

Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

op de op 4 juli 2003 bij hen ingekomen aanvraag van Essent Energie Productie B.V. te Geertruidenberg om een revisievergunning als bedoeld in artikel 8.4, eerste lid, van de Wet milieubeheer voor de Bio-EnergieCentrale aan de Lange Oijen 31 te Katwijk.

DEFINITIEVE BESCHIKKING

Essent Energie Productie B.V.
Postbus 158
4930 AD Geertruidenberg

Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
Fax (073) 614 11 15
info@brabant.nl
www.brabant.nl
Bank ING 67.45.60.043
Postbank 1070176

Onderwerp

Vergunning ingevolge de Wet milieubeheer

Nummer

954309

Afdeling

LGM

BESCHIKKING van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant op het verzoek, ingekomen op 4 juli 2003 en geregistreerd onder nummer 926098, van Essent Energie Productie B.V. te Geertruidenberg om een vergunning krachtens de Wet milieubeheer voor de Bio-EnergieCentrale Cuijk voor het veranderen van de inrichting en het in werking hebben na die verandering van de gehele inrichting (Wet milieubeheer, artikel 8.4, eerste lid).

De inrichting valt onder de categorie 1.3, onder b van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb). De inrichting is gelegen aan de Lange Oijen 31 te Katwijk (gemeente Cuijk), kadastraal bekend gemeente Cuijk, sectie E2, nummer 1364.

I DE AANVRAAG

I.A Beschrijving van de aanvraag

Op 4 juli 2003 hebben wij een aanvraag van Essent Energie Productie B.V. (hierna: Essent) ontvangen voor een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning in verband met enkele veranderingen (van de werking) van de inrichting waarvoor al eerder een vergunning is verleend (Wet milieubeheer, artikel 8.4, eerste lid).

De aanvraag is opgesplitst in twee delen, te weten deel 1 "Algemene gegevens" en deel 2 "Bedrijfsspecifieke gegevens". In deel 1 is een samenvatting gegeven van de beschrijvingen van de activiteiten van de gehele inrichting, een samenvatting van de binnen de gehele inrichting getroffen voorzieningen en de daaruit resulterende milieubelasting ("milieugebruiksruimte").

Deel 2 bestaat uit gedetailleerde en bedrijfsspecifieke informatie. Het betreffende deel is vooral als toelichting bedoeld. Verder bevat de aanvraag 21 bijlagen.

De informatie uit deel 2 is aan veranderingen onderhevig. Onderdelen hiervan worden jaarlijks geactualiseerd. In de voorschriften behorende bij deze vergunning is bepaald dat de geactualiseerde detailinformatie jaarlijks aan ons moet worden overgelegd. Op deze wijze wordt door ons een actueel beeld over de milieusituatie van de inrichting verkregen.

I.B Aanleiding voor het indienen van de aanvraag

De Bio-EnergieCentrale (hierna: BEC) te Cuijk is begin 2000 in bedrijf genomen. De doelstelling van de BEC is het produceren van duurzame energie (Groene Stroom®) uit 100% schone biomassa. De BEC produceert bruto circa 28 MW_e elektriciteit met een elektrisch rendement van circa 32%. De installatie is uitgelegd voor de mogelijke levering van laagwaardige warmte (warm water) en hoogwaardige warmte (stoom). Vooralsnog vindt geen warmtelevering plaats.

De opgedane bedrijfservaringen hebben tot het inzicht geleid dat een aantal veranderingen noodzakelijk zijn. Deze zijn verwerkt in de onderhavige vergunningaanvraag. Op deze wijze wordt een maximaal overzichtelijke vergunningsituatie gecreëerd.

De belangrijkste veranderingen betreffen:

- vergroting van de brandstofdoorzet (275.000 ton per jaar, as received) in verband met een hoger vochtpercentage dan oorspronkelijk voorzien;
- proefnemingen met andere schone biomassastromen;
- vergroting van de maximale thermische capaciteit tot 90 MW ten behoeve van de mogelijke inzet van hoogcalorische brandstoffen;
- vergroting en continu gebruik van de buitenopslag voor brandstof in verband met aanvoer per schip;
- vervallen van onnodig beperkende acceptatiegrenzen voor enkele microcomponenten in de brandstof;
- verruiming van de openingstijd voor aan- en afvoer van grond- en hulpstoffen tot 23.00 uur. Als gevolg van de verhoging van de brandstofdoorzet nemen de benodigde transporten navenant toe. Waar mogelijk wordt overgegaan op aanvoer per schip;
- bouw van (hulp-)installaties en infrastructurele voorzieningen in verband met warmtelevering (stoom) aan derden, scheepslossingen, voorbehandeling brandstof en ammoniakterugwinning.

De volgende nieuwe installaties worden voorzien:

- losfaciliteiten voor schepen, waaronder een loskade en loskraan;
- shredderinstallaties ten behoeve van voorbereiding van biomassa;
- een hulpketel en leidingenbrug ten behoeve van warmtelevering aan derden;
- een zeefinstallatie voor bodemas waarmee verschillende fracties van de bodemas worden gescheiden met het oog op verschillende afzetmogelijkheden;
- oprichting van een ammoniakdestillatiekolom waarmee ammoniak uit de rookgassen kan worden teruggewonnen.

I.C Huidige vergunningsituatie

Op 26 januari 1998 hebben wij, onder nummer 482395, aan Essent een vergunning krachtens de Wet milieubeheer verleend voor het oprichten en in werking hebben van een inrichting bestemd tot het produceren van duurzame energie uit 210.000 ton schone houtsnippers per jaar.

Op 22 maart 2002 hebben wij een melding ex artikel 8.19 Wet milieubeheer van Essent voor de uitbreiding van het buitenopslagterrein en het continu gebruik van het buitenopslagterrein ontvangen. Op 9 april 2002 hebben wij daarop, onder nummer 825500, positief beslist.

I.D Locatie van de inrichting

De inrichting ligt op het industrieterrein Haven. Het industrieterrein is gezoneerd ingevolge artikel 41 van de Wet geluidhinder (Wgh). De meest nabijgelegen woonbebouwing is Katwijk, gelegen op circa 700 meter ten oosten van de inrichting.

De inrichting is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

Gebieden die zijn aangewezen zoals bedoeld in de richtlijn 79/409 EEG inzake het behoud van de vogelstand (Vogelrichtlijn) en gebieden die zijn aangewezen zoals bedoeld in de richtlijn 92/43 EEG inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (Habitatrichtlijn) bevinden zich niet in de nabijheid van de inrichting.

II PROCEDURE

II.A De aanvraag

Wij hebben de aanvraag op 4 juli 2003 ontvangen en op 15 juli 2003 doorgestuurd naar de wettelijke adviseurs, te weten:

- a. Het college van burgemeester en wethouders van Cuijk te Cuijk;
- b. De Regionaal inspecteur VROM-Inspectie Regio Zuid te Eindhoven.

II.B Coördinatie Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren

De aanvrager heeft naast de vergunning ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) geen vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) nodig. Coördinatie van de Wm-vergunning met de Wvo-vergunning is in dit geval dus niet aan de orde.

III TOETSINGSKADER

III.A Artikel 8.8 tot en met 8.10 Wet milieubeheer

De artikelen 8.8 tot en met 8.10 van de Wet milieubeheer omvatten het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. Hierna geven wij aan hoe de aanvraag zich tot het toetsingskader verhoudt. Hierbij beperken wij ons tot die onderdelen van het toetsingskader die ook werkelijk op onze beslissing van invloed zijn.

III.B Biomassa

III.B.1 Acceptatie biomassastromen

De BEC is geschikt voor de verbranding van diverse schone biomassastromen. In Nederland en overige landen in de Europese Unie is de energiemarkt volop gewikkeld in een proces van liberalisatie. De markt voor duurzame energie is inmiddels geheel vrij. In de geliberaliseerde verhoudingen past een ruimer gedefinieerd brandstofpakket dan op basis van de oprichtingsvergunning van de BEC uit januari 1998 is toegestaan. Het oorspronkelijke ontwerp van de installatie is gebaseerd op de verbranding van dunningshout van bomen uit bossen, snoeihout uit openbare groene ruimten en schoon gechipt hout dat overblijft bij houtzagerijen. In de huidige vergunning wordt het Essent toegestaan de volgende schone biomassastromen als brandstof in de BEC in te zetten:

- dunningshout uit bossen; dunningshout en overig boshout komen vrij bij regulier onderhoud van bossen, landschappelijke beplantingen en natuurterreinen.
- schoon industrieel resthout; dit onbehandelde resthout komt vrij bij het uitsluitend mechanisch bewerken van hout of hiervan gezaagde producten. Dit resthout wordt aangevoerd in de vorm van chips, zaagsel, schors en schaafsel van diverse afmetingen.
- snoeihout; snoeihout is een verzamelnaam voor de houtfractie die vrijkomt bij plantsoenonderhoud.
- rooihout; rooihout is de verzamelnaam voor de houtfractie die vrijkomt middels projecten uit diverse snoei- en rooiwerkzaamheden.

Essent heeft een kwaliteitssysteem opgezet waarmee geborgd wordt dat de aangeboden biomassaastroom voldoet aan de in tabel 4.10.1. uit deel 1 van de aanvraag vermelde acceptatiecriteria. Het kwaliteitssysteem, het "Handboek bedrijfsvoeringssysteem Biomassa Energiecentrale Cuijk Essent Energie Productie BV", is

gebaseerd op de Beoordelingsrichtlijn BRL-K10016 (Beoordelingsrichtlijn voor het Kiwa productcertificaat voor het aandeel biomassa in secundaire brandstoffen). Alle schone biomassastromen die op de BEC mogen worden ontvangen en ingezet in de installatie zijn in het kwaliteitssysteem gekarakteriseerd en worden conform dit systeem verwerkt. Deze werkwijze voor BEC is door Kiwa N.V. eind 2002 gecertificeerd.

In paragraaf 2.1 "Acceptatiecriteria biobrandstoffen" van het voorschriftenpakket zijn de acceptatiecriteria voor de toegestane biomassastromen vastgelegd. Omdat het "Handboek bedrijfsvoeringssysteem Biomassa Energiecentrale Cuijk Essent Energie Productie BV" gedeeltelijk is gebaseerd op de Wm-vergunning van 26 januari 1998 is in voorschrift 2.1.3 bepaald dat Essent uiterlijk drie maanden na het van kracht worden van deze vergunning en vervolgens bij iedere wijziging een op deze vergunning aangepast Handboek aan ons dient voor te leggen.

III.B.2 Proefneming alternatieve schone biomassastromen

Zoals aangegeven onder paragraaf III.B.1 "Acceptatie biomassastromen" is de BEC geschikt voor de inzet van diverse schone biomassastromen als brandstof. In de huidige geliberaliseerde verhoudingen past een ruimer gedefinieerd brandstofpakket dan Essent momenteel in de BEC inzet. Om informatie te vergaren betreffende de technische haalbaarheid en de milieuhygiënische consequenties van het inzetten van alternatieve schone biomassastromen in de BEC zijn proefnemingen van essentieel belang.

Proefnemingen worden gekenmerkt door een beperkte duur (maximaal zes maanden) en een beperkte hoeveelheid van de alternatieve schone biomassa-stroom die verwerkt wordt om de noodzakelijke informatie te vergaren. Essent dient het voornemen tot een proefneming ruim voor aanvang (minimaal zes weken) bij ons ter goedkeuring voor te leggen. De beschrijving van de proefneming bevat naast een omschrijving van de proefneming, het doel en de duur van de proefneming, de aard en herkomst van de alternatieve schone biomassa-stroom, de verwachte milieueffecten, de wijze waarop de milieueffecten en risico's worden gecontroleerd en beheerst en de wijze waarop de resultaten worden gerapporteerd.

De proefnemingen dienen plaats te vinden binnen de milieuhygiënische randvoorwaarden van deze vergunning en mogen pas aanvangen na onze goedkeuring en dienen conform de voorschriften uit paragraaf 2.3 "Proefnemingen alternatieve schone biomassastromen" van het voorschriftenpakket te worden uitgevoerd.

III.C Lucht

III.C.1 Emissies naar de lucht

Wervelbedketel

De schone biomassastromen die in de BEC worden ingezet vallen onder de definitie van schone biomassa uit de richtlijn 2001/80/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2001 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties (de zogenaamde LCP-richtlijn).

