beoordeling en conclusie

Gezien het beperkt aantal vervoersbewegingen is er geen aanleiding om nadere eisen hieromtrent in deze vergunning op te nemen.

6.10 Grond- en hulpstoffen

Uit de aanvraag (tabel 12.1) blijkt dat de grondstof aardgas via een pijpleiding aangevoerd zal worden. Als hulpstoffen zullen met name additieven worden gebruikt voor de conditionering van ketelwater, de bereiding van demiwater en de voorkoming van aangroei van micro- en macrofouling in het koelwatersysteem. Daarnaast zullen smeerolie in de werkplaats en dieselolie ten behoeve van noodaggregaten gebruikt worden. In de werkplaats zullen diverse gassen in cilinders opgeslagen en gebruikt worden.

In de BREF Industriële koelinstallaties is opgenomen dat het beperken van het gebruik aan grond- en hulpstoffen, met name van chemicaliën die gebruikt worden om koelwater te behandelen, een aandachtspunt is. Voor de opslag van deze stoffen is in de BREF Op- en Overslag aangegeven welke maatregelen getroffen moeten worden om aan de BBT te voldoen. Ten aanzien van de opslag van gevaarlijke stoffen gaat het hierbij om de volgende onderwerpen: eisen ten aanzien van de opleiding van degene die verantwoordelijk is voor de opslag, de afstand van de opslag ten opzichte van andere gebouwen binnen en buiten de inrichting, gescheiden opslag van stoffen die met elkaar kunnen reageren, een opvangvoorziening van voldoende grootte om de opgeslagen vloeistof te kunnen bevatten, brandbestrijdingsmiddelen en voorkoming van ontsteking (door vonkvorming).

Deze eisen zijn gebaseerd op de eisen zoals die zijn gesteld in de CPR 15-1 c.q. 15-2 (afhankelijk van de hoeveelheid opgeslagen stoffen). In deze richtlijn, die is vastgesteld door de Commissie Preventie van Rampen door gevaarlijke stoffen, zijn eisen opgenomen ten aanzien van de opslag van gevaarlijke (afval)stoffen in emballage. Wanneer aan de eisen uit deze CPR wordt voldaan, voldoet de opslag aan BBT. In voorschrift 10.1 is bepaald dat de opslag van gevaarlijke (afval-)stoffen dient te voldoen aan de daar genoemde hoofdstukken van CPR 15-1. Voor de opslag van gassen onder druk in cilinders is voorschrift 10.3 opgenomen.

Ten aanzien van de overslag van vloeistoffen is in paragraaf 5.2.1 van de BREF Op- en Overslag aangegeven dat het opstellen en werken volgens een laad- en losprocedure BBT is. In deze procedure dient aandacht besteed te worden aan het veilig werken met de stoffen die worden overgeslagen. Daarnaast geldt dat emissies voorkomen moeten worden door het uitvoeren van onderhoud en inspecties, wat ook als BBT aangemerkt wordt.

In voorschrift 9.1 is opgenomen dat er een laad- en losprocedure opgesteld moet worden. Het onderhouden en inspecteren van de laad- en losvoorzieningen is onderdeel van het in voorschrift 7.4 bedoelde onderhoudsmanagementsysteem.

Ten aanzien van het gebruik van grond- en hulpstoffen is in de BREF Monitoring opgenomen dat dit geregistreerd dient te worden. Deze verplichting is in voorschrift 7.7 vastgelegd en maakt onderdeel uit van het op te stellen milieuzorgsysteem.

De aanvoer van de belangrijkste grondstof, aardgas, zal geschieden door middel van een ondergrondse gasleiding. In de Provinciale Milieuverordening Zeeland (PMV) worden eisen gesteld aan ondergrondse gasleidingen, welke rechtstreekse werking hebben. Overigens maakt deze ondergrondse leiding geen deel uit van de inrichting, zodat in deze vergunning geen nadere bepalingen ten aanzien van deze leiding opgenomen kunnen worden.

De ondergrondse leiding komt binnen de inrichting boven de grond in een gasontvangstation.

Beoordeling en conclusie

Door het stellen van voorschriften aan zowel de opslag conform de CPR 15-1 als het opzetten van een laad- en losprocedure, wordt voldaan aan BBT.

6.11 Afvalstoffen

In artikel 3, onder c van de IPPC wordt gesteld dat *het ontstaan van afvalstoffen wordt voorkomen; waar dat niet gebeurt moeten die stoffen ten nutte worden toegepast of, als dat technisch of economisch onmogelijk is, zodanig worden verwijderd dat milieu-effecten worden voorkomen*. Uit de aanvraag (tabel 13.1) blijkt dat binnen de Sloecentrale een beperkte hoeveelheid gevaarlijk afval en bedrijfsafval ontstaat. In het productieproces op zich ontstaan geen afvalstoffen anders dan afval dat vrijkomt om demiwater te maken. Gevaarlijke afvalstoffen die ontstaan zijn met name de olie die elke 10 jaar vrijkomt wanneer de regelolie en de smeerolie in de turbines ververscht wordt en oliehoudende afvalstoffen die vrijkomen bij het reguliere onderhoud aan de installaties, condensaat uit het aardgassysteem en afvalstoffen uit het laboratorium. Daarnaast ontstaat bedrijfsafval als metaalafval, papier, verpakkingsafval en kantoorafval. De afvalstoffen worden binnen de inrichting opgeslagen en afgevoerd naar hiervoor aangewezen bedrijven c.q. verwerkers.

Gezien de aard en de hoeveelheid afvalstoffen die ontstaan zien wij geen reden om verdere eisen te stellen ten aanzien van de preventie van het ontstaan hiervan. Bovendien is in de aanvraag opgenomen dat er een milieuzorgsysteem opgesteld zal worden (zie paragraaf 6.7). Binnen een dergelijk systeem is afvalpreventie een item wat de nodige aandacht heeft.

In de BREF Grote Stookinstallaties is aangegeven dat de hoeveelheid afval die ontstaat bij een gasgestookte installatie beperkt is. Daarom is dit item in deze BREF verder niet behandeld. Zoals in paragraaf 6.10 is aangegeven geldt dat wanneer de opslag van gevaarlijke afvalstoffen aan de eisen uit deze CPR voldoet, dat deze opslag volgens de BREF Op- en Overslag tevens aan BBT voldoet. In voorschrift 10.1 is bepaald dat de opslag van gevaarlijke (afval-)stoffen dient te voldoen aan de daar genoemde hoofdstukken van CPR 15-1.

Voor niet-gevaarlijk afvalstoffen geldt het volgende: schroot wordt in een container bewaard en 2 keer per jaar afgevoerd. Huishoudelijk afval wordt wekelijks door een ophaaldienst verwijderd. Gezien de aard van deze stoffen zijn verdere beperkingen niet noodzakelijk.

Op 1 januari 2005 is het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen van kracht geworden. Hierin zijn regels opgenomen voor de afvoer van afval, de wijze van afvoer, de registratie en het melden hiervan. De directe afvoer van gevaarlijk afval is geregeld in hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer. Gezien de directe werking van deze regelgeving behoeven hierover in deze vergunning geen voorschriften te worden opgenomen.

Beoordeling en conclusie

Wij komen tot de conclusie dat gezien het productieproces er geen eisen in deze vergunning gesteld moeten worden om het ontstaan van afval te beperken, zoals bedoeld in artikel 3 van de IPPC-richtlijn. Het afval dat ontstaat komt met name vrij bij onderhoudswerkzaamheden en als gevolg van de bedrijfsvoering binnen de inrichting. Aan de opslag van afvalstoffen zijn wel nadere eisen gesteld, zodat voldaan wordt aan BBT.

6.12 (Externe) Veiligheid

Op 19 juli 1999 is het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO 1999) van kracht geworden. Het doel van dit besluit is de beheersing van de risico's van zware ongevallen, waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Het BRZO kent globaal twee categorieën:

- bedrijven met een relatief geringe hoeveelheid gevaarlijke stoffen, doch boven een zekere drempelwaarde;
- bedrijven met een relatief grote hoeveelheid gevaarlijke stoffen.

De Sloecentrale valt niet onder de werking van het BRZO.

Zoals eerder is aangegeven wordt de Sloecentrale gebouwd op een deel van het ex-Hoechst terrein met AtoFina Vlissingen B.V. (AtoFina) en Thermphos International B.V. (Thermphos) als directe burens. Zowel AtoFina als Thermphos vallen onder de werkingssfeer van het BRZO en zijn op grond van artikel 7 van het BRZO aangewezen als dominobedrijf.

Een aanwijzing als dominobedrijf gebeurt momenteel alleen indien er sprake is van een domino-effect tussen twee bedrijven die allebei onder de werkingssfeer van het BRZO vallen. Het wordt niet uitgesloten dat in de toekomst gekeken gaat worden naar mogelijke domino-effecten tussen een veroorzakend BRZO-bedrijf en een ontvangend niet-BRZO-bedrijf. Een dergelijke aanwijzing heeft in feite alleen organisatorische consequenties richting het veiligheidsbeleid en de noodorganisatie. Concreet dient in noodplannen en veiligheidbeheerssystemen (VBS) aandacht geschonken te worden aan mogelijk aanwezige risico's.

Het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) is op 27 oktober 2004 van kracht geworden (Staatsblad 521, 2004). De Sloecentrale valt onder de categorie "objecten met een hoge infrastructurele waarde, zoals telefoon- en elektriciteitscentrales" en is daarmee volgens het BEVI een beperkt kwetsbaar object. Hiervoor geldt een richtwaarde van 10^{-6} voor het plaatsgebonden risico. Ter plaatse van de Sloecentrale wordt deze richtwaarde volgens huidig inzicht niet overschreden. De bekende contouren zijn van AtoFina en Sea Way. De overige bedrijven met een risicocontour liggen verder weg en zijn niet van belang.

In het Veiligheidsrapport (VR) van AtoFina is een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) opgenomen. Hieruit blijkt dat het plaatsgebonden risico op de (inrichtings)grens tussen AtoFina en de Sloecentrale ongeveer 10^{-7} per jaar is en dus de richtwaarde niet overschrijdt. Ten aanzien van het groepsrisico is in het VR van AtoFina aangegeven dat dit risico nihil is omdat volgens de huidige rekenmethodiek de werknemers bij buurbedrijven niet beschouwd worden bij de berekening van het groepsrisico. In de Sloecentrale zullen tijdens normaal bedrijf hooguit 15 mensen gelijktijdig aanwezig zijn (tijdens een onderhoudsstop kan dit een veelvoud zijn), die voornamelijk binnen werkzaam zullen zijn. Ook als deze werknemers wel worden meegenomen, zal de oriënterende waarde van het groepsrisico niet worden overschreden. Ook de 10^{-6} risicocontour ten gevolge van de zwaveldioxidetanks van Sea Way overschrijdt de inrichtingsgrens van de Sloecentrale niet.