In de LCP-richtlijn wordt onder schone biomassa verstaan:

“Producten die geheel of gedeeltelijk bestaan uit plantaardig landbouw- of bosbouw materiaal dat gebruikt kan worden als brandstof om de energetische inhoud ervan te benutten, evenals de volgende als brandstof gebruikte afvalstoffen:

- plantaardige afvalstoffen uit de land- en bosbouw;
- plantaardige afvalstoffen van de voedingsindustrie;
- plantaardige afvalstoffen van ruwe pulpproductie en papierproductie uit pulp;
- kurkafval;
- houtafval, met uitzondering van houtafval dat ten gevolge van een behandeling met houtbeschermingsmiddelen of door het aanbrengen van een beschermingslaag gehalogeneerde organische verbindingen dan wel zware metalen kan bevatten, met inbegrip van in het bijzonder houtafval afkomstig van bouw- en sloopafval”.

De LCP-richtlijn had op grond van artikel 17 van de richtlijn uiterlijk 27 november 2002 moeten zijn geïmplementeerd in de nationale wetgeving. Hiertoe had in Nederland het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A (Bees A) op 27 november 2002 moeten zijn gewijzigd. Hierin is vertraging opgetreden en verwacht wordt dat het aangepaste Bees A niet voor maart 2004 in werking zal treden. Na de hierboven bedoelde aanpassing van het Bees A zullen de verbrandingsemissies van de BEC vallen onder het emissieregime voor vaste brandstoffen uit het Bees A. Totdat het aangepaste Bees A in werking treedt dient normstelling met betrekking tot de uitworp plaats te vinden in de vergunning krachtens de Wet milieubeheer.

Voor de normstelling van de verbrandingsemissies van de wervelbedketel is gebruik gemaakt van de Circulaire “Emissiebeleid voor energiewinning uit biomassa en afval” van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 11 april 2002. Conform deze circulaire zijn de emissiegrenswaarden voor schone stromen in stand-alone installaties in voorschrift 3.1.1 vastgelegd. Voor SO₂ betekent dit dat wordt afgeweken van de aangevraagde emissieruimte. Op grond van emissiemetingen, die sinds de ingebruikname aan de BEC zijn uitgevoerd, achten wij de door Essent aangevraagde emissiegrenswaarde voor SO₂ van 400 mg/m³ niet acceptabel. De resultaten van de emissiemetingen tonen aan dat aan de emissienormering uit de Circulaire kan worden voldaan.

In de circulaire wordt voor stikstofoxiden (NO_x) uitgegaan van het systeem van emissiehandel dat momenteel in voorbereiding is. Het systeem van NO_x-emissiehandel dient ter implementatie van de richtlijn 2001/81/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2001 inzake nationale emissieplafonds voor bepaalde luchtverontreinigende stoffen, PbEG L 309 (de zogenaamde NEC-richtlijn). Ingevolge deze richtlijn geldt voor Nederland in 2010 een nationaal emissieplafond van 260 kiloton NO_x. De industrie als geheel mag in 2010 niet meer dan 65 kton NO_x uitstoten. Uit onderzoek is gebleken dat deze doelstelling wat betreft de grote industriële inrichtingen, inrichtingen waarvan het gezamenlijk opgesteld vermogen van de installaties meer dan 20 MW_{th} bedraagt, niet door middel van het opleggen van voorschriften per installatie via de milieuvergunning of algemeen verbindende regelgeving kan worden gehaald. Het systeem van NO_x-emissiehandel zal hierin een oplossing bieden. Volgens de huidige inzichten zal de AMvB op grond van artikel 8.44 van de Wet milieubeheer, waarin NO_x-emissiehandel wordt geregeld, niet voor eind 2004 in werking treden. Tot die tijd moet voor NO_x een emissie-eis in de vergunning worden vastgelegd. Voor de BEC is aansluiting gezocht bij de emissie-eisen voor vaste brandstoffen uit het huidige Bees A.

De emissiegrenswaarden voor de wervelbedketel zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Component	Emissiegrenswaarde in mg/m ³ bij 6% O ₂
stikstofoxiden (als NO ₂)	100
zwaveldioxide (SO ₂)	200
totaal stof	20

De wervelbedketel is voorzien van een katalytische DeNO_x-installatie gebaseerd op ammonia-injectie in de vuurhaard gevolgd door een katalysator voor het forceren van chemische reacties. In dit proces reageert ammoniak (NH₃) volgens verschillende chemische reacties met NO_x tot stikstof. De omzetting van NO_x tot stikstof vindt deels plaats in de vuurhaard bij temperaturen tussen de 850 en 950 °C en deels onder invloed van de katalysator bij een temperatuur die varieert tussen de 250 en 300 °C. De ammoniak die niet gereageerd heeft zal met het rookgas de installatie verlaten. Ter beperking van deze ammoniakslip is in voorschrift 3.1.1 tevens een emissie-eis voor NH₃ opgenomen van 5 mg/m³. Deze eis is gangbaar voor

DeNO_x-installaties en blijkt op basis van ervaringen met diverse DeNO_x-installaties in Noord-Brabant en de rest van Nederland goed haalbaar.

Hulpketel

Als warmtelevering aan derden vanuit de BEC een feit wordt, zal Essent een hulpketel installeren, die de warmtevoorziening in geval van storing van de BEC overneemt. Deze hulpketel zal op aardgas en/of biomassa worden gestookt. Als uitsluitend aardgas wordt gestookt is het Bees A van toepassing. Op het moment dat de hulpketel op biomassa wordt gestookt en het Bees A nog niet is aangepast aan de Richtlijn 2001/80/EG gelden de emissiegrenswaarden voor schone stromen in stand-alone installaties uit de Circulaire “Emissiebeleid voor energiewinning uit biomassa en afval”. De emissiegrenswaarden (in mg/m³ bij 3% O₂) voor de hulpketel zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Brandstof	NO _x	SO ₂	stof
aardgas	70	35	5
biomassa	120	240	24

In geval van het gelijktijdig stoken van de hulpketel op aardgas en biomassa dient de mengregel te worden toegepast overeenkomstig de Richtlijn 2001/80/EG. De emissiegrenswaarde wordt in dit geval als volgt vastgesteld:

- ten eerste, door de emissiegrenswaarde voor elke brandstof en elke verontreinigende stof te nemen;
- ten tweede, door de gewogen emissiegrenswaarden per brandstof te bepalen. Deze waarden worden verkregen door elk van de hierboven bedoelde grenswaarden te vermenigvuldigen met de hoeveelheid door elke brandstof geleverde warmte, gedeeld door de warmte geleverd door alle brandstoffen tezamen;
- ten derde, door de per brandstof gewogen emissiegrenswaarden bij elkaar op te tellen.

Het emissieregime voor de hulpketel is in de voorschriften 3.1.2 en 3.1.3 vastgelegd.

Stofemissie overige installaties

Stofemissies bij de BEC kunnen optreden als gevolg van de op- en overslag van hulpstoffen (wervelbedzand) en reststoffen (vliegashoudend bodemas). Ter voorkoming van stofemissies zijn bij de BEC een aantal maatregelen genomen zoals gesloten systemen voor de opslag en transport wervelbedzand, vliegashoudend bodemas.

Beoordeling van bovenstaande emissiepunten heeft plaatsgevonden aan de hand van de Nederlandse Emissie Richtlijnen Lucht (NeR). Geconcludeerd is dat de aangebrachte emissiebeperkende voorzieningen als stand der techniek worden aangemerkt. In voorschrift 3.1.4 zijn stofemissie-eisen opgenomen voor de filterinstallaties op de opslagsilo voor vliegashoudend bodemas en opslagcontainers voor bodemas overeenkomstig de algemene emissie-eisen uit de NeR.

De buitenopslag van brandstof blijkt geen stofemissiebron van betekenis. Dit is enerzijds het gevolg van de acceptatiecriteria aan de leveranciers, waarin een maximaal percentage aanhangend stof wordt vereist en anderzijds het gevolg van het gemiddelde vochtpercentage van de brandstof, waardoor het aanwezige stof nagenoeg geheel gebonden wordt aan de brandstof.

III.C.2 Besluit luchtkwaliteit

Inleiding

Bij het beslissen op een aanvraag voor een vergunning krachtens de Wet milieubeheer wordt van het bevoegd gezag verwacht dat de grenswaarden voor de luchtkwaliteit uit het Besluit van 11 juni 2001, houdende uitvoering van richtlijn 1999/30/EG van de Raad van de Europese Unie van 22 april 1999, betreffende grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes en lood in de lucht (PbEG L 163) en richtlijn 96/62/EG van de Raad van de Europese Unie van 27 september 1996

inzake de beoordeling en het beheer van de luchtkwaliteit (PbEG L 296) (Besluit luchtkwaliteit) als toetsingscriterium worden gehanteerd. Grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat, in het belang van de bescherming van de gezondheid van de mens en van het milieu in zijn geheel, binnen een bepaalde termijn moet zijn bereikt. Bij de uitoefening van bevoegdheden in het kader van de vergunningverlening voor inrichtingen dienen in beginsel de “best beschikbare technieken” ingevolge artikel 9 van de richtlijn 96/61/EG van de Raad van de Europese Unie van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (PbEG L 257) (de zogenaamde IPPC-richtlijn) te worden voorgeschreven.

Worden desondanks overschrijdingen van luchtkwaliteitsnormen verwacht dan is het zoeken naar aanvullende eisen of alternatieven geboden.

Resultaten verspreidingsberekening

De BEC stoot een aantal stoffen uit waarvoor in het Besluit luchtkwaliteit grenswaarden zijn gesteld, te weten zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x) en zwevende deeltjes (PM₁₀). Voor de genoemde stoffen hebben wij met het model Pluim-Plus 3.1 een verspreidingsberekening uitgevoerd teneinde te bepalen wat de invloed is van de bedrijfsactiviteiten van de BEC op de immissieniveaus in de omgeving (achtergrondniveau).

Uit de verspreidingsberekening blijkt dat de bijdrage van de BEC aan de achtergrondconcentratie voor de componenten SO₂, PM₁₀ en CO niet significant is. Voor NO_x kan alleen een geringe bijdrage aan de percentielwaarden en de maximale uurgemiddelde concentratie worden verwacht. Zelfs in de situatie dat berekende NO_x-immissiebijdrage van de BEC volledig uit NO₂ bestaat blijven de concentraties inclusief achtergrond ver beneden de eisen zoals gesteld in het Besluit luchtkwaliteit. Deze conclusies zijn gebaseerd op berekeningen die zijn uitgevoerd met als ontvanger het dichtstbijzijnde huis tussen de spoorlijn en de woonkern Katwijk ten zuidoosten van de BEC. In onderstaande tabel zijn de immissiegegevens samengevat voor deze locatie. Bij het samenstellen van de tabel is rekening gehouden met de eisen zoals gesteld in het genoemde Besluit luchtkwaliteit. De meest relevante resultaten zijn vet weergegeven.

Luchtkwaliteit omgeving BEC	BEC	achtergrond	BEC + achtergrond
NO_x:	NO _x *	NO ₂	NO ₂
- aantal uurgemiddelden > 200 µg/m ³ (BLK eis 18 uren ~ P99,8%)aantal	0	0	0
- 99,8 percentiel van uurgemiddelde concentraties µg/m ³	4,9	82,9	82,9
- Maximale uurgemiddelde concentratie µg/m ³	7,5	123	123
- Jaargemiddelde concentratie (BLK 2010 eis 40 µg/m ³ , humaan) µg/m ³	0,1	26,4	26,5
SO₂:			
- aantal uurgemiddelden > 350 µg/m ³ (BLK eis 24 uren ~ P99,7%)aantal	0	0	0
- 99,7 percentiel van uurgemiddelde concentraties µg/m ³	<0,2	28,2	28,2
- Maximale uurgemiddelde concentratie µg/m ³	0,2	84,5	84,5
- Jaargemiddelde concentratie (BLK eis 20 µg/m ³ , ecosystemen) µg/m ³	<0,2	2,9	2,9
PM₁₀:			
- aantal 24h-gemiddelden > 50 µg/m ³ (BLK eis 35x24h ~ P90%) aantal	0	20	20
- 90 percentiel van 24h-gemiddelde concentraties µg/m ³	<0,1	60,7	60,7
- Maximale 24h-gemiddelde concentratie µg/m ³	<0,1	178	178
- Jaargemiddelde concentratie (BLK 2005 eis 40 µg/m ³) µg/m ³	<0,1	35,7	35,7
CO:			
- aantal 8h-gemiddelden > 6 mg/m ³ aantal	0	0	0
- 98 percentiel van 8h-gemiddelde conc. (BLK eis 6 mg/m ³) mg/m ³	<0,01	0,78	0,78
- Maximale 8h-gemiddelde concentratie mg/m ³	<0,01	1,73	1,73
- aantal uurgemiddelden > 40 mg/m ³ aantal	0	0	0
- 99,9 percentiel van uurgemiddelden conc. (BLK eis 40 mg/m ³) mg/m ³	<0,01	1,58	1,58
- Maximale uurgemiddelde concentratie mg/m ³	<0,01	2,19	2,19
- Jaargemiddelde concentratie mg/m ³	<0,01	0,34	0,34

* Met Pluim-Plus 3.1 kan het 99,8 percentiel en de maximale uurconcentratie voor NO₂ niet worden berekend zónder achtergrondbijdrage en voor NO_x kunnen deze waarden niet mét achtergrondbijdrage worden berekend; de jaargemiddelde concentratie van NO₂ is 0,07 µg/m³

Conclusie

Een schoorsteenpluim van een hoge bron zal vaker op relatief grote afstanden van de bron de grond raken. De verdunning van de pluim op grotere afstanden is vaak groter dan wanneer de pluim de grond raakt nabij de bron. Dit heeft een nivellerend effect op de jaargemiddelde concentraties op verschillende afstanden tot de bron.

Voorafgaand aan de immissieberekening is een verspreidingsberekening uitgevoerd op basis van de CO- en NO_x emissie van de BEC zonder achtergrondconcentraties. De berekeningen zijn uitgevoerd op afstanden variërend van 200 tot 15.000 m van de bron en 12 windrichtingen. Uit deze berekeningen blijkt dat het verschil tussen de hoogste en laagste jaargemiddelde immissieconcentratie minder dan 10% bedraagt en beiden zich op een afstand van ruim 10 km respectievelijk ten oosten en ten westen van de BEC bevinden. Dit geldt ook voor de 98 percentielwaarden.

Mede gezien de lage bijdrage van de BEC aan de buitenluchtconcentraties kan hieruit worden geconcludeerd dat met de keuze van Katwijk als receptor een representatief beeld is verkregen van de luchtkwaliteit in de omgeving van de BEC en de effecten van de BEC op de luchtkwaliteit. Voor geen van beschouwde stoffen wordt de grenswaarde nabij Katwijk overschreden. In dit kader worden van Essent geen aanvullende maatregelen verwacht.

III.D Geur

III.D.1 Het kader voor de bescherming tegen geurhinder

Het geurbeleid is door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer verwoord in de circulaire van 30 juni 1995, en als zodanig vastgelegd in de NeR. De hierin opgenomen beleidsuitgangspunten zijn in mei 2000 door ons vastgelegd in de notitie Geurbeleid Provincie Noord-Brabant.

Het algemene uitgangspunt van het geurbeleid is het voorkomen van (nieuwe) hinder. Afgeleiden van deze beleidslijn zijn:

- a. als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- b. als er wel hinder is worden maatregelen op basis van het ALARA-principe vastgesteld;
- c. de mate van hinder kan worden bepaald aan de hand van een belevingsonderzoek, hinderenquête, klachtenregistratie etc.;
- d. de mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegde bestuursorgaan.

De nadruk ligt op een kwalitatieve benadering waarbij het toepassen van ALARA en het voorkomen dan wel zoveel mogelijk beperken van de hinder door geur de bepalende criteria zijn. De te treffen maatregelen kunnen op verschillende manieren worden geformuleerd:

- a. generiek, via richtlijnen en AMvB's;
- b. bedrijfstaksgewijs (vergelijkbare bedrijven, categorie 1 bedrijven);
- c. individuele aanpak (unieke bedrijven, categorie 2 en 3 bedrijven).

Het beleid is gebaseerd op een systematiek voor het vaststellen van het acceptabel hinderniveau. Deze systematiek volgt uit een nadere analyse van de indicatieve, kwalitatieve en kwantitatieve methoden die bestaan om hinder in beeld te brengen. De afweging leidt tot een aanpak op basis van redelijkheid (ALARA). Deze hindersystematiek is vastgelegd in de NeR.

III.D.2 Beoordeling en conclusie

Vergroting en continu gebruik van de buitenopslag van brandstof kan een extra geuremissie tot gevolg hebben. Aangezien de BEC zowel aan de noord- als oostzijde grenst aan de terreinen van Willemsen-Naaldhout met aanzienlijk grotere houtopslagen kan verondersteld worden dat extra geuremissie van de

buitenopslag van de brandstof niet zal leiden tot een significante wijziging van geurbelasting van de omgeving. Daarnaast blijkt uit klachtenregistratie, klachtenanalyse en eigen waarnemingen dat in het verleden geen sprake is geweest van structurele geurhinder als gevolg van de bedrijfsactiviteiten van de BEC. Op basis hiervan en van de hierboven beschreven systematiek uit de NeR concluderen wij dat er bij de BEC na vergroting van de buitenopslag geen sprake zal zijn van structurele geurhinder. In dit kader worden van Essent dan ook geen aanvullende maatregelen verwacht.

Incidenteel kan echter wel geuroverlast optreden ten gevolge van een incident of calamiteit. In de voorschriften is daar op diverse plaatsen aandacht aan besteed.

III.E Geluid

III.E.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

De BEC is gelegen op het gezoneerde industrieterrein Haven. Op grond van de Wet geluidhinder is rondom dit industrieterrein een geluidszone vastgesteld. Ingevolge artikel 8.8 van Wet milieubeheer dient bij de beoordeling van de door de BEC veroorzaakte geluidsniveaus de zone in acht te worden genomen en moet de benodigde geluidruimte worden getoetst aan de grenswaarden ter plaatse van de binnen de zone gelegen woningen. De BEC moet op een zodanige wijze geluidruimte vergund krijgen dat de zone en de betreffende grenswaarden niet worden overschreden.

Ten behoeve van de bewaking van de geluidzone van industrieterrein Haven dient er met betrekking tot het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (hierna $L_{Ar,LT}$ te noemen) aan een tweetal criteria te worden voldaan, te weten:

- het $L_{Ar,LT}$ tengevolge van industrieterrein Haven mag ter plaatse van de zonegrens niet meer bedragen dan 50 dB(A);
- op de zogeheten MTG-woningen binnen de zone waarop in het kader van de sanering een maximaal toelaatbare geluidbelasting (hierna MTG te noemen) door de minister van VROM is vastgesteld mag de geluidbelasting tengevolge van industrieterrein Haven niet meer bedragen dan de MTG.

Voor de zonebewaking is een zonemodel opgesteld met de volgende immissiepunten, die voor de toetsing van de inpasbaarheid binnen de zone relevant zijn:

- immissiepunten 1 t/m 13, die model staan voor punten op de zonegrens, waarvoor een grenswaarde geldt van 50 dB(A);
- immissiepunten 14 t/m 18, die model staan voor 4 woningen en 1 controlepunt op de 55-dB(A)-contour, waarvoor uiteraard een grenswaarde geldt van 55 dB(A);
- immissiepunten 19 t/m 31, die model staan MTG-woningen met voornoemde MTG's als grenswaarde.

Indien de bijdrage van de BEC op voornoemde immissiepunten 15 dB(A) of meer onder de grenswaarde ligt, kan deze bijdrage als "niet relevant" worden beschouwd, hetgeen impliceert dat een overschrijding van de grenswaarden tengevolge hiervan is uitgesloten.

Op enkele immissiepunten neemt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau toe ten opzichte van die van de vergunning van 26 januari 1998, doch op de meeste immissiepunten neemt deze af.

In grote lijnen kan gesproken worden van een vanuit milieuhygiënisch oogpunt verbeterde bedrijfssituatie.

Op basis van in tabellen III, IV en V van het akoestisch rapport bij de aanvraag (bijlage 13) gepresenteerde resultaten kan worden geconcludeerd dat bovengenoemde 3 bedrijfssituaties inpasbaar zijn binnen de zone van industrieterrein Haven.

III.E.2 Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus werden in het verleden getoetst aan de grenswaarden in de Circulaire Industrielawaai uit 1979. Deze circulaire is in 1998 vervangen door de "Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening" d.d. 21 oktober 1998. In voornoemde handreiking is in paragraaf 1.5 een overgangssituatie beschreven, namelijk:

“Zolang een gemeente nog geen beleid voor industrielawaai heeft vastgesteld, kan er nog niet van de hoofdstukken 2 en 3 inzake de gemeentelijke nota industrielawaai en de grenswaarden gebruik worden gemaakt. Wat betreft de grenswaarden voor de geluidnormering bij de Wm-vergunningverlening moet dan nog gebruik worden gemaakt van de normstellingsystematiek zoals die in de Circulaire Industrielawaai was opgenomen.”

Deze systematiek is nu geactualiseerd opgenomen in hoofdstuk 4 van de voornoemde handreiking.

In dit geval heeft de betreffende gemeente geen beleid inzake industrielawaai vastgesteld, daarom toetsen wij aan de normstelling in hoofdstuk 4 van de Handreiking.

In hoofdstuk 4 wordt niet expliciet op de systematiek conform de voormalige circulaire Industrielawaai voor maximale geluidniveaus ingegaan. Daarom sluiten wij aan bij de grenswaarden zoals in hoofdstuk 3 van de Handreiking zijn opgenomen in relatie tot de gemeentelijke nota industrielawaai. Hierbij wordt evenals in de Circulaire Industrielawaai, aangegeven dat de maximale geluidniveaus beperkt moeten blijven tot maximaal 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode. Bij deze waarden zal in de regel geen hinder optreden. Ook in diverse uitspraken wordt dit onderschreven.

III.E.3 Verkeersaantrekkende werking

De Afdeling rechtspraak van de Raad van State heeft geoordeeld dat het verkeer op de openbare weg op of buiten het gezoneerde industrieterrein niet hoeft te worden getoetst omdat hierdoor het speciale regime en vergunningstelsel voor bedrijven op een gezoneerd industrieterrein worden doorkruist.

III.E.4 Beoordeling en conclusie

Het bij de aanvraag gevoegde akoestisch rapport hebben wij beoordeeld. Met de uitgangspunten en de resultaten van dit rapport kunnen wij instemmen.

Uit het akoestisch rapport blijkt dat de zone niet wordt gefrustreerd en de BEC in een representatieve bedrijfssituatie kan voldoen aan de normstelling zoals hiervoor is genoemd.

Ten behoeve van de handhaafbaarheid van de Wm-vergunning zijn in voorschrift 4.1.1 geluidgrenswaarden gesteld op referentiepunten kort nabij de BEC.

III.F Bodem

III.F.1 Bodemonderzoek

Vóór de bouw van de BEC is een nulonderzoek naar de kwaliteit van de bodem en het grondwater, conform de NVN 5740, ter plaatse van de inrichting uitgevoerd. Het rapport van dit onderzoek is in bijlage 14 bij de aanvraag opgenomen. De resultaten van dit bodemonderzoek dienen als een referentiekader voor eventuele toekomstige verontreinigingen van de bodem en het grondwater. De conclusie van het onderzoek is dat er op basis van de analyseresultaten uit milieuhygiënisch oogpunt geen beperkingen voor het gebruik van het terrein bestaan.

III.F.2 Bodembeschermende voorzieningen

Bodembescherming wordt beoordeeld aan de hand van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten van 2001 (NRB). Naast fysieke maatregelen dienen conform de NRB in een aantal gevallen ook organisatorische maatregelen te worden getroffen teneinde het risico op bodemverontreiniging verwaarloosbaar dan wel aanvaardbaar te maken.

Uit de aanvraag blijkt dat bij alle bodembedreigende activiteiten fysieke maatregelen getroffen zijn om bodemverontreiniging te voorkomen. Niet bepaald kan worden of, naast deze fysieke maatregelen, voldoende organisatorische maatregelen getroffen zijn om een verwaarloosbaar/aanvaardbaar bodemrisico te bereiken. In de voorschriften is daarom opgenomen dat uiterlijk op 1 juli 2004 een rapportage dient te

worden overgelegd waarin de bevindingen van de toetsing van bodembedreigende activiteiten aan de NRB en eventueel vereiste maatregelen om een verwaarloosbaar/aanvaardbaar bodemrisico te bereiken zijn opgenomen.