Het Veiligheidsrapport van Thermphos bevat geen QRA, omdat geen van de installatieonderdelen zijn aangewezen op basis van de in 2001 geldende regelgeving. Wij hebben bij de beoordeling geen gebruik gemaakt van onze aanwijsbevoegdheid, omdat er geen reden was om te veronderstellen dat de 10^{-6} contour over gevoelige bestemmingen zou komen te liggen. Nu het BEVI van kracht is geworden zal Thermphos op basis van dat besluit een risicoanalyse moeten maken. Thermphos zal in de loop van 2005 een herzien Veiligheidsrapport indienen, inclusief QRA. Op de uitkomst daarvan kunnen we niet vooruitlopen. Zoals eerder opgemerkt is er sprake van een richtwaarde ten aanzien van de Sloecentrale. Daarmee is de ligging van de 10^{-6} contour niet meer allesbepalend en worden overige argumenten zoals beschreven in

hoofdstuk 2.3 van het MER mede bepalend. Alles afwegende achten wij deze overige argumenten voldoende zwaar om de Sloecentrale op deze plaats te accepteren.

Ten aanzien van externe veiligheid binnen de Sloecentrale zijn in de aanvraag de diverse onderdelen benoemd waar zich eventueel een ongewoon voorval zou kunnen voordoen. Vervolgens is berekend wat de kans op deze voorvallen is en wat het bijbehorend plaatsgebonden en groepsrisico is. Hieruit blijkt dat de risico's theoretisch toenemen voor passanten en omwonenden, maar verwaarloosbaar zijn (kleiner dan 1.10^{-6} /jaar). In de BREF Grote Stookinstallaties is met betrekking tot externe veiligheid alleen aangegeven dat het gasdrukregel- en meetstation een gaslekdetectiesysteem moet hebben. Deze eis is in voorschrift 13.2 vastgelegd.

In de BREF Industriële koelinstallaties wordt opgemerkt dat bij de opslag van chemicaliën rekening gehouden moet worden met de gevaren die aan deze chemicaliën verbonden zijn. In paragraaf 6.10 van deze overwegingen is dit verder uitgewerkt.

Ten aanzien van stoomleidingen en andere onderdelen van de installatie die onder druk staan gelden de eisen zoals die verwoord zijn in het Besluit drukapparatuur. Dit besluit is van toepassing op het ontwerp, de fabricage, de overeenstemmingsbeoordeling en de ingebruikneming van drukapparatuur, samenstellen en druksystemen waarvan de maximaal toelaatbare druk (PS) meer dan 0,5 bar bedraagt. Eind 2004 wordt het Besluit drukapparatuur gewijzigd in die zin dat de periodieke keuringen van drukapparatuur zal worden vastgelegd. Het besluit is rechtstreeks werkend, zodat in deze vergunning geen nadere eisen gesteld (mogen) worden.

In de BREF Grote Stookinstallaties is bij het hoofdstuk milieuzorg (zie paragraaf 6.7) opgenomen dat het goed onderhouden van de installatie essentieel is voor het goed functioneren ervan. Daartoe is in voorschrift 7.4 opgenomen dat er een onderhoudsmanagementsysteem opgezet dient te worden. In voorschrift 1.3 is bepaald dat alle werkzaamheden uitgevoerd moeten worden door personen die daarvoor opgeleid en geïnstrueerd zijn of daartoe speciale schriftelijke toestemming van de bedrijfsleiding hebben.

Ten aanzien van de opslag van gevaarlijke hulp- en afvalstoffen in emballage, in een hoeveelheid kleiner dan 10 ton, is CPR 15-1 van toepassing. In voorschriften 10.1 en 10.2 is aangegeven aan welke hoofdstukken uit CPR 15-1 voldaan dient te worden.

In voorschrift 9.1 is opgenomen dat een laad- en losprocedure dient te worden opgesteld.

In hoofdstuk 12 van de voorschriften zijn nadere bepalingen ten aanzien van externe veiligheid opgenomen. Zo dienen op grond van voorschrift 12.1 organisatorische maatregelen getroffen te worden en dient op grond van voorschrift 12.2 in overleg met de plaatselijke brandweer een noodplan te worden opgesteld. In voorschrift 12.3 is bepaald dat het noodplan minimaal jaarlijks dient te worden geoefend en, indien daar aanleiding toe is, te worden bijgesteld. Op grond van het Arbo-besluit dient een Explosie Veiligheidsdocument te worden opgesteld, waarin een gevarencategorie-indeling met betrekking tot gasontploffingsgevaar opgenomen moet worden.

Beoordeling en conclusie

Ten aanzien van de risico's als gevolg van de aanwezigheid van andere bedrijven komen wij tot de conclusie dat er geen beletsel is om de vergunning voor de Sloecentrale te verlenen.

Ten aanzien van de risico's als gevolg van de activiteiten binnen de Sloecentrale zijn wij van mening dat wanneer binnen de Sloecentrale conform de hiervoor genoemde voorschriften, in combinatie met de overige bepalingen uit deze vergunning en andere wettelijke regels gewerkt wordt, er sprake is van een situatie die vergelijkbaar is met een beschermingsniveau conform het BRZO.

6.13 Natuur en Landschap

De raad van de Europese Gemeenschappen heeft in 1979 de Richtlijn 79/409/EEG vastgesteld inzake het behoud van de vogelstand (hierna Vogelrichtlijn). In 1992 is door deze raad de Richtlijn 92/43/EEG (hierna Habitatrichtlijn) vastgesteld. Het doel van deze richtlijn is omschreven als: *"bijdragen tot het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is."*

Artikel 6 van de Habitatrichtlijn is een cruciaal onderdeel van het hoofdstuk "instandhouding van de natuurlijke habitats en habitats van soorten" van de Habitatrichtlijn. Het stelt het raamwerk voor betreffende

natuurbehoud en –bescherming in “Natura 2000”-gebieden en omvat voorschriften inzake pro-actieve, preventieve en procedurele maatregelen. Het slaat zowel op de uit hoofde van de Vogelrichtlijn aangewezen speciale beschermingszones als op de gebieden waarop de Habitatrichtlijn van toepassing is.

Artikel 6, eerste lid, van de Habitatrichtlijn voorziet in het treffen van de nodige instandhoudingsmaatregelen en is hoofdzakelijk gericht op positieve en pro-actieve ingrepen. Artikel 6, tweede lid, bepaalt dat kwaliteitsverlies van habitats en aanzienlijke verstoring van soorten moeten worden vermeden. De nadruk ligt op preventie. Artikel 6, derde en vierde lid, voorzien in een reeks procedurele en feitelijke waarborgen ten aanzien van plannen en projecten die significante gevolgen kunnen hebben voor een aangewezen c.q. aangemeld gebied.

Om te bepalen of door de activiteiten van de Sloecentrale significante gevolgen voor het gebied optreden is een toets uitgevoerd. Het rapport is bij de aanvraag gevoegd. In het rapport is een beschrijving gegeven van de huidige situatie en de voorgenomen activiteit in het plangebied. Het plangebied is ca. 6 ha groot en is gelegen in het oostelijk haventerrein langs de Europaweg. Het terrein ligt momenteel braak en is begroeid met een lage kruidachtige vegetatie. Aan de oostzijde is een wilgenbosje aanwezig. Aan de noord-, west- en zuidzijde liggen de gebouwen en installaties van de reeds aanwezige chemische fabrieken. Aan de Europaweg aan de zuidzijde staan over een lengte van ca. 2 km windturbines opgesteld. Bestaande gebouwen, installaties en windturbines genereren momenteel reeds een aanzienlijke hoeveelheid geluid, licht, beweging en geur.

Het plangebied ligt op ca. 300 meter van de speciale beschermingszone Westerschelde en speelt geen enkele rol in het ecologisch functioneren van dit natuurgebied. Binnen het plangebied komen geen plantensoorten voor die in het kader van de Flora- en faunawet zijn beschermd. Een deel van het plangebied is geschikt als broedgebied van kenmerkende akkervogels. Alle broedvogels zijn in het kader van de Flora- en faunawet extra beschermd. Een deel van het plangebied is leefgebied van beschermde zoogdieren; amfibieën, reptielen en beschermde insecten ontbreken geheel.

De conclusie die in het rapport getrokken wordt, is dat:

- er geen negatieve beïnvloeding plaatsvindt van de speciale beschermingszone Westerschelde (Vogel- en Habitatrichtlijn);
- gezien de aantasting van vaste rust-, verblijf- en voortplantingsplaatsen van beschermde zoogdieren en het mogelijk verwonden en doden van beschermde vissoorten is een ontheffing in het kader van artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk;
- er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de beschermde soorten zoogdieren en vissen;
- er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige instandhouding van *extra* beschermde vogelsoorten in het onderzoeksgebied, indien de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden.

Beoordeling en conclusie

Wij zijn van oordeel dat wanneer in de bouwfase rekening wordt gehouden met het broedseizoen van vogels en de ontheffing als bedoeld in artikel 75 van de Flora- en faunawet is afgegeven, wat wij op basis van de resultaten van de uitgevoerde toets verwachten, er vanuit natuur en landschap geen beletsel is om de Sloecentrale te bouwen.

6.14 Milieubeleidsplan

Op 23 maart 2001 hebben Provinciale Staten van Zeeland het provinciaal milieubeleidsplan Groen Licht vastgesteld. Een van de hoofdlijnen uit dit beleidsplan is het streven naar een duurzame economische ontwikkeling. Bij het verwezenlijken hiervan zal de provincie een omslag naar duurzaam ondernemen bevorderen, onder meer door samenwerking tussen bedrijven in ketens en op bedrijventerreinen te stimuleren. Kenmerken van een duurzaam bedrijfsterrein zijn onder andere:

- uitwisselen van energie, grondstoffen en water (bv. benutting restwarmte);
- gezamenlijk gebruik van installaties en bedrijfsfuncties (bv. gezamenlijke waterzuivering).

Ander uitgangspunt is transportpreventie, een mogelijkheid om de milieubelasting door goederenvervoer te beperken. Het gaat daarbij vooral om de uitstoot van CO₂, NO_x, vluchtige organische stoffen en fijn stof en geluidsoverlast.

De Sloecentrale wordt gebouwd op een deel van het voormalige Hoechst-terrein. Deze plek is gekozen omdat dan de mogelijkheid bestaat om warmte aan andere bedrijven in de omgeving te leveren. Zo zal er warmte in de vorm van middendrukstoom geleverd worden aan Deltius en eventueel in de vorm van hogedrukstoom aan TRN. Ook zal er mogelijk demiwater geleverd worden aan Deltius. Deze leveringen geschieden via pijpleidingen. De aanvoer van aardgas gebeurt eveneens per pijpleiding; de afvoer van elektriciteit geschiedt door hoogspanningsleidingen, die aansluiten op het net. Het afvalwater wordt naar de awzi in het Sloegebied geleid.