In een groot aantal gevallen bestaan de bodembeschermende maatregelen uit vloeistofdichte voorzieningen. Teneinde de kwaliteit van deze voorzieningen te waarborgen is het noodzakelijk dat deze periodiek worden gecontroleerd door een onafhankelijke deskundige, conform de CUR-PBV Aanbeveling 44 “beoordeling van vloeistofdichte voorzieningen”. In voorschrift 5.2.1 is vastgelegd dat uiterlijk op 1 januari 2005 de eerste keuring van vloeistofdichte voorzieningen plaatsgevonden dient te hebben.

Vervolgens dient conform voorschrift 5.2.2 uiterlijk op 1 januari 2006 voor iedere vloeistofdichte voorzieningen, behoudens rioleringen, calamiteitentanks en vloeistofkerende voorziening zoals gedefinieerd in de NRB, een geldige PBV-VVV verklaring te zijn afgegeven.

III.G Afvalwater

III.G.1 Het kader voor de bescherming tegen verontreiniging door de lozing van afvalwater

De aangevraagde activiteiten zijn niet Wvo-vergunningplichtig. Dit houdt in dat in de Wm-vergunning naast voorschriften ter bescherming van de doelmatige werking van het gemeentelijk riool en het verwijderen van slib uit dit riool, tevens voorschriften voor de doelmatige werking van de rioolwaterzuiveringsinstallatie van het Waterschap de Maaskant en het oppervlaktewater waarop deze rioolwaterzuiveringsinstallatie haar effluent loost, opgenomen dienen te worden.

III.G.2 Lozing van afvalwater

Bij de productie van elektriciteit in de installatie maakt de BEC gebruik van een gesloten koelwatersysteem en luchtkoeling om het watergebruik te reduceren. Het merendeel van de afvalwaterstromen bestaat daarom uit niet procesgebonden afvalwaterstromen en huishoudelijk afvalwater. Deze stromen worden via een olie-afscheider afgevoerd naar het gemeentelijk riool.

III.G.3 Lozing van (niet-)verontreinigd hemelwater.

Hemelwater afkomstig van daken, wegen en onbebouwd terrein wordt verzameld in een rioleringstelsel. De verwachte hemelwaterhoeveelheid zal circa 20.000 m³/jaar bedragen (gebaseerd op 750 mm regenval per jaar). Het schone hemelwater zal direct naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. Het gedeelte dat afkomstig is van de weegbruggen, de container wisselplaats en het brandstofontvangstgebouw wordt naar het gemeente riool afgevoerd. Bij calamiteiten (brand) wordt de afvoer naar de haven afgesloten door middel van een handafsluiter.

III.G.4 Beoordeling en conclusie

De in de aanvraag vermelde maatregelen ter voorkoming en beperking van de lozing van afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen via het afvalwater, leiden tot een acceptabel lozingsniveau, dat in overeenstemming is met genoemde doelstellingen. Wij achten deze situatie vergunbaar.

Ten aanzien van deze lozingen zijn in hoofdstuk 7 van de voorschriften eisen gesteld.

III.H Mobiliteit

De huidige aanvoer van biomassastromen naar de BEC vindt plaats met vrachtwagens. Op jaarbasis zijn maximaal 9.000 transporten nodig om de benodigde biomassastromen naar de BEC te vervoeren.

De BEC is zodanig centraal gelegen dat de aanvoer uit een grote regio kan plaatsvinden. De locatie is verder geschikt voor andere transportmiddelen, zoals aanvoer per schip of aanvoer per trein. Op het Industrierrein Haven is een aftakking van het openbare spoorwegnet aanwezig tot aan de poort van de BEC. Verder is om het Industrierrein Haven een aftakking van de Maas gemaakt, waaraan de BEC is gelegen.

Om aanvoer van de biomassastromen per schip mogelijk te maken zal Essent de infrastructuur hiervoor aanleggen. Aan de zuidwestzijde van het terrein van de BEC zullen faciliteiten voor scheepslossingen, zoals meerpalen, een loskade, een loskraan en een kettingtransportsysteem worden gerealiseerd. Essent streeft ernaar de aanvoer van biomassastromen zoveel mogelijk per schip te laten plaatsvinden, waardoor het aantal transporten per as substantieel zal worden verminderd. Aanvoer van biomassastromen per spoor is vanuit kosten oogpunt vooralsnog geen optie.

In hoofdstuk 8 mobiliteit van het voorschriftenpakket is opgenomen dat het aantal vervoersbewegingen van en naar de BEC dient te worden geminimaliseerd. Aanvoer van biomassastromen dient daarbij zoveel mogelijk plaats te vinden per schip.

III.I Energie

III.I.1 Duurzaamheid

Om mondiale klimaatveranderingen tegen te gaan zijn in Kyoto (1997) internationale afspraken gemaakt over het terugdringen van de emissies van broeikasgassen. Nederland heeft toegezegd haar emissies over de periode 2008-2012 met 6% op jaarbasis te zullen verminderen ten opzichte van 1990. Om hieraan te voldoen zal duurzame energie, dat wil zeggen energie gewonnen uit hernieuwbare bronnen, de komende jaren een substantieel aandeel moeten krijgen in de nationale energievoorziening. In de Uitvoeringsnota klimaatbeleid deel I (juni 1999) heeft het kabinet aangegeven dat in 2010 het aandeel duurzame energie 5% moet zijn. Naar verwachting zal bijna de helft daarvan worden opgebracht door energiewinning uit biomassa en afval.

In het Provinciaal Milieubeleidsplan 2000 - 2004 is het energiebeleid van de provincie Noord-Brabant voor de lange termijn vastgelegd. Dit energiebeleid is er mede op gericht is te komen tot een CO₂-emissiereductie die aansluit bij het landelijk klimaatbeleid. De provincie Noord-Brabant wil vooroplopen op weg naar een duurzame energievoorziening. Daarom streeft de provincie Noord-Brabant ernaar om minstens de landelijke doelstellingen (10% duurzame energie in 2020 en een versterkte inzet van energiebesparingsbeleid) voor haar grondgebied te realiseren. Daarbij ziet de provincie Noord-Brabant voor zichzelf een belangrijke taak bij de stimulering van duurzame energie. De provincie Noord-Brabant streeft ernaar dat duurzame energiebronnen in Noord-Brabant in 2005 een bijdrage leveren van 10 PJ. De BEC levert een belangrijke bijdrage aan de provinciale doelstellingen en past daarom goed in het energiebeleid.

III.I.2 Warmtebenutting

De BEC wekt momenteel met de warmte die vrijkomt bij de verbranding van biomassa uitsluitend elektriciteit op met een elektrisch rendement van ca. 33%. De installatie is uitgelegd voor de mogelijke levering van laagwaardige warmte (warm water) en hoogwaardige warmte (stoom) aan nabij gelegen industrieën. Vooralsnog vindt geen warmtelevering plaats. Zoals uit de energiebalans blijkt (figuur 4.8.1 uit deel 1 van de vergunningaanvraag), daalt weliswaar het elektrisch rendement van 33% naar ca. 27%, maar komt het overall-rendement bij warmtelevering op ca. 75% (22 MW elektrisch en 40 MW thermisch). Essent verwacht binnen afzienbare tijd restwarmte af te zetten aan een nabijgelegen industrie. Hiertoe wordt in deze aanvraag een aardgasgestookte hulpketel (40 MW_{th}) aangevraagd, die als warmtevoorziening kan dienen in geval van storing van de BEC. In hoofdstuk 9 van de voorschriften is voor Essent de verplichting opgenomen ons jaarlijks over de voortgang met betrekking tot de afzet van restwarmte te rapporteren.

III.J Doelmatig beheer van afvalstoffen

III.J.1 Wet milieubeheer

Op grond van artikel 8.10 Wet milieubeheer kan de vergunning slechts in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd. Onderdeel van het begrip "bescherming van het milieu" is de zorg voor de

doelmatig beheer van afvalstoffen. In artikel 1.1 Wet milieubeheer is aangegeven wat moet worden verstaan onder het doelmatig beheer van afvalstoffen. Op grond hiervan moeten wij rekening houden met het geldende afvalbeheersplan dan wel het bepaalde in de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wet milieubeheer (artikel 10.14 van de Wet milieubeheer).

Het bedoelde afvalbeheersplan is het Landelijk Afvalbeheersplan 2002- 2012 (hierna: het LAP). Het besluit tot vaststelling van het LAP is op 3 februari 2003 in de Staatscourant gepubliceerd. Het LAP is op 3 maart 2003 in werking getreden.

III.J.2 Toetsing doelmatig beheer

In deel 1 van het LAP, het beleidskader, is het doelmatig beheer van afvalstoffen uitgewerkt. Een verdere specificatie daarvan is geformuleerd in deel 2, de sectorplannen en deel 3, de capaciteitsplannen.

In de in deel 2 van het LAP opgenomen toelichting is in de paragraaf “Algemene bepalingen bij vergunningverlening” aangegeven op welke wijze wij bij het beoordelen van een vergunningaanvraag voor het inzamelen, bewaren en be- en verwerken van afvalstoffen rekening moet houden met een aantal algemene bepalingen aangaande het LAP en met de in deel 2 opgenomen sectorplannen.

De BEC is aan te merken als een zogenaamde primaire ontdoener. De bedrijfsvoering van de BEC, als primaire ontdoener, dient getoetst te worden op de onderdelen afvalpreventie en afvalscheiding als genoemd in het LAP en op het voldoen aan de technische minimumstandaarden.

III.J.3 Toetsing aan de algemene bepalingen bij vergunningverlening

Bij de activiteiten op de BEC ontstaan ook afvalstoffen, waarvan de belangrijkste zijn:

- metaalresten, maximaal 1000 kg/jaar;
- katalysatorafval.

Metaalresten die met een elektromagneet uit de biomassa worden verwijderd worden via een transportband naar een losse container afgevoerd, die naast het houtsnippersonvangststation staat opgesteld. De afvoer geschiedt met een vrachtauto in een container naar een erkende verwerker of indien mogelijk naar een recyclingbedrijf.

Bij de BEC moet elke 10.000 uren één van de vier lagen van de katalysator verwisseld worden. Dit betreft 18 blokken (elementen) van ieder circa 2,5 ton per stuk. De vervangen laag van de katalysator wordt teruggenomen door de fabrikant en leverancier van de katalysatorelementen. Deze is bezig om technieken voor het schoonmaken van de katalysatorelementen verder te ontwikkelen. Dit zou op termijn een forse levensduurverlenging van de katalysatorelementen kunnen betekenen.

De wijze waarop Essent omgaat met scheiding en preventie van bovengenoemde afvalstromen past in de integrale aanpak als bedoeld in het LAP.

III.J.4 Afvalstromen waarvoor in het LAP een sectorplan is opgenomen

Op de in de aanvraag blijkt dat de activiteiten van de BEC moeten worden getoetst aan het volgende sectorplannen:

- Sectorplan 7 “Afval van de energievoorziening”

Bij het omzetten van biomassa in de wervelbedketel komen naast elektriciteit en warmte ook restproducten in de vorm van assen vrij. Deze assen kunnen onderverdeeld worden in twee categorieën, te weten bodemas en vliegias. Onder bodemas wordt de fractie verstaan die wordt gevormd in de verbrandingskamer en vervolgens tezamen met het wervelbedzand in het ketelgedeelte neerslaat. De bodemas wordt via een gesloten watergekoelde schroef naar een opslagcontainer afgevoerd.

De bodemas bestaat voor 80% uit zand en voor 20% uit vliegias. Op jaarbasis wordt circa 3.000 ton bodemas afgescheiden. Het bodemas/zandmengsel wordt momenteel als secundaire bouwstof in wegenbouw toegepast.

Essent zal een zeefinstallatie plaatsen waarmee de grove delen van de zandfractie worden afgescheiden, waarna het zand opnieuw gebruikt kan worden in de wervelbedketel.