Ondanks het feit dat er initiatieven worden genomen om een deel van de reststromen nuttig in te zetten, blijft met name een grote hoeveelheid restwarmte onbenut over. Van Delta wordt verwacht dat zij zich blijft inzetten om deze reststromen alsnog zinvol te benutten. Het actief participeren in het lopende duurzame bedrijventerreinenproject kan daar onderdeel van uit maken.

Beoordeling en conclusie

Wij komen dan ook tot de conclusie dat de bouw van de Sloecentrale (deels) aansluit bij de concepten duurzame bedrijventerreinen en ketenaanpak uit het Zeeuws Milieubeleidsplan Groen licht. Een blijvende inspanning ten aanzien van het benutten van reststromen, met name warmte, is echter noodzakelijk.

6.15 Resumé

Op grond van het voorgaande komen wij tot de conclusie dat met de voorgestelde installaties en voorzieningen om de gevolgen voor het milieu zoveel mogelijk te beperken, in combinatie met de aan deze vergunning verbonden voorschriften, voldaan wordt aan de best beschikbare techniek, rekening houdend met de overwegingen zoals die in bijlage IV van de IPPC-richtlijn genoemd zijn. De installaties en voorzieningen leiden er niet toe dat een verstoring of verontreiniging van het ene milieucompartment afgewenteld wordt naar een ander compartiment, het zogenaamde cross-media-effect.

Wij zijn van mening dat hiermee een hoog niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel geborgd is.

7 BEDENKINGEN NAAR AANLEIDING VAN DE ONTWERP-BESCHIKKING

Op 1 februari 2005 hebben we de volgende bedenkingen ontvangen van Delta Energie B.V. De vetgedrukte tekst is de reactie op de bedenkingen.

1. In de ontwerp-vergunning wordt in artikel 4.11 van de voorschriften een minimale eis gesteld van 58% (LHV) voor het initieel netto energetisch rendement van de STEG's. Wij maken hiertegen bezwaar om de volgende redenen:
 - in de vergunningaanvraag is uitgegaan van een netto energetisch rendement van ca. 58 % (LHV) en niet van minimaal 58% (LHV).
 - de Wm-vergunning verhoudt zich met het energievoorschrift niet met de voorschriften op grond van hoofdstuk 16 van de Wet milieubeheer (emissiehandel CO₂). De wetgever heeft in dit probleem voorzien door het opnemen van artikel 8.13a (in gewijzigde vorm) in de Wet milieubeheer. Overigens geldt dit ook voor de overige energievoorschriften in de Wm-vergunning.

Per 1 januari 2005 is de Wet milieubeheer gewijzigd in die zin dat het systeem van emissiehandel in broeikasgassen is opgenomen. Volgens artikel 8.13a, tweede lid van de Wm, is het niet toegestaan om voorschriften op te nemen in een vergunning voor een inrichting die onder artikel 16.5, eerste lid valt, inhoudende een emissiegrenswaarde voor de directe emissie van broeikasgassen en ter bevordering van een zuinig gebruik van energie in de inrichting. Een en ander wordt verder geregeld in een vergunning die de emissieautoriteit afgeeft. Dit heeft tot gevolg dat de voorschriften 4.1 tot en met 4.10 uit de ontwerp-beschikking niet in de definitieve beschikking opgenomen zijn.

In tabel 4.2 en 11.2 van de aanvraag is aangegeven dat het rendement zonder warmtelevering aan TRN 58% (in tabel 11.2 is dat 58,0%) zal zijn en met warmtelevering aan TRN 58,1%. In paragraaf 4.8 van de aanvraag is aangegeven dat het nog niet zeker is dat er warmte aan TRN geleverd zal worden en dat de aanvraag gebaseerd is op de "worst case" capaciteiten van de

centrale, zoals weergegeven in tabel 4.3. In deze tabel is het rendement op 58% gesteld, hetgeen wij in het voorschrift hebben overgenomen.

Wij zijn voorts van mening dat in dit geval op grond van artikel 3, onder a, b en d, van de IPPC wel eisen gesteld mogen worden aan het rendement van de installaties. Voorts gaan wij er van uit dat DELTA zich maximaal zal inzetten om installaties te installeren met een zo hoog mogelijk rendement. Uitgaande van en rekeninghoudend met de technische mogelijkheden handhaven wij de gestelde minimum rendementseis van 58%.

Dit alles heeft tot gevolg dat de voorschriften 4.11 en 4.12 uit de ontwerp-beschikking zijn omgenummerd in 4.1 en 4.2, maar inhoudelijk niet zijn gewijzigd.

Op 3 februari 2005 hebben we de volgende bedenkingen ontvangen van de Zeeuwse Milieufederatie.

NO_x-emissie

2. Hoewel met de keuze voor de dry low NO_x-verbrandingstechniek aan de huidige wettelijke normen wordt voldaan, roept het toch vragen op dat geen DeNO_x-installatie wordt aangebracht, terwijl al wel rekening wordt gehouden met de dimensionering van deze installatie in de centrale. De DeNO_x is huidige stand der techniek met het verschil ten opzichte van de dry low NO_x dat met de DeNO_x de NO_x-uitwerp met maar liefst 45% kan worden gereduceerd. Als argument om geen DeNO_x te laten bouwen wordt aangevoerd, dat een DeNO_x op dit moment niet kosteneffectief is. De ZMF bestrijdt dit. De kosten van de DeNO_x-installaties die eerder bij DOW en Cerestar zijn aangebracht, zitten ruim onder het bedrag van € 4.550 per ton vermeden NO_x dat wordt opgevoerd als indicatieve referentiewaarde voor de kosteneffectiviteit. Zeker de gasturbine van DOW is goed vergelijkbaar met die welke in een gasgestookte energiecentrale wordt geplaatst. De DeNO_x, in relatie tot een forse reductie van de NO_x, is de Best Beschikbare Techniek.

Wij verwijzen naar hetgeen onder paragraaf 6.8 in de considerans van de ontwerp-beschikking is verwoord. Zoals daar is aangegeven worden de gasturbines voorzien van low-NO_x-branders, waardoor de emissie van NO_x al vrij laag is. Low-NO_x-branders zijn BBT. Daarnaast gaan wij er vanuit dat, gezien de ervaringen bij andere vergelijkbare installaties, de emissie tijdens normaal bedrijf aanzienlijk lager zal zijn dan 45 g/GJ (53 mg/m³), nl. in de orde-grootte van 30 g/GJ. De genoemde SCR-installaties bij andere bedrijven krijgen rookgasen met een veel hogere concentratie NO_x aangeboden (bij Cerestar ca. 200 mg/m³ en bij DOW ca. 100-150 mg/m³).

Gezien het beleid in onder andere Groen Licht is in het overleg om te komen tot een aanvraag het installeren van een SCR nadrukkelijk aan de orde geweest. Dit heeft er in geresulteerd dat DELTA in het MER een alternatief met SCR heeft uitgewerkt. Hieruit is gebleken dat de emissie door het toepassen van een SCR grofweg gehalveerd wordt. Omdat de ingaande concentratie relatief laag is en daarmee de absolute hoeveelheid NO₂ die omgezet wordt, zijn de kosten per kilo vermeden NO_x ca. € 7,20 - € 8,25 (zie MER Sloecentrale, blz. 4.41, waarbij er vanuit wordt gegaan dat de emissie na de low-NO_x-branders 45 g/GJ is). Als kosteneffectief wordt in de NeR € 4,55/vermeden kilo NO_x aangenomen. De conclusie in het mer is dat een SCR niet rendabel is en daarom is de installatie ook niet aangevraagd.

Naar verwachting zal vanaf 1 juni 2005 een systeem van handel in NO_x-emissierechten gaan plaatsvinden. Met de NO_x-handel wordt een NO_x-reductie beoogd, en wel daar waar ze het meest kosteneffectief te realiseren is. In de praktijk gaat dit inhouden dat een bedrijf, afhankelijk van de eigen prestaties, emissierechten kan kopen of verkopen. Zo zijn NO_x-reducerende maatregelen (deels) te financieren door verkoop van emissierechten. Het is dus niet uit te sluiten dat op termijn alsnog een SCR geïnstalleerd zal worden. Hiermee wordt in de dimensionering van de installatie al rekening gehouden. Wij blijven deze ontwikkelingen nauwlettend volgen.

Gezien het feit dat voldaan wordt aan de emissie-eisen uit het BEES-A én de komende emissiehandel, is er op dit moment geen wettelijke basis om een DeNO_x-installatie te eisen. Ook de lokale omstandigheden zoals bedoeld in artikel 9, vierde lid van de IPPC-richtlijn geven geen aanknopingspunten om een SCR te eisen, aangezien de IPPC geen ruimte biedt om het gebruik van een bepaalde techniek of technologie voor te schrijven waarmee emissiegrenswaarden kunnen worden bereikt.

3. Verder acht de ZMF installatie van de bij 2 genoemde techniek ook noodzakelijk vanwege de oplossing van de NOx-problematiek. NOx vormt één van de centrale en hardnekkige milieuproblemen in Zeeland. De geformuleerde reductiedoelstellingen worden nu al niet gehaald. De 2 miljoen kilo die de nieuwe centrale op jaarbasis extra aan de huidige belasting toevoegt, verergert het verzuringsprobleem en brengt ons verder weg van de realisatie van de reductiedoelstelling op de lange termijn (2030) van 80 tot 90% ten opzichte van 1990. De ZMF vindt dat de milieusituatie met betrekking tot NOx de investering van een DeNOx rechtvaardigt. De mening dat de NOx-handel een reductie van NOx met zich mee kan brengen, doordat de verkoop van emissierechten de mogelijkheid biedt voor Delta Energy om op termijn de financiële middelen te genereren voor de installatie van een DeNOx, vindt de ZMF niet afdoende en te vrijblijvend. De ZMF vraagt te onderbouwen hoe reëel deze optie is. Wat is het gevolg voor de emissiehandel en Delta Energy van de strengere norm in 2010? De ZMF dringt er op aan in de definitieve vergunning een minder vrijblijvende opstelling ten aanzien van de installatie van de DeNOx in te nemen en de installatie ervan als eis in de vergunning op te nemen.

Zie onze reactie op bedenking 2. Ten aanzien van de reductiedoelstellingen geldt dat voldaan moet worden aan de NEC-richtlijn, zoals in paragraaf 6.8 van de considerans is aangegeven. Zowel de emissiehandel als strengere normen in 2010 kunnen DELTA er toe brengen om alsnog zelf een SCR te installeren dan wel emissierechten te kopen en daarmee elders een voorziening mee te financieren. Daarnaast hebben wij in voorschrift 11.7 bepaald dat onderzoek moet plaatsvinden naar de mogelijkheden tot verdergaande optimalisatie van de bedrijfsvoering ten einde een minimale NO_x-emissie te bewerkstelligen.

CO₂-emissie

4. Verder wordt aangegeven dat de STEG-centrale aansluit bij het huidige provinciale Milieubeleidsplan. De ZMF plaatst daar grote vraagtekens bij. Naast een forse toename van de NOx-emissie, stelt de ZMF vast dat ook de uitstoot van CO₂ in Zeeland door de ingebruikname van de STEG-centrale flink zal toenemen met 2500 kiloton per jaar. De STEG-centrale komt met deze enorme uitstoot meteen met stip binnen in de top twintig van grootste CO₂-emittenten in Nederland.

Hoe denkt de provincie Zeeland dan toch nog de Kyoto-doelstelling van -6% te halen in de periode 2008 tot 2012 ten opzichte van het referentiejaar 1990? Worden bij andere bedrijven grote reducties voorzien? De CO₂-emissie, die in de ontwerpvergunning wordt toegestaan, is zonder vermindering elders in strijd met de doelstelling van absolute ontkoppeling die de provincie in haar beleid nastreeft.

Het klopt dat de emissie van CO₂ in Zeeland toeneemt. De Kyoto-doelstelling is een verplichting op nationale schaal. Dit betekent dat de toename van de CO₂ uitstoot ten gevolge van de Sloecentrale onderdeel uitmaakt van de nationale CO₂ raming en CO₂ trendontwikkeling. Het maakt niet uit waar de uitstoot van de CO₂ binnen Nederland plaatsvindt.

Het geldend provinciaal beleid is vastgelegd in Groen licht. Daarin is een streven naar een ontkoppeling van milieu en economie vastgelegd, hetgeen een streven naar economische groei inhoudt maar tegelijkertijd een vermindering van de milieudruk. Uit de antwoordnota bij het ontwerp Milieubeleidsplan naar aanleiding van een inspraakreactie van de ZMF hebben wij - voor zover relevant - reeds gemeld dat het uitgangspunt bewust is verwoord als "streven naar" omdat niet beoogd wordt nieuwe bedrijvigheid (zoals dit bedrijf in casu) te blokkeren. Dit "streven naar" is voor de provincie geen vrijblijvende uitspraak, aangezien het voor bestaande bedrijvigheid inhoudt dat de milieudruk moet verminderen. Nieuwe bedrijvigheid in Zeeland houdt per definitie in dat de milieudruk in de provincie op dat moment toeneemt.

Overigens worden momenteel de eerste stappen gezet om te komen tot nieuw beleid (Integraal Omgevings Plan ter vervanging van Groen Licht). Dit beleid is al op hoofdlijnen vastgesteld doch ten tijde van het verlenen van deze beschikking nog niet gepubliceerd. Naar verwachting zal dit beleid medio 2006 worden vastgesteld en gepubliceerd. In de hoofdlijnen van het Integraal Omgevings Plan wordt ontkoppeling betrokken op de regionale milieuthema's. Voor de milieuthema's die betrekking hebben op de hogere schaalniveaus (klimaatverandering) leveren wij een bijdrage aan het landelijke beleid; hierbij wordt geen regionale ontkoppeling nagestreefd.

Overigens wijzen wij nog op de recente wijziging van de Wet milieubeheer, zoals onder 1 is verwoord.

5. Verder is ook de grote hoeveelheid restwarmte, die niet wordt afgezet, geen goed voorbeeld van een duurzame economische activiteit waarbij middels uitwisseling en benutting van reststoffen onnodige emissies en afvalstromen worden voorkomen. Bovendien stelt de ZMF vast dat, indien de warmtelevering aan TRN niet gerealiseerd wordt, er eigenlijk niet meer gesproken kan worden van een warmtekrachtcentrale, en dat was toch steeds de bedoeling en is juist de meerwaarde van een centrale die zowel elektriciteit als warmte levert. Hier wrekt zich het feit dat gekozen is voor een suboptimale locatie met onvoldoende warmtevragers. De ZMF dringt er dan ook op aan om de warmtelevering aan TRN zeker te stellen. Wilt u daar in uw definitieve vergunning een clause over opnemen? Wat heeft Delta Energy tot nu toe ondernomen om die warmtelevering te borgen?

Ten aanzien van de locatie geldt dat in het mer een afweging is gemaakt tussen diverse locaties, waarbij voor de aangevraagde locatie is gekozen. Hier spelen naast warmte-uitwisseling, in de vorm van stoom, ook andere aspecten een rol. Door voor de huidige locatie te kiezen is het wel mogelijk om warmte en mogelijk demiwater aan Deltius te leveren, zodat sprake blijft van een warmtekrachtcentrale.

Wij delen de mening dat DELTA en TRN er alles aan dienen te doen om de levering van warmte vanuit de Sloecentrale aan de raffinaderij van TRN te bewerkstelligen. In het overleg om te komen tot een aanvraag heeft de provincie er op aangedrongen om een economische haalbaarheidsstudie uit te voeren naar de mogelijkheden om stoom te leveren aan TRN, zoals in paragraaf 6.5 van de considerans is verwoord. Naast economische aspecten spelen ook andere factoren een rol, zoals leveringszekerheid en eventuele back-up voorzieningen.

De Wet milieubeheer biedt echter geen basis om een dergelijke eis in een vergunning op te nemen. Het betreft een privaatrechtelijke zaak waar wij als bevoegd gezag in het kader van de Wet milieubeheer geen bevoegdheden hebben.

6. Verder is de ZMF van mening dat van Delta Energy gevraagd moet worden om naast het gevraagde energiebesparingsplan, een apart CO₂-reductieplan op te stellen en te implementeren. Is ook de mogelijkheid onderzocht om CO₂ ondergronds op te slaan?

Zie ook bedenking 1. Volgens artikel 8.13a, tweede lid, is het niet toegestaan om voorschriften op te nemen in een vergunning voor een inrichting die onder artikel 16.5, eerste lid valt, inhoudende een emissiegrenswaarde voor de directe emissie van broeikasgassen en ter bevordering van een zuinig gebruik van energie in de inrichting. Een en ander wordt verder geregeld in een vergunning die de emissieautoriteit afgeeft. Dit is ook vastgelegd in artikel 9, derde lid van de IPPC. Dat betekent dat wij geen eisen (meer) mogen stellen ten aanzien van energie-efficiency en reductie van de uitstoot van CO₂.

De handel in CO₂-emissierechten kan er wellicht toe leiden dat technieken om CO₂ op te slaan in de toekomst verder ontwikkeld worden. Overigens merken wij op dat, nog afgezien van het feit of er in de bodem ter plaatse lagen aanwezig zijn die geschikt zijn om CO₂ in op te slaan, uit uitgevoerde studies blijkt dat deze vorm van opslag heel veel extra energie kost (de efficiency neemt met ordegrrootte 10% af) en duur is.

Koelwater

7. Vastgesteld is dat er geen acute en uitgestelde effecten van de lozing van koelwater in de Sloehaven te verwachten zijn op het ecosysteem. Is bij de thermische invloed op het systeem enkel gerekend met de STEG-centrale? Hoe ziet de cumulatie van warmtelozingen in het Sloe er uit? Als er sprake is van een onderschatting van de thermische belasting heeft dit consequenties voor de voorschriften in de definitieve vergunning?

Deze bedenking heeft betrekking op de Wvo-vergunning en is door ons doorgestuurd naar rijkswaterstaat, directie Zeeland. Die heeft de bedenking in de definitieve Wvo-vergunning betrokken. Wij volstaan hierbij met het verwijzen naar de definitieve Wvo-vergunning, welke gelijktijdig met deze vergunning wordt verleend.

Op 3 februari 2005 hebben wij van ARKEMA Vlissingen B.V. de volgende bedenkingen ontvangen.

8. De Sloecentrale wordt gebouwd aan de Europaweg Zuid, op een deel van het voormalige Hoechst terrein. De inrichting van Arkema ligt direct naast het terrein waar de Sloecentrale wordt gepland. Arkema valt onder de reikwijdte van het Besluit Risico's Zware Ongevallen ("BRZO"). Aan de andere zijde van de Sloecentrale ligt Thermphos International, eveneens een BRZO-bedrijf. Wij zijn van oordeel dat wij onnodig in onze uitbreidingsmogelijkheden worden beperkt door de komst van de Sloecentrale op deze locatie, vanwege de in acht te nemen externe veiligheidscontouren (in dit geval de richtwaarde van 10-6 voor het plaatsgebonden risico) op grond van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Het gestelde dat Arkema en Thermphos onder de reikwijdte van het BRZO vallen is correct, zie ook paragraaf 6.12 van de considerans. Het terreindeel waar de Sloecentrale gebouwd zal worden is door de rechtsoptvolgers van Hoechst verkocht aan het Havenschap met als doel om nieuwe bedrijven te kunnen vestigen op de braakliggende terreinen.

De Sloecentrale komt ruim buiten de 10-6 van Arkema te liggen (afstand ca. 130 meter). De huidige contour van Arkema ligt binnen de inrichtingsgrens van Arkema, hetgeen betekent dat er geen belemmering bestaat op dit moment voor de vestiging van een nieuw bedrijf. De Sloecentrale is een beperkt kwetsbaar object, gelegen op het zeehavenindustrieterrein Sloe, dat specifiek bestemd is voor de vestiging van "zware industrie". Volgens het BEVI geldt ten opzichte van de centrale de richtwaarde 10-6 per jaar; in het onderhavige geval voldoet de situatie aan deze richtwaarde.

Indien als gevolg van een uitbreiding bij ARKEMA de 10-6 contour in de toekomst tot buiten de inrichtingsgrens zou uitbreiden, is daar een (veranderings-)vergunning voor nodig, waarbij de veiligheidsaspecten worden beoordeeld op basis van het op dat moment geldende beleid. Volgens het nu geldende beleid (als zo'n uitbreiding nu beoordeeld zou moeten worden) wordt altijd eerst gekeken of maatregelen bij de bron voldoen aan het ALARA-beginsel c.q. BBT. Indien het risico tot buiten de inrichting reikt, wordt het ALARA/BBT beginsel verder ingevuld volgens het door GS vastgestelde beleid (dd. 26 maart 2002); doel van dit beleid is de externe risico's voor de omgeving zoveel mogelijk te beperken en het ruimtebeslag te minimaliseren. Concreet betekent dit dat uitbreiding van de 10-6 contour tot buiten de inrichtingsgrens altijd leidt tot een afweging ten aanzien van mogelijke bronmaatregelen. De aanwezigheid van andere bedrijven is hierbij niet van belang omdat deze als beperkt kwetsbare objecten zijn aangewezen in het BEVI.