Naast bodemas ontstaat ook vliegias. Vliegias bestaat uit fijne asdeeltjes die meegevoerd worden met het rookgas en neerslaan in het nageschakelde elektrofilter. De vliegias afkomstig uit het elektrofilter wordt opgeslagen in een silo met een inhoud van 120 m³. Het transport vanuit het elektrofilter vindt pneumatisch via een gesloten leidingsysteem plaats. De hoeveelheid vliegias bedraagt circa 4.000 ton per jaar en wordt toegepast als vulstof bij de asfaltbereiding.

De minimumstandaard voor het be- en verwerken van reststoffen van houtverbrandingsinstallaties en van reststoffen van overige thermische verwerking van hoogcalorische afvalstromen en biomassa is verwijderden door storten. Ondanks deze minimumstandaard is het streven om de reststoffen nuttig toe te passen. Essent geeft met deze aanpak op een juiste wijze invulling aan sectorplan 7 “Afval van de energievoorziening”.

- Sectorplan 23 “Oliehoudende afvalstoffen”

Bij de BEC komt op diverse plaatsen afvalolie vrij. De roeders, pompen en compressoren worden gesmeerd met minerale oliën, die regelmatig moeten worden verversd. De stoomturbine is uitgerust met een oliereservoir van 12,5 m³. Het gemiddelde oliegebruik is per jaar ongeveer 150 liter. De totale inhoud van dit oliereservoir van 12,5 m³ wordt eens in de 10 jaar geheel vervangen.

Op de afgewerkte oliën is sectorplan 23 “Oliehoudende afvalstoffen” van het LAP van toepassing. Uit het stroomdiagram in paragraaf 6 van dit sectorplan volgt, dat de voornoemde afgewerkte oliën onder categorie I vallen. Dit betekent dat de afgewerkte oliën conform een inzamelvergunningstelsel uit de inrichting moeten worden afgevoerd. Dit inzamelvergunningstelsel bestaat uit een landelijk dekkende structuur waarbij 6 inzamelaars vergunning hebben voor het verzamelen van categorie I (en ook II) afgewerkte olie. Essent bewerkt de afgewerkte oliën niet en voert deze uitsluitend af naar een erkende verwerker.

III.J.5 Conclusie toetsing doelmatig beheer

Gelet op bovenstaande is de wijze van doelmatig beheer van de afvalstoffen door Essent bij de BEC in overeenstemming met het bepaalde in de artikelen 10.4, 10.5 en 10.14 van de Wet milieubeheer en daarmee vergunbaar.

Voorschriften ten aanzien van de opslag van en handelingen met reststoffen en afvalstoffen zijn in hoofdstuk 6 van het voorschriftenpakket opgenomen.

III.K Externe Veiligheid

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beheersen van risico's bij industriële activiteiten en het realiseren van een veilige woon- en leefomgeving. Het betreft risico's die verbonden zijn met de productie, de opslag, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen, voor zover deze stoffen als gevolg van een voorval vrij kunnen komen.

De nadruk van het veiligheidsbeleid ligt op een kwalitatieve benadering en heeft tot doel om het risico van (grote) ongevallen met gevaarlijke stoffen bij bedrijven zo klein mogelijk te maken. Enerzijds door de kans dat dergelijke ongevallen plaatsvinden te verkleinen (preventie), anderzijds door de gevolgen van een eventueel ongeval zoveel mogelijk te beperken. Dit omvat nadrukkelijk ook de bescherming van het milieu.

Het toepassen van ALARA is hierbij een bepalend criterium.

Bij de BEC kunnen de volgende activiteiten mogelijke gevolgen hebben voor de externe veiligheid:

- gebruik aardgas: brand- en explosiegevaar;
- opslag biomassa: optreden van broei, brand- en stofexplosiegevaar;
- opslag diverse gevaarlijke stoffen: gevaarlijke stoffen in emballage en (aard)olieproducten in bovengrondse tanks.

De bestaande regels en richtlijnen met betrekking tot de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen zijn voldoende om de risico's van de gevaarlijke stoffen af te dekken. Opslag van gevaarlijke stoffen in emballage dient plaats te vinden conform CPR 15-1 en op de opslag van (aard)olieproducten in bovengrondse tanks is de CPR 9-6 van toepassing.

Op het terrein van de BEC is een buitenopslag gerealiseerd ter grootte van circa 6.000 m². Essent wil deze buitenopslag gaan benutten voor de opslag van biomassa als de silocapaciteit tekort schiet. Het opslagterrein zal hiervoor met keerwanden worden gecompartmenteerd. Per compartiment zal maximaal 5.000 m³ biomassa worden opgeslagen met een maximale opslaghoogte van 5 meter. Broei in de buitenopslag wordt voorkomen door toepassing van het zogenaamde "first in, first out" principe. In aanvulling daarop hebben wij in de voorschriften de eis opgenomen dat de biomassa dagelijks door temperatuurmeting op broei dient te worden gecontroleerd. Bij tekenen van beginnende broei moet Essent ons en de commandant van de brandweer informeren.

Het gevaar van gas- en stofontploffingsgevaar bij de BEC wordt zoveel mogelijk beperkt door de verplichting in voorschriften tot het opstellen van een gevarenczone-indeling met betrekking tot gas- en stofontploffingsgevaar.

Essent heeft voor de BEC een bedrijfsnoodplan en bijbehorend aanvalsplan opgesteld. In het bedrijfsnoodplan is aangegeven hoe de organisatie is bij de bestrijding van noodgevallen en hoe in deze situaties moet worden gehandeld. In het aanvalsplan voor de brandweer zijn brandblusinstallaties, kleine blusmiddelen, nooduitgangen en dergelijke beschreven en is aangegeven hoe in geval van brand wordt opgetreden. In de voorschriften 10.3.1 en 10.3.2 is opgenomen dat de BEC over een door ons goedgekeurd bedrijfsnoodplan moet beschikken, dat bij veranderingen van de inrichting moet worden geactualiseerd.

IV BEKENDMAKING ONTWERPBESCHIKKING

IV.A Terinzagelegging

De kennisgeving over de ontwerpbesikking en bijbehorende stukken is op 10 oktober 2003 in de Staatscourant en in een ter plaatse verschijnend regionaal blad gepubliceerd. De ontwerpbesikking heeft van 13 oktober 2003 tot en met 10 november 2003 gedurende vier weken ter inzage gelegen op de gemeentesecretarie, afdeling Bouwen en Wonen, en de openbare bibliotheek te Cuijk. Bovendien was het mogelijk de stukken in te zien op het provinciehuis van Noord-Brabant in 's-Hertogenbosch.

Naar aanleiding van de ontwerpbesikking op de aanvraag zijn, binnen de door de wet gestelde termijn, geen bedenkingen of adviezen ingekomen.

Er is ook geen verzoek om een gedachtewisseling bij ons ingekomen.

V CONCLUSIE

Gelet op het vorenstaande dient de gevraagde vergunning te worden verleend.

VI BESLUIT

Gelet op het voorgaande en de ter zake geldende wettelijke bepalingen besluiten wij:

- a. de door de Essent Energie Productie B.V. gevraagde vergunning als bedoeld in artikel 8.4 lid 1 van de Wet milieubeheer voor de Bio-EnergieCentrale Cuijk te verlenen;
- b. dat de bij dit besluit behorende gewaarmerkte aanvraag deel 1 met de bijlagen 1 tot en met 5, 13 en 14 deel uitmaken van dit besluit voor zover de voorschriften en beperkingen niet anderszins bepalen;
- c. aan deze vergunning voorschriften en beperkingen te verbinden;
- d. een afschrift van dit besluit te zenden aan:
 - Essent Energie Productie BV, Postbus 158, 4930 AD Geertruidenberg;
 - het college van burgemeester en wethouders van Cuijk, Postbus 10001, 5430 DA Cuijk;
 - de VROM-inspectie Regio Zuid, Postbus 850, 5600 AW Eindhoven;
 - het Regionaal Milieubedrijf, Postbus 88, 5430 AB Cuijk;
- e. deze beschikking bekend te maken op 28 november 2003.

's-Hertogenbosch, 18 november 2003.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,
het hoofd van het bureau
Procesindustrie en Afvalverwerking,

ing. W.M.M. van der Pennen.

Inhoudsopgave

BEGRIPPEN- EN LITERATUURLIJST	- 3 -
1 ALGEMEEN	- 6 -
1.1 MILIEUZORG	- 6 -
1.2 TERREINEN EN WEGEN	- 6 -
1.3 BIJZONDERE OMSTANDIGHEDEN	- 6 -
1.4 ACTUALISATIE VAN DE DETAILINFORMATIE	- 7 -
1.5 DIVERSEN	- 7 -
2 BIOMASSASTROMEN	- 8 -
2.1 ACCEPTATIE	- 8 -
2.2 ADMINISTRATIE	- 8 -
2.3 PROEFNEMINGEN MET ALTERNATIEVE SCHONE BIOMASSASTROMEN	- 8 -
3 LUCHT	- 10 -
3.1 NORMERING	- 10 -
<i>WERVELBEDKETEL</i>	- 10 -
<i>HULPKETEL</i>	- 10 -
<i>STOFEMISSIE OVERIGE INSTALLATIES</i>	- 10 -
3.2 STORINGEN EN ONDERHOUD	- 11 -
3.3 METINGEN EN CONTROLE	- 11 -
<i>ALGEMEEN</i>	- 11 -
<i>WERVELBEDKETEL</i>	- 12 -
<i>HULPKETEL</i>	- 13 -
4 GELUID	- 14 -
4.1 NORMERING	- 14 -
4.2 METINGEN EN CONTROLE	- 14 -
5 BODEMBESCHERMING	- 15 -
5.1 NORMERING	- 15 -
5.2 CONTROLE.....	- 15 -
5.3 BEDRIJFSRIOLERINGEN	- 16 -
5.4 OPSLAGTANK VOOR SMEEROLIE	- 16 -
5.5 BODEMONDERZOEK	- 17 -
<i>HERHALINGSONDERZOEK</i>	- 17 -
<i>EINDONDERZOEK</i>	- 17 -
6 AFVALSTOFFEN EN RESTSTOFFEN	- 18 -
6.1 ADMINISTRATIE	- 18 -
6.2 OPSLAG EN AFVOER.....	- 18 -
7 AFVALWATER	- 19 -
7.1 LOZINGSEISEN	- 19 -
8 MOBILITEIT	- 20 -
8.1 NORMERING	- 20 -

8.2	RAPPORTAGE.....	- 20 -
9	ENERGIE	- 21 -
9.1	RAPPORTAGE.....	- 21 -
10	EXTERNE VEILIGHEID	- 22 -
10.1	ZONE-INDELING	- 22 -
10.2	BRANDBESTRIJDING	- 22 -
10.3	BEDRIJFSNOODPLAN.....	- 23 -
11	INSTALLATIES	- 24 -
11.1	KEURINGEN, INSPECTIE EN ONDERHOUD	- 24 -
11.2	PROCESINSTALLATIES.....	- 24 -
11.3	ELEKTRISCHE INSTALLATIES	- 24 -
	<i>GEVARENZONE</i>	- 24 -
	<i>BLIKSEMAFLEIDING EN STATISCHE ELEKTRICITEIT</i>	- 24 -
	<i>NOODSTROOM</i>	- 25 -
11.4	MEET-, REGEL EN BEVEILIGINGSAPPARATUUR	- 25 -
12	OPSLAG EN VERLADING	- 26 -
12.1	OPSLAGREGISTRATIE	- 26 -
12.2	OPSLAG VAN GEVAARLIJKE STOFFEN IN EMBALLAGE (0-10 TON)	- 26 -
12.3	OPSLAG VAN K3-VLOEISTOFFEN EN OLIËN IN EMBALLAGE	- 26 -
12.4	OPSLAG VAN (AARD)OLIEPRODUCTEN IN BOVENGRONDSE TANKS TOT 150 M ³	- 26 -
12.5	OPSLAG VAN AMMONIA (NH ₄ OH) IN EEN BOVENGRONDSE TANK.....	- 26 -
12.6	OPSLAG VAN VASTE STOFFEN.....	- 27 -
12.7	SCHEPEN.....	- 27 -
12.8	GASFLESSEN	- 27 -
BIJLAGEN		- 29 -
	BIJLAGE 1 GELUIDIMMISSIEPUNTEN.....	- 30 -

Begrippen- en literatuurlijst

Voor zover een norm of richtlijn (zoals DIN, NEN, CPR, SBR of BRL), waarnaar in een voorschrift of in de begrippenlijst verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de vóór de datum, waarop deze vergunning is verleend, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