9. Uit de beschrijving van de locatiekeuze in het MER (par. 2.3) blijkt niet dat de ligging van de 10-6 contour van de bestaande bedrijven (noch die van Arkema, noch die van Thermphos) een aspect is geweest dat bij de afweging tussen de locatiealternatieven een rol heeft gespeeld. Naar het oordeel van Arkema had dit wel in de rede gelegen, zulks mede omdat zowel Arkema als Thermphos op grond van artikel 7 BRZO zijn aangewezen als "dominobedrijf", waarbij wij jegens Thermphos dominoveroorzakend zijn.

Onze bestaande zorgen voor de toekomst zouden aanzienlijk minder zijn, indien aan de zijde van het bevoegd gezag op voorhand meer inzicht zou worden geboden in de wijze waarop in de nabije toekomst met de richtwaarde van 10-6 voor het plaatsgebonden risico wordt omgegaan bij eventuele uitbreidingsplannen van Arkema.

In het mer is rekening gehouden met de risicocontouren van naburige bedrijven, zoals die op het moment van het opstellen van het mer bekend waren, nl. de risicocontouren van Seaway en Petroplus. In paragraaf 5.6.1 wordt aangegeven dat de centrale zo veel mogelijk op het oostelijk deel van het terrein komt om buiten de 10-6 contour van SeaWay te blijven. Daar wordt ook geconcludeerd dat de Sloecentrale buiten de contouren van AtoFina (ARKEMA) blijft. Op dat moment was nog geen kwantitatieve risico-analyse gemaakt door ThermPhos. Zie overigens onze reactie bij punt 8.

Op 4 februari 2005 hebben wij van Thermphos Vlissingen B.V. de volgende bedenkingen ontvangen.

10. De ontwerpbeschikking betreft de oprichting van een energiecentrale op een deel van het voormalige Hoechst-terrein direct grenzend aan de locatie van Thermphos. Met betrekking tot het onderwerp Veiligheid stelt het ontwerp op bladzijde 15 dat het Veiligheidsrapport (VR) van Thermphos nog geen kwantitatieve risicoanalyse (QRA) heeft vanwege de destijds (2001) geldende regels. Er is, zo

wordt gesteld, geen gebruik gemaakt van de aanwijsbevoegdheid omdat er geen reden was om te veronderstellen dat de 10-6 contour over gevoelige bestemmingen zou vallen. Op basis van het nieuwe Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) zou Thermphos een risicoanalyse moeten maken mede op basis waarvan Thermphos een nieuw VR inclusief QRA indient. Het één en ander vloeit voort uit artikel 14 van het besluit op basis waarvan het bevoegd gezag de ligging van een veiligheidscontour kan vaststellen. In voorkomend geval is Thermphos verplicht de voor het vaststellen van de contour noodzakelijke gegevens te verschaffen (dus het nieuwe VR met QRA). Het vaststellen van deze contour gebeurt bij besluit waartegen bezwaar/beroep mogelijk is. In de ontwerpvergunning wordt nu gesteld dat daarop niet vooruit kan worden gelopen. Op basis van de huidige gegevens, en omdat er in dit geval sprake is van een richtwaarde en geen grenswaarde, wordt geconcludeerd dat er vanwege de aanwezigheid van andere bedrijven geen beletselen zijn om de vergunning voor de centrale te verlenen. Dit uitgangspunt is echter niet zorgvuldig. Het feit dat er geen actuele gegevens zijn, betekent immers nog niet dat er geen beletselen kunnen zijn. Op dat punt is onderzoek geboden. Uit een voorlopige analyse van DHV is gebleken dat de 10-6 contour waarschijnlijk het gehele gebied van Haven 9890 beslaat en dat zelfs de 10-5 contour deels de locatie van de centrale beslaat. Met deze voorlopige analyse kan en moet bij de definitieve vergunning voor de centrale wel degelijk rekening worden gehouden. Vooralsnog moet op basis van hetgeen voorhanden is (de voorlopige analyse van DHV) worden aangenomen dat met de vestiging van de centrale een beperkt kwetsbare installatie binnen de 10-6 risicocontour van Thermphos komt te liggen. In het ontwerpbesluit wordt daar ten onrechte aan voorbij gegaan in ieder geval aan de mogelijke consequenties voor Thermphos.

Ten tijde van het opstellen van de ontwerp-beschikking beschikten wij niet over een QRA van Thermphos. Deze is ons pas bij het indienen van de bedenkingen bekend geworden.

De QRA is op ons verzoek beoordeeld door het RIVM. De conclusie daarvan is dat de QRA op de meeste punten voldoet aan CPR 18, maar dat met name geen rekening is gehouden met pluimstijging (wanneer elementair fosfor aan de buitenlucht wordt blootgesteld ontstaat een exotherme reactie tot fosforpentoxide; dit reageert vervolgens tot fosforzuur, met pluimstijging tot gevolg). Gevolg hiervan is dat de effectafstanden meer dan een factor 100 kleiner zijn en er daarmee geen 10-5 contour is. De 10-6 contour valt hoogstwaarschijnlijk binnen de inrichtingsgrens van Thermphos, zodat voldaan wordt aan de richtwaarde in het BEVI.

Voor zover de 10-6 contour toch nog over (een deel van) het terrein van de Sloecentrale mocht lopen, zijn wij van mening dat de Sloecentrale planologisch gezien op een industrieterrein hoort en vanuit milieutechnisch oogpunt op deze plek gewenst is in verband met de mogelijkheid tot uitwisseling van warmte en eventueel demiwater. Verder geldt dat in de centrale normaal een beperkt aantal mensen, voornamelijk in het gebouw, werkt en dat de ventilatie snel gestopt kan worden in geval van een calamiteit met de fosforverlading.

Een en ander betekent wel dat het noodplan afgestemd moet worden met noodplannen van andere bedrijven (zoals bij dominobedrijven gebeurt). Daartoe is voorschrift 12.3 opgenomen.

11. Uit het BEVI volgt een onderscheid in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten. Er is een opsomming van wat kwetsbaar c.q. beperkt kwetsbare objecten zijn maar deze laat ruimte voor bepaalde afwegingen. De ontwerp-vergunning stelt dat de Sloecentrale een beperkt kwetsbaar object is omdat het valt onder de categorie "bedrijfsgebouwen". In dit geval lijkt het overigens voor de hand te liggen om de centrale in te delen bij "objecten met een hoge infrastructurele waarde zoals een elektriciteitscentrale". Een en ander maakt voor de rubricering overigens niet uit nu ook deze objecten ingevolge artikel 1 lid a sub 1 vallen onder dezelfde categorie als bedrijfsgebouwen.

Het gestelde klopt en de tekst in paragraaf 6.12 is in die zin aangepast.

12. De grenswaarde voor kwetsbare objecten tot een risicovolle inrichting (zoals Thermphos is op basis van het BRZO) moet strikt worden toegepast (*moet in acht worden genomen* zoals de tekst van het besluit luidt). Indien het kwetsbare object binnen de contour ligt, moeten er maatregelen worden getroffen zodat binnen 3 jaar na inwerkingtreding van het BEVI het risico niet hoger is dan 10-5 en uiterlijk op 1-1-2010 niet hoger dan 10-6. De richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten behoeft daarentegen niet zo streng toegepast worden. Hierbij geldt dat ingevolge artikel 5 lid 2 van het Besluit het bevoegd gezag met de richtwaarde "rekening houdt" (vgl. bij grenswaarde: in acht nemen). Uit een handleiding van Infomil blijkt dat weliswaar alle nieuwe beperkt kwetsbare objecten buiten de

10-6 contour van een risicovolle inrichting dienen te liggen maar dat daarvan bij gewichtige redenen mag worden afgeweken. Aangezien op basis van de voorlopige analyse van DHV mag worden aangenomen dat de Sloecentrale binnen de contour van Thermphos komt te liggen, moet het desondanks verlenen van de vergunning gemotiveerd worden met gewichtige redenen. Het ontwerp besluit is naar het oordeel van Thermphos op dit punt (de enkele verwijzing naar hoofdstuk 2.3 van het MER) in ieder geval te summier gemotiveerd en kan daarom de toets der kritiek niet doorstaan. Thermphos zou graag zien welke gewichtige redenen hier concreet de doorslag hebben gegeven om de afwijking van de contour toe te staan en daarbij ook vernemen of en in hoeverre die benadering opgeld kan doen bij een uitbreiding c.q. wijziging van haar Wm-vergunning. Immers, als de Sloecentrale wordt vergund, heeft het BEVI ook gevolgen voor latere wijzigingen in de inrichting van Thermphos. Ook dan geldt als uitgangspunt dat de Sloecentrale buiten de 10-6 blijft maar mag op grond van gewichtige redenen (maar dan aan de zijde van Thermphos zo lijkt het) van de contour worden afgeweken. Dat betekent dus op zijn minst een verzwarende van de motivering bij toekomstige aanvragen van Thermphos tot wijziging of uitbreiding van de Wm-vergunning. Dit kan echter tevens voor Thermphos al dan niet expliciete verplichtingen tot sanering met zich mee brengen alsmede beperkingen voor toekomstige uitbreidingen! Met betrekking tot sanering lijkt een ander belangrijk verschil tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten te zijn, dat bij het niet halen van de grenswaarde binnen de termijnen zoals in het besluit genoemd door het nemen van maatregelen en ALARA beginselen, er gesaneerd moet worden. De handleiding van Infomil vermeldt dat of de risicovolle inrichting of het kwetsbare object wordt gesaneerd. Wat de sanering exact inhoudt is op dit moment niet duidelijk maar een bepaald beeld is daar wel van te vormen. De saneringsplicht geldt derhalve in eerste instantie niet voor beperkt kwetsbare objecten binnen de contour van risicovolle inrichtingen. Hieruit lijkt in ieder geval te volgen dat op Thermphos geen saneringsmaatregel kan vallen vanwege de aanwezigheid binnen de 10-6 contour van de Sloecentrale. Zeker is dat echter niet! Een belangrijke voorwaarde voor deze conclusie is dat de centrale op juiste gronden als een beperkt kwetsbaar object aangemerkt blijft worden en niet alsnog - al dan niet op termijn - als een kwetsbaar object wordt aangemerkt. Daarnaast zou er, zoals hiervoor al is aangegeven, uit de vestiging binnen de contour 10-6 in zekere zin wel een saneringsverplichting kunnen ontstaan; het kan in ieder geval tot beperkingen / het treffen van bepaalde maatregelen leiden. Die maatregelen om het risico binnen de richtwaarde te brengen zullen alsdan hoogstwaarschijnlijk door Thermphos moeten worden genomen. Aldus zouden onze belangen wel degelijk worden geschaad. Bovendien zullen bij toekomstige veranderingen aan de installatie extra aanvullende maatregelen kunnen worden geëist, die zonder de aanwezigheid van een nabijgelegen beperkt kwetsbaar object niet nodig zouden zijn. **Zie onze reactie bij punt 10. Omdat de 10-6 contour waarschijnlijk binnen de inrichtingsgrenzen van Thermphos valt is er geen sprake van een saneringssituatie.**

8. ADVIEZEN NAAR AANLEIDING VAN DE ONTWERP-BESCHIKKING

Binnen de daarvoor gestelde termijn zijn naar aanleiding van de ontwerp-vergunning geen adviezen ingekomen.

9. WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN DE ONTWERP-BESCHIKKING

Ten opzichte van de ontwerp-beschikking zijn de volgende wijzigingen aangebracht:

- paragraaf 6.5 van de considerans is aangepast in verband met de wijziging van de Wet milieubeheer, waarbij het systeem van CO₂-emissiehandel is vastgesteld;
- paragraaf 6.12 van de considerans is gewijzigd in verband met bedenking 11;
- de voorschriften 4.1 tot en met 4.10 zijn verwijderd, waarna de voorschriften 4.11 en 4.12 zijn vernummerd in resp. 4.1 en 4.2 (zie ook bedenking 1);
- in verband met het verwijderen van voorschrift 4.4 is voorschrift 11.5 gewijzigd;
- omwille van de duidelijkheid is voorschrift 11.7 aangepast in die zin dat de termijn waarbinnen het onderzoek uitgevoerd dient te worden anders is omschreven;

- het voorschrift 12.3 is vernummerd naar 12.4 en er is een nieuw voorschrift 12.3 toegevoegd naar aanleiding van bedenking 10.

10. VOORSCHRIFTEN

We hebben overwogen dat de nadelige gevolgen van de inrichting voor het milieu, als bedoeld in artikel 8.8 van de Wet milieubeheer, kunnen worden voorkomen, c.q. beperkt door het stellen van de hierna genoemde voorschriften, zodat er geen bezwaren bestaan de vergunning te verlenen.

Wellicht ten overvloede wijzen wij er op dat wanneer er sprake is van voorgenomen noodzakelijke bedrijfsactiviteiten, die tijdelijk meer nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben dan in deze vergunning is toegestaan, deze op grond van voorschrift 1.2 vooraf schriftelijk ter informatie aan de directie Ruimte, Milieu en Water worden meegedeeld. Door het opnemen van dit voorschrift wordt tevens voldaan aan de eis uit artikel 9, zesde lid van de IPPC. Ten aanzien van ongewone voorvallen, zoals calamiteiten, is het bepaalde in hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer van toepassing.

11. BESLUIT

Wij hebben op grond van het bovenstaande besloten om:

- aan Delta Energy B.V. de gevraagde vergunning te verlenen overeenkomstig de aanvraag en de daarbij overgelegde stukken, die bij dit besluit behoren en als zodanig zijn gewaarmerkt, voor zover daarvan niet wordt afgeweken;
- de bedenkingen, voor zover daar niet aan wordt tegemoet gekomen, ongegrond te verklaren.

Aan deze vergunning verbinden wij de volgende voorschriften.

Voorschriften behorend bij de oprichtingsvergunning van Delta Energy B.V. te Middelburg, voor de Sloecentrale aan de Europaweg-Zuid te Ritthem (Vlissingen-Oost).

1. Algemeen

1.1

Onverminderd het bepaalde in deze beschikking is de vergunninghouder gehouden te doen en na te laten hetgeen redelijkerwijs geveerd kan worden om de nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken te voorkomen of te beperken. Dit voorschrift heeft tenminste betrekking op:

- het ontstaan van afvalstoffen en afvalwater;
- de emissie van luchtverontreinigende stoffen;
- de emissie van (fijn) stof;
- beperken van geurhinder;
- het verbruik van energie;
- het verbruik van grond- en hulpstoffen;
- het verbruik van water;
- het vervoer van personen en goederen van en naar de inrichting;
- de veiligheid als gevolg van het in werking zijn van de inrichting.

1.2

De vergunninghouder meldt voorgenomen bijzondere bedrijfsomstandigheden ten minste 7 dagen voor de aanvang van de uitvoering schriftelijk aan de directie Ruimte, Milieu en Water. De vergunninghouder neemt maatregelen om deze noodzakelijke bedrijfsomstandigheden zo snel mogelijk te beëindigen. Tevens treft de vergunninghouder voorzieningen om de extra milieubelasting zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te reduceren.

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan de te nemen maatregelen om de milieubelasting te reduceren.

1.3

Alle werkzaamheden die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben worden uitsluitend verricht door daartoe opgeleid en terzake kundig personeel volgens daartoe door de bedrijfsleiding verstrekte voorschriften en instructies.

De bedrijfsleiding verleent voor werkzaamheden in situaties waarin bovenstaande voorschriften en/of instructies niet voorzien of waarbij daarvan moet worden afgeweken, schriftelijk toestemming.

De bedrijfsleiding ziet er op toe dat er volgens de voorschriften en instructies wordt gewerkt.

1.4

Voor alle documenten en richtlijnen waar deze beschikking naar verwijst, geldt steeds de versie die ten tijde van het van kracht worden van de beschikking actueel is, tenzij in het voorschrift de versie expliciet is aangegeven.

2. Bodem

2.1

Bodembedreigende activiteiten vinden binnen de inrichting zodanig plaats dat er sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico, eind emissiecategorie 1, zoals bedoeld in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming.

Vergunninghouder past de systematiek van deze richtlijn toe.

2.2

De vergunninghouder bewaart vaten, jerrycans, e.d. met vloeistoffen die de bodem kunnen verontreinigen, zoals afgewerkte olie, oliewatermengsels, smeerolie e.d., boven een vloeistofdichte vloer of bak met voldoende opvangcapaciteit.

Vergunninghouder heeft voorzieningen getroffen om te voorkomen dat regenwater in de bewaarplaats kan geraken.

3. Geluid

3.1

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties alsmede door de binnen de inrichting uitgevoerde werkzaamheden, bedraagt op de aangegeven controlepunten niet meer dan:

Controlepunt	Rijksdriehoek-coördinaat	7.00 uur tot 19.00 uur	19.00 uur tot 23.00 uur	23.00 uur tot 7.00 uur
1	x = 37293 ; y = 385240	40 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)
2	x = 37750 ; y = 385768	38 dB(A)	38 dB(A)	38 dB(A)
3	x = 36775 ; y = 386165	39 dB(A)	39 dB(A)	39 dB(A)

3.2

Binnen zes maanden na ingebruikname van de inrichting is een volledig akoestisch onderzoek naar de geluidsuitstraling van de inrichting uitgevoerd. Dit onderzoek voldoet aan de in de leidraad voor een vergunningaanvraag gestelde gegevens. Een rapportage van dit onderzoek en de gemeten bronvermogens is uiterlijk binnen negen maanden na ingebruikname van de inrichting ter goedkeuring voorgelegd aan de directie Ruimte, Milieu en Water.

3.3

Meting en beoordeling van de in de voorschrift 3.1 opgenomen geluidsniveaus geschiedt volgens module C methode II uit de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai", uitgave 1999. In afwijking van deze Handleiding rekent vergunninghouder bij het bepalen van de overdrachtsdemping met een aangepaste luchtabsorptiecoëfficiënt (a_{lu} , TNO) zoals staat weergegeven in onderstaande tabel:

oktaafband (Hz)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
a_{lu} , TNO (dB/km)	0.14	0.27	0.55	0.94	1.9	3.8	7.8	19	55

toelichting:

- de in de voorschriften aangegeven maximaal toelaatbare geluidsniveaus op de controlepunten zijn, mede gezien de invloed van verschillende andere bedrijven op het industrieterrein, niet altijd per bedrijf afzonderlijk te meten. Naast het uitvoeren van immissiemetingen zal controle van deze geluidsniveaus daarom plaats kunnen vinden door het verrichten van metingen op bronniveau aangevuld met overdrachtsberekeningen
- de controlepunten zijn niet gelegen ter plaatse van woningen
- de in de vergunning opgenomen geluidsniveaus zijn berekend met behulp van het computerprogramma Geonoise van DGMR raadgevende ingenieurs b.v.

4. Energie

4.1

Vergunninghouder installeert STEG-eenheden welke bij vollast een initieel netto rendement hebben van minimaal 58% op LHV-basis.

4.2

De opstartfase duurt zo kort mogelijk doch per STEG maximaal 6 maanden. Voor het eind van de opstartfase voert vergunninghouder een energierendementsmeting aan de afzonderlijke STEG-eenheden uit. Het rapport met de resultaten van deze meting wordt binnen 3 maanden nadat de meting is uitgevoerd ter informatie voorgelegd aan de Directie Ruimte, Milieu en Water.

De vergunninghouder deelt de directie Ruimte, Milieu en Water schriftelijk mee wanneer de opstartfase is afgesloten. Indien de opstartfase langer dan 6 maanden gaat duren, stelt vergunninghouder de directie Ruimte, Milieu en Water hiervan tijdig op de hoogte.

5. Indirecte lozingen

5.1

De vergunninghouder brengt bedrijfsafvalwater pas in het openbaar riool, als door de samenstelling, eigenschappen en hoeveelheid ervan:

- de doelmatige werking van het openbaar riool, of de bij het openbaar riool behorende apparatuur, niet wordt belemmerd;
- de verwerking van slib, afkomstig uit het openbaar riool niet wordt belemmerd.

5.2

Het afvalwater dat de vergunninghouder op het openbaar riool loost, bevat geen:

- grove of snel bezinkende bedrijfsafvalstoffen;
- bedrijfsafvalstoffen, die door versnijdende of vermalende apparatuur zijn versneden of vernalen tenzij het stoffen betreft die ook zonder te zijn versneden geloosd mogen worden;
- gevaarlijke afvalstoffen; waarvan kan worden voorkomen dat deze in de riolering terecht komt;
- stoffen die stankoverlast buiten de inrichting kunnen veroorzaken;
- stoffen die brand- en/of explosiegevaarlijk zijn.

5.3

Bedrijfsafvalwater kan te allen tijde bemonsterd worden. Daartoe wordt het via een controleput geleid. De controleput is zo geplaatst dat deze goed bereikbaar en toegankelijk is.

5.4

Het op het openbaar riool te lozen bedrijfsafvalwater voldoet in enig steekmonster, ten minste aan de volgende eisen:

- de zuurgraad, uitgedrukt in pH-eenheden, is niet lager dan 6,5 en niet hoger dan 9,0, volgens NEN 6411
- het sulfaatgehalte bedraagt niet meer dan 300 mg/l, volgens NEN 6487
- het gehalte aan minerale olie is niet hoger dan 20 mg/l, volgens NEN-en-ISO 9377-2
- de temperatuur is niet hoger zijn dan 30 °C, volgens NEN 6414
- het gehalte aan onopgeloste bestanddelen bedraagt niet meer dan 50 mg/l, volgens NEN 6621.