ALARA beginsel	Het beginsel dat met zich meebrengt dat alle technisch realiseerbare maatregelen dienen te worden getroffen teneinde een zo groot mogelijke bescherming voor het milieu te bieden, tenzij dat, gelet op een voor de branche waartoe het bedrijf behoort redelijke kosteneffectiviteit, niet kan worden gevegd.
Arbo-informatieblad AI-25	"Preventie van zware ongevallen door gevaarlijke stoffen". Uitgegeven door de Directeur Generaal van de Arbeid.
Bees A	Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A van 20 maart 1998, Stb. 167, zoals laatstelijk gewijzigd of aangevuld.
Bodembeschermende maatregel	Handeling in de vorm van controle of onderhoud van een voorziening of proces, om de kans op emissies te reduceren.
CPR	Uitgaven van de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen, uitgegeven door het Directoraat Generaal van de Arbeid (DGA).
CPR 9-6	“Vloeibare aardolieproducten. Opslag tot 150 m ³ van brandbare vloeistoffen met en vlammpunt van 55 tot 100 °C in bovengrondse tanks”.
CPR 15-1	“Opslag gevaarlijke stoffen in emballage; Opslag van vloeistoffen en vaste stoffen (0 tot 10 ton)”.
CUR/PBV	Stichting civieltechnisch centrum uitvoering, research en regelgeving / Projectbureau Plan Bodembeschermende Voorzieningen.
CUR/PBV-aanbeveling 44	“Beoordelingscriteria van vloeistofdichte voorzieningen” (Stichting CUR, 1998).
CUR/PBV-Aanbeveling 51	“Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsrioleringen” (Stichting CUR, 1997).
CUR/PBV-Aanbeveling 65	“Ontwerp en aanleg van bodembeschermende voorzieningen” (Stichting CUR, 1998).
CUR/PBV-Rapport 2001-3	“Beheer bedrijfsriolering bodembescherming” (Stichting CUR, 2001).

EEG-kaderrichtlijn 76/767/EEG	Richtlijn van de EEG 76/767 (27 juli 1976), evenals de daarop berustende bijzondere richtlijnen 84/525-, 84/526- en 84/527/EEG inzake de keuring van gasflessen.
Gasfles	Een voor meervoudig gebruik bestemde, cilindrische metalen drukhouder die voorzien is van één aansluiting met klep- of naaldafsluiter en een waterinhoud heeft van ten hoogste 150 l.
Gedeputeerde Staten	Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant. Postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch, telefax 073-6123565, telefoon 073-6812812, buiten kantooruren bereikbaar via de milieuklachten telefoon: 073-6812821.
K3-vloeistoffen	Brandbare vloeistoffen met een vlampunt boven 328 K (55° C) en ten hoogste 373 K (100° C).
Kiwa	Keuringsinstituut voor waterleidingartikelen, te Rijswijk.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L _{Af,LT})	De energetische sommatie van de equivalente A-gewogen geluidsniveaus op een beoordelingspunt over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van specifieke bedrijfs toestanden, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.
LCP-richtlijn	Richtlijn 2001/80/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2001 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties.
Lekbak	Een vloeistofdichte vloer die tezamen met de aanwezige drempels en muren een vloeistofdichte bak vormt dan wel een apart gecreëerde vloeistofdichte bak van steen, beton, staal of kunststof. De lekbak moet bestand zijn tegen de als gevolg van lekkage optredende plotselinge vloeistofdruk alsmede de inwerking van de opgeslagen vloeistoffen. De lekbak moet een inhoud hebben die ten minste gelijk is aan de totale hoeveelheid erin opgeslagen vloeistoffen indien K1- en K2-vloeistoffen zijn opgeslagen, en een inhoud van de grootste verpakkingseenheid, vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige opgeslagen hoeveelheid, bij opslag van K3- of overige vloeistoffen. De lekbak moet zijn voorzien van een afdak voor de wering van hemelwater of een aftapmogelijkheid om het ingevallen hemelwater periodiek te laten afvloeien.
NEN-normen	Bij het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) te Delft uitgegeven en te verkrijgen normbladen.
NEN 1014	“Bliksembeveiliging”. NNI, 1992/1996(zal deels vervangen worden door NEN-EN 50164-1).
NEN 2535	“Brandmeldinstallaties”.
NEN 3011	“Veiligheidskleuren en tekens”.
NEN 6411	“Water: Bepaling van de pH” .

NEN 6487	“Water: Titrimetrische bepaling van het sulfaatgehalte”.
NEN 7089	“Olie-afscielders en slibvangputten – Type-indeling, eisen en beproevingsmethoden”.
NPR	Nederlandse PraktijkRichtlijnen, uitgegeven door het Nederlands NormalisatieInstituut (NNI) te Delft.
NPR 7910-1	“Gevarenzone-indeling met betrekking tot ontploffingsgevaar - Deel 1: Gasontploffingsgevaar; gebaseerd op NEN-EN-IEC 60079-10”.
NPR 7910-2	“Gevarenzone-indeling met betrekking tot ontploffingsgevaar - Deel 2: Stofontploffingsgevaar; gebaseerd op NEN-EN 50281-3”.
NRB	Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten.
PBV-Verklaring vloeistofdichte voorziening	Verklaring op basis van het KIWA/PBV document 99-02 Model Verklaring vloeistofdichte voorziening.
Potentiël bodembedreigende activiteit	Elke activiteit die een risico van verontreiniging van de bodem met zich meebrengt, als gevolg van de aard van die activiteit en als gevolg van de fysische en chemische eigenschappen van de stoffen waarmee de activiteit wordt uitgevoerd. Bij het vaststellen of een activiteit potentieel bodembedreigend is worden eventuele maatregelen en voorzieningen die zijn getroffen om het risico van die activiteit uit te sluiten buiten beschouwing gelaten.
Productcertificaat	Een door een certificeringsinstantie afgegeven certificaat voor het toegepaste product. De certificeringsinstantie moet door de raad voor de accreditatie zijn erkend.
Protocol Nulsituatie/BSB- onderzoek	Publicatie van het ministerie van VROM, SDU uitgeverij Den Haag (1993).
Riolering	Voorziening voor afvoer van bedrijfsafvalwater vanuit een inrichting naar een openbaar riool.
Vlampunt	Het (onderste) vlampunt is die temperatuur waarbij nog juist boven de vloeistof met lucht een brandbaar (explosief) mengsel kan worden gevormd. Het vlampunt tot 55° C wordt bepaald volgens de methode omschreven in NEN-ISO 13736. Het vlampunt boven 55° C wordt bepaald volgens de methode van Pensky-Martens omschreven in NEN- ISO 2719.
Vloeistofdichte vloer of voorziening	Een vloer of voorziening geïnspecteerd en goedgekeurd overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44.

1 Algemeen

1.1 Milieuzorg

- 1.1.1 Vergunninghoudster dient elk jaar uiterlijk op 1 april een milieujaarverslag aan Gedeputeerde Staten te overleggen. In het verslag dient ten minste te zijn opgenomen:
- overzichten van de emissies naar lucht, water en bodem en van geluid, het verbruik van energie en grondstoffen, ontwikkelingen aangaande mobiliteit en het ontstaan van afval;
 - een toetsing aan de doelstellingen zoals opgenomen in deze vergunning;
 - een vergelijking met de milieubelasting in de afgelopen 4 jaar;
 - de verwachting van de milieubelasting van de inrichting voor het eerstvolgende jaar;
 - de externe veiligheidssituatie en bijzondere omstandigheden, zoals calamiteiten en incidenten.
- 1.1.2 Vergunninghoudster dient ieder kwartaal over de voortgang van de zorg voor het milieu binnen één maand na het verstrijken van het kwartaal schriftelijk aan Gedeputeerde Staten te rapporteren. In deze rapportage dient ten minste te zijn opgenomen:
- het verstrekken van inzicht in de veroorzaakte milieubelasting, zoals emissies naar lucht en het ontstaan van afval;
 - een toetsing aan de doelstellingen zoals opgenomen in deze vergunning;
 - plaatsgevonden incidenten en ongewone voorvallen;
 - het implementeren van nieuwe of geactualiseerde normen, richtlijnen en regelgeving.

1.2 Terreinen en wegen

- 1.2.1 Binnen de inrichting moet een overzichtelijke en actuele plattegrondtekening aanwezig zijn. Op deze plattegrondtekening dient ten minste te zijn aangegeven:
- alle gebouwen en de installaties met hun functies;
 - alle opslagen van stoffen welke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken met vermelding van aard en maximale hoeveelheid.
- 1.2.2 Installaties, opslagtanks, leidingen en leidingondersteuningens welke zich aan een terreingedeelte bevinden waar gemotoriseerd verkeer plaatsvindt, moeten afdoende zijn beschermd door een vangrail of een gelijkwaardige constructie.
- 1.2.3 Het terrein mag niet vrij toegankelijk zijn. Er moet een deugdelijke afscheiding aanwezig zijn.

1.3 Bijzondere omstandigheden

- 1.3.1 Indien zich binnen de inrichting een ongewoon voorval voordoet of zich heeft voorgedaan dient conform artikel 17.1 Wet milieubeheer hiervan direct mededeling te worden gedaan aan de Milieuklachtcentrale van de provincie Noord-Brabant, tel. nr. 073-6812821, (24 uur per dag bereikbaar). In aanvulling op het bepaalde in artikel 17.1 Wet milieubeheer dient de mededeling onverwijld schriftelijk te worden bevestigd. Eveneens dienen omwonenden en omringende bedrijven, waarvoor bovengenoemde gevolgen van belang zouden kunnen zijn, onverwijld te worden geïnformeerd.

- 1.3.2 Bij het nemen van maatregelen om de gevolgen van een voorval als bedoeld in voorschrift 1.3.1 te voorkomen, dan wel te beperken of ongedaan te maken, moeten instructies van door Gedeputeerde Staten aangewezen toezichthoudende ambtenaren onverwijld worden opgevolgd.
- 1.3.3 Zo spoedig mogelijk na een voorval als bedoeld in voorschrift 1.3.1 moet aan Gedeputeerde Staten een rapport worden overgelegd waarin is aangegeven:
- a. de datum, het tijdstip en de duur van het voorval;
 - b. voor zover relevant de weersomstandigheden tijdens het voorval;
 - c. de samenstelling en grootte van emissies tengevolge het voorval;
 - d. de gevolgen voor de omgeving;
 - e. de getroffen maatregelen met tijdstip daarvan;
 - f. de oorzaken van het voorval;
 - g. de maatregelen welke zijn of zullen worden getroffen om herhaling te voorkomen.
- Deze gegevens dienen eveneens te worden vastgelegd in een register.
- 1.3.4 Ten minste drie werkdagen voordat onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd welke een bovennormale beïnvloeding van de omgeving tot gevolg kunnen hebben dienen Gedeputeerde Staten hiervan schriftelijk, bij voorkeur per telefax, op de hoogte te worden gesteld. Deze kunnen nadere eisen stellen aan de wijze waarop de werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd.

1.4 Actualisatie van de detailinformatie

- 1.4.1 Jaarlijks dient vóór 1 april aan Gedeputeerde Staten een geactualiseerd overzicht van de wijzigingen van de detailinformatie, zoals opgenomen in deel 2 van de aanvraag, te worden overgelegd.

1.5 Diversen

- 1.5.1 Gedeputeerde Staten kunnen, indien bevindingen daartoe aanleiding geven, bij nadere eis de frequentie van de in de aan deze vergunning verbonden voorschriften verlangde periodieke metingen en controles verhogen of verlagen. De verhoging of verlaging dient beperkt te blijven tot ten hoogste verdubbeling onderscheidenlijk halvering van de oorspronkelijke frequentie.
- 1.5.2 Registers, rapporten en administratie welke volgens deze vergunning dienen te worden opgesteld, moeten op verzoek van of namens Gedeputeerde Staten op de inrichting kunnen worden ingezien.