5.6

De vergunninghouder waarborgt de goede werking van de slib/zandvangput en de olieafscheider. Daartoe inspecteert vergunninghouder deze elk kwartaal en ontdoet ze zonodig, maar ten minste éénmaal per jaar, van zand/slib respectievelijk olie/benzine.

De vergunninghouder legt de resultaten van de inspecties alsmede de hoeveelheden afgevoerd slib/zand resp. olie in een milieulogboek vast. Deze gegevens worden gedurende twee jaar op de inrichting bewaard.

De vergunninghouder kan dit milieulogboek te allen tijde op verzoek tonen.

6. Beëindiging bedrijfsactiviteiten

6.1

De vergunninghouder meldt de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten of een productieproces onmiddellijk schriftelijk aan de directie Ruimte, Milieu en Water.

6.2

De vergunninghouder draagt er zorg voor dat hij bij de beëindiging van (een deel van) de activiteiten de nodige maatregelen treft om het gevaar van verontreiniging te voorkomen en het exploitatieterrein weer in een bevredigende toestand te brengen.

De vergunninghouder verwijdert, onverlet het bepaalde in de voorschriften 6.3 en 6.4, (delen van) installaties die structureel buiten werking zijn gesteld, tenzij hij de (delen van de) installaties in een zodanige staat van onderhoud houdt dat nadelige gevolgen niet kunnen optreden.

6.3

Voor de feitelijke beëindiging onderzoekt de vergunninghouder de bodem (grond en grondwater) van de inrichting conform de Nederlandse eenheidsnorm NEN5740 "bodemonderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek of "het Bodemonderzoek Milieuvergunning en BSB met protocol voor gecombineerd bodemonderzoek", SDU, Den Haag, oktober 1993, ISBN 90-120-81181.

De vergunninghouder legt de resultaten van het onderzoek vóór de feitelijke beëindiging van de activiteiten ter informatie voor aan de directie Ruimte, Milieu en Water.

6.4

Uiterlijk zes weken voorafgaand aan de uitvoering van het in voorschrift 6.3 bedoelde onderzoek legt de vergunninghouder de opzet van dit onderzoek ter informatie voor aan de directie Ruimte, Milieu en Water. In deze opzet wordt tenminste de aard en omvang van het onderzoek vermeld.

7. Milieuzorg

7.1

De vergunninghouder beheerst de milieubelasting veroorzaakt door de inrichting en streeft als gesteld in voorschrift 1.1 waar mogelijk naar vermindering van de milieubelasting. Daartoe ontwikkelt de vergunninghouder een beheerssysteem, waarin tenminste de volgende elementen zijn opgenomen:

- emissies naar de lucht (incl. diffuse emissie);
- afvalstoffen (incl. bluswateropvang);
- energieverbruik;
- waterverbruik;
- verbruik van grond- en hulpstoffen
- veiligheid;
- geluid;
- bodembescherming.

Per element zijn, voor zover van toepassing, de volgende aspecten uitgewerkt:

- bepaling actuele emissies of actueel verbruik;
- toe te passen van de bepalingprotocollen;
- veiligheidsrisico's;
- reductiedoelstellingen;
- maatregelen en of studies;
- termijn van uitvoering.

De vergunninghouder legt het beheerssysteem voor het in gebruik nemen van de inrichting ter goedkeuring voor aan de Directie Ruimte, Milieu en Water. De vergunninghouder ziet er op toe dat de inrichting in werking is overeenkomstig het goedgekeurde beheerssysteem.

7.2

De vergunninghouder legt voorgenomen wijzigingen ten aanzien van het beheerssysteem, als bedoeld in voorschrift 7.1 minimaal drie maanden voor de betreffende ingangsdatum ter goedkeuring voor aan de directie Ruimte, Milieu en Water.

7.3

Alle installaties en voorzieningen waarop deze beschikking betrekking heeft verkeren, voorzover dit voor het vermijden van nadelige gevolgen voor het milieu van belang is, steeds in goede staat en functioneren naar behoren.

Dit wordt regelmatig door middel van interne (apparaat-) inspecties en/of testen gecontroleerd waarbij de bevindingen schriftelijk worden vastgelegd. Onder bevindingen wordt ook verstaan het uitvoeren van reparaties, verbeteringen en geconstateerde afwijkingen.

De frequentie van het uitvoeren van (apparaat)inspecties en/of testen is schriftelijk vastgelegd. De vergunninghouder past de frequentie van onderhoud/inspectie aan als de bevindingen daartoe aanleiding geven. Deze registratie is op de inrichting aanwezig en kan te allen tijde op verzoek van controlerende ambtenaren van het bevoegd gezag worden getoond.

7.4

De wijze waarop de vergunninghouder het gestelde in voorschrift 7.3 waarborgt, legt hij vast in een daartoe te ontwikkelen organisatorisch systeem met betrekking tot het beheer van de installaties (onderhoudsmanagementsysteem). De vergunninghouder legt de beschrijving van dit systeem (op hoofdlijnen) uiterlijk drie maanden voor de commerciële in bedrijfname van de eerste STEG schriftelijk ter informatie voor aan de directie Ruimte, Milieu en Water.

7.5

Installaties zijn onderverdeeld in objecten en voor elk object wordt een uitvoeringsmethode opgesteld m.b.t. onderhoud, inspectie en/of testen. Deze uitvoeringsmethoden zijn mede gebaseerd op analyses van de kans op en de gevolgen van eventueel falen. Verslaglegging (schriftelijk) en terugkoppeling zijn onderdeel van het systeem.

Uiterlijk op het moment dat de tweede STEG commercieel in bedrijf genomen wordt is dit systeem volledig operationeel.

7.6

Een overzicht van de wijzigingen, die zijn doorgevoerd in het in voorschrift 7.4 bedoelde systeem, worden vóór 1 januari van elk kalenderjaar schriftelijk gemeld aan de directie Ruimte, Milieu en Water.

7.7

Ter bepaling van de feitelijk door de inrichting veroorzaakte nadelige gevolgen voor het milieu is een volledig, transparant, functionerend en gedocumenteerd meet- en registratiesysteem in werking. Dit systeem bevat tenminste de volgende elementen:

- emissies naar de lucht via puntbronnen;
- emissies ten gevolge van starten/stoppen;
- afvalstoffen naar soort en bestemming;
- energieverbruik per energiedrager;
- energie-efficiencycoëfficiënt;
- waterverbruik;
- registratie van incidenten/(bijna) ongevallen;
- registratie van klachten;
- grond- en hulpstoffenverbruik;
- gerealiseerde productiecapaciteit.

Per element worden, voor zover van toepassing, de volgende aspecten uitgewerkt:

- monsternamen/analysemethoden;
- wijze van registreren;
- meetfrequentie;
- berekeningsmethode;
- meetnauwkeurigheid;
- calibratie/ijking meetinstrumenten;
- onderhoud meetinstrumenten;

- documentenbeheer;
- toetsing aan vergunningswaarden;
- te nemen maatregelen bij geconstateerde afwijkingen;
- borging van bovengenoemde aandachtspunten.

De vergunninghouder legt de beschrijving van dit meet- en registratiesysteem (op hoofdlijnen) voor het in gebruik nemen van de inrichting ter goedkeuring voor aan de directie Ruimte, Milieu en Water.

8. Constructies

Constructie nieuwe opslagtanks

8.1

Het ontwerp en de constructie van de opslagtank(s) voor zoutzuur, natronloog, ketelwater conditioneringsmiddelen en natriumhypochloriet voldoet ten minste aan een erkende Nederlandse norm of een internationale erkende norm voor constructies opslagtanks.

Onder nieuwe opslagtanks worden ook gebruikte, van derden (extern) afkomstige opslagtanks verstaan.

8.2

Het materiaal voor de tankwand en voor de eventueel toe te passen bodemringplaten wordt geleverd met tenminste een 3.1.B. certificaat volgens DIN-50049 / NEN 10204. De materialen zijn zodanig gemerkt, dat identificatie met de bijbehorende keuringsrapporten tijdens de bouw is verzekerd.

8.3

De vergunninghouder toont de goede kwaliteit van het laswerk (aan de wand, de bodem, en aan de verbinding wandbodembrandplaten) aan door middel van niet-destructief onderzoek en destructief onderzoek. Het onderzoek wordt, indien de gekozen norm hierover geen voorschriften bevat, uitgevoerd, zoals aangegeven in de vigerende Standard 650 van het A.P.I., met dien verstande dat de filmlengte per opname steekproefsgewijs onderzoek tenminste 250 millimeter moet bedragen.

8.4

De vergunninghouder neemt de opslagtank(s) voor zoutzuur, natronloog, ketelwater conditioneringsmiddelen en natriumhypochloriet niet eerder in gebruik dan nadat door de erkende keuringsinstantie een certificaat, i.c. een verklaring dat de tank aan de constructie-eisen voldoet, is afgegeven. Dit certificaat is tenminste gebaseerd op de inspectiebevindingen met betrekking tot:

- de materialen (certificaten);
- de lasmethoden en de lasuitvoering;
- de in- en uitwendige controle;
- het niet-destructief onderzoek;
- de hydrostatische beproevingen;
- de eventuele isolatie.

Deze documenten (certificaat/verklaring) zijn op de inrichting aanwezig en kunnen te allen tijde op verzoek van controlerende ambtenaren van het bevoegd gezag worden getoond.

Constructies algemeen

8.5

De vergunninghouder neemt bij de constructie van nieuwe bedrijfsrioleringen de uitgangspunten die in deel B2 van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming zijn geformuleerd, in acht.

De bij het aanleggen van nieuwe bedrijfsrioleringen toe te passen materialen en rioleringsonderdelen worden onder certificaat geleverd.

9. Laden/lossen

9.1

Het lossen van chemicaliën voor de conditionering van ketelwater, de bereiding van demiwater en ter voorkoming van aangroei van macrofouling in het koelwatersysteem vindt zodanig plaats dat het optreden van nadelige effecten naar het milieu zoveel mogelijk wordt beperkt. Om dit te waarborgen zijn de werkzaamheden die in het kader van het lossen plaatsvinden in een procedure vastgelegd, waarin ten minste de onderstaande aandachtspunten zijn verwerkt:

- de eisen ten aanzien van het te lossen voertuig;
- het toezicht c.q. de verantwoordelijkheid tijdens de werkzaamheden;
- het voorkomen van overvulling van de opslagtank;
- het gebruik van veiligheidsvoorzieningen;
- de afvoer en de verwerking van opgevangen gemorst product (aftap- en lekvloeistof);
- de wijze waarop de verspreiding van luchtverontreinigende stoffen (o.a. geur en stof) wordt beperkt;
- de bescherming van de laad-/ losplaats tegen aanrijdingen;
- de getroffen voorzieningen tegen het onbedoeld verplaatsen van het voertuig.