2 Biomassastromen

2.1 Acceptatie

- 2.1.1 In de inrichting mogen uitsluitend de volgende schone biomassastromen worden ontvangen en als brandstof in de installatie worden ingezet:
- dunningshout uit bossen
 - schoon industrieel resthout
 - snoeihout
 - rooihout
- 2.1.2 Bij de acceptatie, registratie en controle van de schone biomassastromen dient bijlage 5, "Handboek bedrijfsvoeringssysteem Biomassa Energiecentrale Cuijk Essent Energie Productie BV", uit deel 1 van de aanvraag te worden gehanteerd.
- 2.1.3 Uiterlijk drie maanden na het van kracht worden van deze vergunning dient vergunninghoudster een integrale versie van het "Handboek bedrijfsvoeringssysteem Biomassa Energiecentrale Cuijk Essent Energie Productie BV", dat is aangepast op de voorschriften en beperkingen uit deze vergunning, bij Gedeputeerde Staten in te dienen.
- 2.1.4 Alvorens zij worden toegepast dienen wijzigingen van het "Handboek bedrijfsvoeringssysteem Biomassa Energiecentrale Cuijk Essent Energie Productie BV" aan Gedeputeerde Staten te worden voorgelegd.

2.2 Administratie

- 2.2.1 Vergunninghoudster dient een administratie te voeren van binnen de inrichting te verstoken schone biomassastromen. Uit deze administratie moet wekelijks kunnen worden afgeleid hoe groot de aanwezige voorraad biomassa is. De opzet en uitvoering van deze administratie dienen zodanig te zijn dat, per ontvangen partij, ten minste de volgende gegevens worden geregistreerd:
- de hoeveelheid (in kg);
 - een omschrijving van de aard en samenstelling;
 - de opslaglocatie (vaknummer, opslagsilo, etc.).

2.3 Proefnemingen met alternatieve schone biomassastromen

- 2.3.1 Alternatieve schone biomassastromen welke niet aan het gestelde in paragraaf 2.1 Acceptatie voldoen mogen bij wijze van proef worden verstookt, mits, voordat deze stromen worden aangevoerd, hiervoor schriftelijk toestemming is verleend door Gedeputeerde Staten.
- 2.3.2 Een verzoek om toestemming dient uiterlijk 6 weken voor de beoogde aanvang van de proefneming te worden overgelegd. Het verzoek gaat vergezeld van de volgende gegevens:
- herkomst van de schone biomassastroom (bedrijf en proces);
 - de parameters waarvoor de schone biomassastroom afwijkt van de vigerende acceptatiecriteria en de mate waarin;
 - de installaties waarin de schone biomassastroom zal worden verwerkt en de wijze waarop;
 - de wijzigingen in installaties en procesvoering welke benodigd zijn;
 - de wijze waarop tijdens de proefneming processen en emissies zullen worden geregistreerd en beheerst;

- f. de verwachte wijziging in massabalansen, in emissies naar lucht en van geluid, in energiegebruik, in risico's voor de omgeving en in samenstelling en eigenschappen van reststoffen;
- g. de eventuele alternatieve bestemming van deze reststoffen en alternatieve mogelijkheden voor hergebruik;
- h. de geschatte hoeveelheid van de schone biomassaastroom die naar schatting per jaar beschikbaar komt;
- i. de geschatte hoeveelheid welke, bij het slagen der proefneming, binnen de inrichting kan worden be- of verwerkt;
- j. de huidige wijze van be- of verwerken dan wel bestemming van de schone biomassa.

2.3.3 Toestemming wordt slechts verleend indien:

- a. de inzet van alternatieve schone biomassaastromen slechts dient om te onderzoeken of deze op technisch haalbare en op milieuhygiënisch verantwoorde wijze kan worden verstoekt;
- b. de bij de proefneming te verstoken hoeveelheid biomassa niet meer is dan benodigd is voor het onderzoek;
- c. de proefneming ten hoogste 6 maanden duurt;
- d. aangetoond is dat tengevolge van de proefneming de ingevolge deze vergunning geldende milieuhygiënische randvoorwaarden niet zullen worden overschreden.

2.3.4 Bij het verlenen van toestemming kunnen Gedeputeerde Staten bij nadere eis de duur van de proefneming en de hoeveelheid van de te verstoken schone biomassaastroom beperken. Tevens kunnen zij bij nadere eis milieuhygiënische randvoorwaarden stellen aan de wijze waarop de proefneming moet plaatsvinden.

2.3.5 Uiterlijk 3 maanden na afloop van de proefneming dient vergunninghoudster aan Gedeputeerde Staten een rapport met betrekking tot de resultaten van de proefneming te overleggen. In dit rapport dient te zijn beschreven hoe de bevindingen zich verhouden tot de prognoses welke bij het verzoek om toestemming zijn overgelegd.

3 Lucht

3.1 Normering

Wervelbedketel

3.1.1 Per component mag de uitworp met de rookgassen van de schoorsteen van de wervelbedketel niet meer bedragen dan de in onderstaande tabel vermelde emissiegrenswaarde:

Component	Emissiegrenswaarde in mg/m ³ bij 6% O ₂
stikstofoxiden (als NO _x)	100
zwaveldioxide (SO ₂)	200
totaal stof	20
ammoniak (NH ₃)	5

Hulpketel

3.1.2 Per component mag de uitworp met de rookgassen van de schoorsteen van de hulpketel niet meer bedragen dan de in onderstaande tabel vermelde emissiegrenswaarde:

Component	Emissiegrenswaarde in mg/m ³ bij 3% O ₂ brandstof: aardgas	Emissiegrenswaarde in mg/m ³ bij 3% O ₂ brandstof: biomassa
stikstofoxiden (als NO _x)	70	120
zwaveldioxide (SO ₂)	35	240
totaal stof	5	24

3.1.3 In geval van het gelijktijdig stoken van de hulpketel op aardgas en biomassa dient de mengregel te worden toegepast overeenkomstig Richtlijn 2001/80/EG (LCP-richtlijn). De emissiegrenswaarde wordt in dit geval als volgt vastgesteld:

- ten eerste, door de emissiegrenswaarde voor elke brandstof en elke verontreinigende stof te nemen;
- ten tweede, door de gewogen emissiegrenswaarden per brandstof te bepalen; deze waarden worden verkregen door elk van de hierboven bedoelde grenswaarden te vermenigvuldigen met de hoeveelheid door elke brandstof geleverde warmte, gedeeld door de warmte geleverd door alle brandstoffen tezamen;
- ten derde, door de per brandstof gewogen emissiegrenswaarden bij elkaar op te tellen.

Stofemissie overige installaties

3.1.4 De ontluchting van de opslagsilo voor vliegias en de opslagcontainers voor bedas dient plaats te vinden via een filterinstallatie. De filterinstallatie moet zodanig zijn uitgevoerd en worden onderhouden dat de stofconcentratie in de gereinigde afgevoerde lucht niet meer bedraagt dan 10 mg/m⁰³.

3.1.5 De ontluchting van de opslagsilo voor wervelbedzand dient plaats te vinden in de wervelbedketel.

3.2 Storingen en onderhoud

- 3.2.1 Indien uit metingen blijkt dat de in voorschrift 3.1.1 opgenomen emissiegrenswaarden wegens technisch onvermijdelijke storingen, stilleggingen of defecten aan de rookgasreinigingsinstallatie van de wervelbedketel worden overschreden, dient vergunninghoudster Gedeputeerde Staten hiervan zo spoedig mogelijk op de hoogte te stellen.
- 3.2.2 In geval van een defect van de rookgasreinigingsinstallatie van de wervelbedketel dient vergunninghoudster de activiteit van de wervelbedketel zo spoedig mogelijk te verminderen of stil te leggen totdat normale werking opnieuw mogelijk is.
- 3.2.3 De wervelbedketel mag bij overschrijding van de emissiegrenswaarden wegens een omstandigheid als bedoeld in voorschrift 3.2.1 in geen geval langer dan 24 uur ononderbroken in bedrijf blijven.
- 3.2.4 De totale duur in een kalenderjaar waarin de wervelbedketel, in een geval als bedoeld in voorschrift 3.2.1, in bedrijf is, mag ten hoogste 120 uur bedragen.
- 3.2.5 Gedeputeerde Staten kunnen de in voorschrift 3.2.3 onderscheidenlijk 3.2.4 bedoelde limieten van 24 onderscheidenlijk 120 uur verlengen, indien dit absoluut noodzakelijk is om de energievoorziening in stand te houden, of indien de wervelbedketel in de in voorschrift 3.2.3 onderscheidenlijk 3.2.4 bedoelde gevallen voor een beperkte tijd vervangen zou worden door een stookinstallatie die over het geheel genomen hogere emissies zou veroorzaken.
- 3.2.6 Bij onderhoud aan de rookgasreinigingsinstallatie, waarbij niet aan de in deze vergunning opgenomen emissiegrenswaarden voor de wervelbedketel kan worden voldaan, mag de wervelbedketel niet in werking zijn.

3.3 Metingen en controle

Algemeen

- 3.3.1 De ter controle van een emissiegrenswaarde geïnstalleerde automatische apparatuur voor de bewaking van de emissies dient te allen tijde goed te functioneren. Er wordt jaarlijks een verificatietest op deze apparatuur uitgevoerd. Om de drie jaar wordt deze apparatuur door middel van parallelmetingen gekalibreerd.
- 3.3.2 Bij de uitworppunten waarvoor in deze vergunning een maximum is gesteld aan de emissies naar lucht moeten op goed bereikbare plaatsen voorzieningen zijn aangebracht die het verrichten van metingen en het nemen van monsters mogelijk maken.
- 3.3.3 De resultaten van de overeenkomstig dit besluit verrichte metingen worden herleid tot een emissieconcentratie bij een genormaliseerd zuurstofgehalte overeenkomstig de volgende formule:
$$E_s = (21 - O_s) / (21 - O_m) \times E_m$$

 E_s = berekende emissieconcentratie bij genormaliseerd zuurstofgehalte
 E_m = gemeten emissieconcentratie
 O_s = genormaliseerd zuurstofgehalte overeenkomstig de voorschriften 3.1.1 en 3.1.2
 O_m = gemeten zuurstofgehalte
- 3.3.4 De resultaten van de overeenkomstig deze vergunning verrichte metingen worden herleid tot een temperatuur van 273 K, een druk van 101,3 kPa en droog gas.

- 3.3.5 Een periodieke meting bestaat uit een serie van tenminste drie deelmetingen.
- 3.3.6 In de controleruimte moeten voortdurend relevante meet- en registratiegegevens zichtbaar zijn. Tevens moet een alarmering in werking treden als emissiegrenswaarden worden overschreden. Bij alarmering moeten onmiddellijk maatregelen worden genomen om deze overschrijding op te heffen
- 3.3.7 De bemonsteringen, analyses en metingen van alle componenten, alsmede referentiemeetmethoden om automatische meetsystemen te ijken, moeten worden uitgevoerd overeenkomstig de CEN-normen, zodra die beschikbaar zijn. Indien er geen CEN-normen bestaan, worden de ISO-normen, dan wel nationale of internationale normen toegepast die waarborgen dat gegevens van een gelijkwaardige kwaliteit worden gegenereerd.
- 3.3.8 De waarden van de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van individuele metingen met de continue bedrijfsmeters van de onderstaande componenten mogen de volgende percentages niet overschrijden:
- | | |
|----------------|------|
| zwaveldioxide | 20%; |
| stikstofoxiden | 20%; |
| totaal stof | 30%. |
- 3.3.9 Bij continue metingen vindt toetsing aan de emissiegrenswaarden van dit besluit plaats op basis van het gemiddelde van de individuele waarnemingen, na aftrek van de waarde van het in voorschrift 3.3.8 bedoelde betrouwbaarheidsinterval.
- 3.3.10 Een dag waarin meer dan drie uurgemiddelden ongeldig zijn wegens storing of onderhoud van het continu werkende meetsysteem wordt als ongeldig beschouwd. Indien meer dan tien dagen per jaar ongeldig zijn, worden passende maatregelen getroffen om de betrouwbaarheid van het continu werkende meetsysteem te verbeteren.