Deze procedure is op de inrichting aanwezig en kan te allen tijde op verzoek van controlerende ambtenaren van het bevoegd gezag worden getoond.

9.2

Los-/laadslangen hebben een barstdruk van tenminste viermaal de hoogst voorkomende werkdruk.

De vergunninghouder beproeft deze los-/ laadslangen jaarlijks op 1,5 maal de hoogst voorkomende werkdruk.

Van elke beproeving houdt de vergunninghouder een gedagtekende omschrijving bij in een, hiertoe bijgehouden register.

10. Opslag

10.1

Ter voorkoming van nadelige gevolgen voor het milieu worden de in de paragrafen 12.1 en 13.1 van de aanvraag genoemde gevaarlijke (afval)stoffen in emballage bewaard in een of meerdere opslagplaats(en) die voldoet/voldoen aan het gestelde in de hieronder genoemde hoofdstukken van CPR 15-1:

- hoofdstuk 6 (Algemene voorschriften);
- hoofdstuk 7 (Kasten), 8 (Kluizen) of 9 (Opslaggebouwen), afhankelijk van de hoeveelheid opgeslagen stoffen;
- hoofdstuk 11 (Technische voorzieningen).

10.2

De chemicaliën ten behoeve van het laboratorium worden opgeslagen in een kast welke voldoet aan de volgende hoofdstukken van de CPR 15-1:

- hoofdstuk 6 (Algemene voorschriften);
- hoofdstuk 7 (Kasten);
- hoofdstuk 11 (Technische voorzieningen).

10.3

Bij de opslag van gasflessen worden tenminste de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- gasflessen gevuld met een brandbaar gas zijn zodanig opgesteld dat zij zijn afgescheiden van flessen met zuurstof door middel van een scheidingswand met een brandwerendheid van ten minste 60 minuten of door middel van een afstand van tenminste 3 meter tussen de gasflessen en de zuurstofflessen;

- gasflessen zijn zodanig opgesteld dat zij niet kunnen omvallen, steeds gemakkelijk bereikbaar zijn en niet met een vochtige bodem in aanraking kunnen komen;
- een open opslag- of opstelplaats van gasflessen is gelegen op ten minste 5 meter van de erfafscheiding en op ten minste 10 meter van een tot de inrichting behorend gebouw.

11. Lucht

11.1

Met betrekking tot de uitworp van luchtverontreinigende stoffen uit puntbronnen geldt dat, met uitzondering van starten/stoppen, de in de volgende tabellen vermelde waarden niet worden overschreden. De in deze tabellen vermelde concentraties worden beschouwd als gemiddelden over een half uur.

Emissiepunt STEG 1:

Component	Eenheid	Vollast bedrijf	Deellast bedrijf	Bij incidenten
NO _x	g/GJ	45	45	-
	mg/m ₀ ³ *	53	53	-
	kg/uur	125,6	125,6	250
CO	mg/m ₀ ³ *	19	30	-
	kg/uur	45	70	95
C _x H _y	mg/m ₀ ³ *	10	20	-
	kg/uur	12	24	36

Emissiepunt STEG 2:

Component	Eenheid	Vollast bedrijf	Deellast bedrijf	Bij incidenten
NO _x	g/GJ	45	45	-
	mg/m ₀ ³ *	53	53	-
	kg/uur	125,6	125,6	250
CO	mg/m ₀ ³ *	19	30	-
	kg/uur	45	70	95
C _x H _y	mg/m ₀ ³ *	10	20	-
	kg/uur	12	24	36

* : concentraties gebaseerd op droog rookgas bij 273 K en 101,3 kPa en 15 vol% O₂

11.2

Indien ten gevolge van storing of anderszins de emissie boven de in voorschrift 11.1 genoemde waarde komt, neemt de vergunninghouder onmiddellijk maatregelen om de overschrijding op te heffen dan wel zoveel mogelijk te beperken.

11.3

Ten behoeve van het uitvoeren van controlemetingen zijn op veilige, goed bereikbare en meettechnisch juiste plaatsen afsluitbare openingen aangebracht.

11.4

De vergunninghouder meet en registreert continu de uitworp van NO_x en CO vanuit STEG 1 en STEG 2, volgens methode NEN-ISO 10849:1998 (Emissies van stationaire bronnen – Bepaling van de concentratie aan stikstofoxiden – Prestatiekenmerken van geautomatiseerde meetsystemen) resp. NEN-ISO 12039:2001 (Stationary source emissions – Determination of carbon monoxide, carbon dioxide and oxygen – Performance characteristics and calibration of automated measuring systems).

11.5

De vergunninghouder neemt de tijdens de engineeringfase gekozen maatregelen om de emissie van de in voorschrift 11.1 genoemde stoffen te beperken op in een rapportage. In de rapportage wordt de motivering voor de keuze van zowel een bepaald type gasturbine als de mogelijkheid van nageschakelde technieken opgenomen. De vergunninghouder legt de energierapportage zo spoedig mogelijk, doch voor de start van de feitelijke bouw ter informatie voor aan de directie Ruimte, Milieu en Water.

11.6

Voor de eerste opstart worden stoffen zoals coatings, welke tijdens de eerste opstart tot geurhinder in de omgeving kunnen leiden, zo veel mogelijk verwijderd.

11.7

De vergunninghouder verricht onderzoek naar de mogelijkheden tot verdergaande optimalisatie van de bedrijfsvoering ten einde een minimale NO_x-emissie te bewerkstelligen. Hiertoe is uiterlijk een jaar na in bedrijfstelling van de eerste STEG een onderzoeksplan ter informatie aan de directie Ruimte, Milieu en Water voorgelegd.

Het onderzoeksplan bevat ten minste de volgende elementen:

- het maximaal haalbare met in-procesmaatregelen;
- implementatiebelemmerende factoren;
- wijze waarop tussen- en eindrapportage plaatsvindt.

Het onderzoek is binnen twee jaar na in bedrijfstelling van de eerste STEG afgerond.

11.8

De eindrapportage is uiterlijk 3 maanden nadat het onderzoek is afgerond ter goedkeuring aan de directie Ruimte, Milieu en Water voorgelegd. In deze rapportage is beargumenteerd aangegeven welke maatregelen wel en welke maatregelen niet worden geïmplementeerd. De vergunninghouder geeft hierin tevens het tijdpad van implementatie aan, rekeninghoudend met het eventueel formaliseren van de maatregelen.

12. Veiligheid

12.1

Als gesteld in voorschrift 1.1 streeft de vergunninghouder naar een zo laag mogelijk risiconiveau voor wat betreft externe veiligheid. Hierbij besteedt de vergunninghouder aandacht aan organisatorische maatregelen en aan de integriteit en veiligheid van de procesinstallaties en op- en overslagsystemen.

12.2

De vergunninghouder stelt in samenspraak met de commandant van de plaatselijke brandweer en vertegenwoordigers van andere door hem noodzakelijk geachte organisaties of instanties, een noodplan op. Het noodplan wordt voor in gebruik name van de installatie ter informatie voorgelegd aan de directie Ruimte, Milieu en Water.

Het noodplan wordt onmiddellijk aangepast, indien dit naar het schriftelijk oordeel van de commandant van de plaatselijke brandweer noodzakelijk is.

12.3

De vergunninghouder stemt het in voorschrift 12.2 bedoelde noodplan af op de noodplannen van de nabijgelegen inrichtingen.

12.4

Vergunninghouder controleert door middel van een oefening minimaal éénmaal per jaar het noodplan. Middels deze oefening toont de vergunninghouder aan dat het noodplan adequaat en voldoende functioneert.

Vergunninghouder stelt het noodplan bij als uit de evaluatie van de oefening blijkt dat dit nodig is.

Mededelingen

1. Beroep

Wij herinneren belanghebbenden, voor zover nodig, aan het bepaalde in artikel 20.1 van de Wet milieubeheer en artikel 6:7 van de Algemene wet bestuursrecht, op grond waarvan gedurende zes weken vanaf de dag na de dag waarop een exemplaar van de beschikking ter inzage is gelegd, beroep kan worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Kneuterdijk 22, 2514 EN 's-Gravenhage. Het beroepschrift moet in tweevoud worden ingediend.

Indien tegen dit besluit beroep wordt ingesteld kan overeenkomstig het bepaalde in artikel 36 van de Wet op de Raad van State en artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening worden ingediend. Dit verzoek moet worden gericht aan de voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, Kneuterdijk 22, 2514 EN, 's-Gravenhage.

2. Een afschrift van dit besluit is toegezonden aan:

1. het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Vlissingen;
2. de VROM-Inspectie regio Zuid-West;
3. Rijkswaterstaat, directie Zeeland;
4. de commissie voor de m.e.r.;
5. degenen die opmerkingen over het MER of bedenkingen tegen de ontwerp-beschikking hebben ingediend.

De vergunninghouder stuurt de evaluatie en het gewijzigde noodplan ter informatie naar de commandant van de plaatselijke brandweer en naar de directie Ruimte, Milieu en Water.

13. Gasdrukregel- en meetstation

13.1

De uitvoering en opstelling van het gasdrukregel- en meetstation voldoet aan NEN 1059 inclusief wijzigingsbladen.

13.2

Binnen het gasdrukregel- en meetstation is een lekdetectiesysteem aanwezig, dat voorzien is van alarmeringen voor het geval er een lek gedetecteerd wordt.

13.3

Binnen het gasdrukregel- en meetstation en binnen een straal van 1 meter afstand van het gasdrukregel- en meetstation is roken en open vuur verboden en is het verboden brandbare materialen op te slaan. Het verbod is duidelijk zichtbaar aangegeven door middel van tekst of een symbool.

13.4

Werkzaamheden aan de installatie en het toezicht daarop worden uitsluitend uitgevoerd door volgens een geautoriseerde Veiligheidsinstructie Aardgas (VIAG) aangewezen, verantwoordelijke en bevoegde personen.

13.5

Er is een veiligheidsregister aanwezig dat in het station wordt bewaard dan wel in een centraal veiligheidsregister dat op het kantoor van de beheerder van het station wordt bewaard. In het veiligheidsregister zijn de volgende zaken opgenomen:

- een schema van de gasdrukregel- en meetinstallatie;
- een schema van de in- en uitgaande leidingen met hun afsluiters;
- essentiële gegevens omtrent de installatie, zoals maximale incidentele werkdruk, drukreductie en ontwerpcapaciteit.

gedeputeerde staten,

,voorzitter

,secretaris