Wervelbedketel

- 3.3.11 Bij de uitworp van de rookgassen van de wervelbedketel dienen continu te worden gemeten:
- zuurstofconcentratie, druk en temperatuur van de rookgassen;
 - de concentratie van de volgende componenten:
 - stikstofoxiden (NO_x);
 - zwaveldioxide (SO₂);
 - totaal stof.
- 3.3.12 Bij continuumetingen worden de bedoelde emissiegrenswaarden geacht te zijn nageleefd, indien uit de evaluatie van de resultaten voor de bedrijfsduur tijdens een kalenderjaar blijkt dat
- geen kalendermaandgemiddelde boven de emissiegrenswaarden ligt, en
 - in het geval van:
 - zwaveldioxide en stof, 97% van alle 48-uurgemiddelden 110% van de emissiegrenswaarden niet te boven gaat;
 - stikstofoxiden, 95% van alle 48-uurgemiddelden 110% van de emissiegrenswaarden niet te boven gaat.
- 3.3.13 Voor toepassing van voorschrift 3.3.12 worden meetuitkomsten verkregen tijdens perioden als bedoeld in de voorschriften 3.2.3 en 3.2.4, alsmede tijdens het opstarten en stilleggen, niet meegerekend.
- 3.3.14 Bij de uitworp van de rookgassen dient de concentratie NH₃ in de rookgassen ten minste twee maal per kalenderjaar periodiek gemeten te worden.

- 3.3.15 Bij een periodieke meting geldt een emissie-eis als in acht genomen indien geen enkele meetuitkomst boven in voorschrift 3.1.1 opgenomen emissiegrenswaarde ligt

Hulpketel

- 3.3.16 De metingen en controle van de in voorschrift 3.1.2 gestelde emissiegrenswaarden dienen overeenkomstig het bepaalde in het Besluit emissie-eisen stookinstallaties milieubeheer A (Bees A) plaats te vinden.

4 Geluid

4.1 Normering

- 4.1.1 Op de in bijlage 1 “Geluidimmissiepunten” aangegeven immissiepunten mogen de hieronder genoemde waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege het in werking zijn van de inrichting, niet worden overschreden.

Immissiepunt	Omschrijving	$L_{Ar,LT}$ per periode in dB(A)		
		Dag (07.00 - 19.00 u)	Avond (19.00- 23.00 u)	Nacht (23.00 - 07.00 u)
49	Controlepunt A	54	54	54
50	Controlepunt B	50	50	50

- 4.1.2 De maximale geluidniveaus (L_{Amax} gemeten in de meterstand “fast”) mogen, behoudens storingen en testsituaties, ter plaatse van woningen van derden en andere geluidgevoelige bestemmingen buiten het gezoneerde industrieterrein, veroorzaakt door geluidsbronnen binnen de inrichting niet meer bedragen dan:
70 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode);
65 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode);
60 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode).
Testen mag slechts in de dagperiode plaatsvinden en ten hoogste tweemaal per jaar.

4.2 Metingen en controle

- 4.2.1 De in voorschrift 4.1.2 vermelde waarden voor de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) gelden op de gevel van de woning of het geluidgevoelig object.
- 4.2.2 De in paragraaf 4.1 aangegeven waarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus gelden op een waarneemhoogte van 5 meter boven het maaiveld ter plaatse van het immissiepunt.
- 4.2.3 Bepaling/beoordeling en controle van langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus en rapportages van metingen en/of berekeningen dienen te geschieden volgens de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai”, uitgave 1999.
- 4.2.4 Uiterlijk zes maanden na het van kracht worden van deze vergunning moet door middel van een rapport van een akoestisch onderzoek worden aangetoond dat aan de geluidnormering zoals gesteld in paragraaf 4.1 van deze vergunning wordt voldaan

5 Bodembescherming

5.1 Normering

- 5.1.1 Vergunninghoudster dient voor de volgende bodembedreigende activiteiten een toetsing aan de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB) uit te voeren:
- opslag, los- en laadactiviteiten van gevaarlijke (afval)stoffen;
 - opslag, los- en laadactiviteiten van K3-vloeistoffen en oliën;
 - opslag van biomassastromen;
 - opslag van vliegias;
 - opslag van bodemas;
 - opslag van verontreinigd wervelbedzand;
 - rioleringen.
- 5.1.2 Vergunninghoudster dient uiterlijk op 1 juli 2004 een rapportage ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten te overleggen waarin de bevindingen van de in voorschrift 5.1.1 genoemde toetsing zijn opgenomen. In de rapportage moet voor bodembedreigende activiteiten die niet voldoen aan bodemrisicocategorie A (verwaarloosbaar) of A* (aanvaardbaar) van de NRB, een plan van aanpak zijn opgenomen waarin is beschreven hoe en binnen welke termijn aan bodemrisicocategorie A of A* zal worden voldaan. De uitvoering dient conform de rapportage dan wel het plan van aanpak te worden uitgevoerd.
- 5.1.3 Bodembedreigende activiteiten die gaan plaatsvinden na het van kracht worden van deze vergunning moeten voldoen aan bodemrisicocategorie A (verwaarloosbaar) van de NRB.
- 5.1.4 Binnen de inrichting dient een actueel bodemrisicodocument aanwezig te zijn waaruit blijkt hoe aan de doelstelling in voorschrift 5.1.2 en 5.1.3 invulling zal worden gegeven. De NRB dient als uitgangspunt te worden gehanteerd voor het document. Het document dient tenminste de volgende gegevens te bevatten:
- een overzicht van de bodemrisicocategorie per activiteit m.b.v. het Beslismodel Bodembescherming Bedrijfsterreinen;
 - een overzicht van de te nemen maatregelen om bodemrisicocategorie A of A* te bereiken.

5.2 Controle

- 5.2.1 Uiterlijk op 1 januari 2005 dienen alle vloeistofdichte voorzieningen, behoudens rioleringen, calamiteitentanks en vloeistofkerende voorziening zoals gedefinieerd in de NRB, overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44 te zijn geïnspecteerd. De resultaten van de inspectie dienen binnen twee maanden na het uitvoeren van de inspectie te zijn overgelegd aan Gedeputeerde Staten.
- 5.2.2 Uiterlijk op 1 januari 2006 dient voor iedere vloeistofdichte voorziening, behoudens rioleringen, calamiteitentanks en vloeistofkerende voorziening zoals gedefinieerd in de NRB, een geldige PBV-VVV verklaring te zijn afgegeven.
- 5.2.3 Uiterlijk zes weken vóór het einde van de termijn waarvoor een PBV-VVV verklaring geldt, dient overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44 een herkeuring plaats te vinden van de vloeistofdichte voorzieningen.

- 5.2.4 Indien blijkt dat op basis van een herkeuring een vloeistofdichte voorziening niet als vloeistofdicht kan worden aangemerkt dient deze binnen 6 maanden na constatering te zijn hersteld overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 65. Binnen twee maanden na herstel dient de vloeistofdichte voorziening opnieuw te zijn geïnspecteerd overeenkomstig CUR/PBV-aanbeveling 44. De resultaten van de inspectie dienen binnen twee maanden na het uitvoeren van de inspectie te zijn overgelegd aan Gedeputeerde Staten.

5.3 Bedrijfsrioleringen

- 5.3.1 Rioleringen voor de afvoer van bedrijfsafvalwater moeten vloeistofdicht zijn en bestand tegen het af te voeren afvalwater.
- 5.3.2 Bij de vervanging of aanleg van nieuwe (delen van) rioleringen voor bedrijfsafvalwater dient ten minste te zijn voldaan aan het gestelde in CUR/PBV-Aanbeveling 51 Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsrioleringen. In het ontwerp dient ten minste aandacht te zijn besteed aan:
- a. de eis aan de vloeistofdichtheid;
 - b. de samenstelling en kenmerken van het afvalwater (stoffen, temperatuur, vullingsgraad riool, aanwezigheid van zand en slib);
 - c. de externe leidingomgeving (grondeigenschappen, grondwatergegevens);
 - d. de geplande levensduur en de ontwerplevensduur;
 - e. de uitwendige belastingen;
 - f. de wijze van uitvoering;
 - g. de wijze van beheer.
- 5.3.3 De materialen die worden toegepast ten behoeve van de in voorschrift 5.3.2 bedoelde rioleringen dienen te beschikken over een door een, door de raad voor de accreditatie erkende, certificeringsinstantie afgegeven productcertificaat. De rioleringen dienen te worden aangelegd overeenkomstig een erkend procescertificaat. Afschriften van deze certificaten dienen binnen de inrichting aanwezig te zijn.
- 5.3.4 Elke 4 jaar dient het rioolsysteem te worden geïnspecteerd op lekdichtheid. Hierbij dient CUR/PBV-rapport 2001-3 te worden gehanteerd. De wijze van inspectie moet twee maanden voor de uitvoering ter goedkeuring worden overgelegd aan Gedeputeerde Staten.

5.4 Opslagtank voor smeerolie

- 5.4.1 De opslagtank mag uitsluitend als bodembeschermende voorziening worden toegepast en moet blijvend vloeistofdicht zijn.
- 5.4.2 De constructie van de opslagtank moet voldoen aan het gestelde in NEN 3350 of een andere gelijkwaardige door vergunninghoudster ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten te overleggen norm.
- 5.4.3 De opslagtank moet zijn geaard.
- 5.4.4 De opslagtank moet iedere twee jaar door een door vergunninghoudster aangewezen deskundige op corrosie en op de aanwezigheid van agressief water worden gecontroleerd.

- 5.4.5 De opslagtank moet worden vervangen ten hoogste 15 jaar na ingebruikname, tenzij uit een door Gedeputeerde Staten geaccepteerde deskundige afgegeven verklaring blijkt, dat de tank voor een nieuwe nader vastgestelde gebruikperiode als bodembeschermende voorziening in gebruik mag zijn.
- 5.4.6 Als gevolg van een calamiteit, lekkage of door het afdalen van smeeroil in de opslagtank geraakt product moet binnen 1 maand uit de opslagtank worden verwijderd.

5.5 Bodemonderzoek

Herhalingsonderzoek

- 5.5.1 Een onderzoek ter vaststelling van de bodemkwaliteit dient op verzoek van Gedeputeerde Staten te worden uitgevoerd nadat een redelijk vermoeden van bodemverontreiniging is ontstaan. De opzet van het bodemonderzoek dient alvorens tot uitvoering wordt overgegaan, te zijn goedgekeurd door Gedeputeerde Staten. Het onderzoek dient betrekking te hebben op de door Gedeputeerde Staten aan te wijzen locaties binnen de inrichting en te worden uitgevoerd conform het protocol Nulsituatie/BSB-onderzoek tenzij goedkeuring van Gedeputeerde Staten is verkregen voor het toepassen van een andere onderzoeksstrategie.

Eindonderzoek

- 5.5.2 Ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem als referentiesituatie dient uiterlijk drie maanden voor beëindiging van de bodembedreigende activiteit een eindonderzoek te zijn uitgevoerd. De opzet van het bodemonderzoek dient alvorens tot uitvoering wordt overgegaan, te zijn goedgekeurd door Gedeputeerde Staten. Het onderzoek dient betrekking te hebben op de door Gedeputeerde Staten aan te wijzen locaties binnen de inrichting en te worden uitgevoerd conform het protocol Nulsituatie/BSB-onderzoek tenzij goedkeuring van Gedeputeerde Staten is verkregen voor het toepassen van een andere onderzoeksstrategie.
- 5.5.3 De resultaten van het in voorschrift 5.5.2 bedoelde onderzoek dienen uiterlijk één maand voor beëindiging van de bodembedreigende activiteit ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten te zijn overgelegd.

6 Afvalstoffen en reststoffen

6.1 Administratie

- 6.1.1 Vergunninghoudster dient een administratie te voeren van binnen de inrichting aanwezige en af te voeren afvalstoffen, reststoffen en gevaarlijke afvalstoffen. De opzet en uitvoering van deze administratie dienen zodanig te zijn dat van de af te voeren stoffen ten minste de volgende gegevens worden geregistreerd:
- de hoeveelheid (in kg, liters of ton);
 - een omschrijving van de aard en samenstelling;
 - de Euralcode;
 - het afvalstroomnummer (voor zover van toepassing);
 - het factuurnummer.
- Op verzoek van Gedeputeerde Staten moet de administratie kunnen worden overgelegd.

6.2 Opslag en afvoer

- 6.2.1 Afgewerkte oliën en gevaarlijke afvalstoffen moeten zijn geplaatst in een vloeistofdichte en productbestendige lekbak.
- 6.2.2 Gebruikte poetsdoeken en absorptiematerialen, die vrijkomen bij onderhoudswerkzaamheden en het verwijderen van gemorste dieselolie, smeerolie en hydraulische olie, dienen in vloeistofdichte en afgesloten emballage te worden bewaard, die bestand is tegen het product.
- 6.2.3 Bodemas, vliegias en verontreinigd wervelbedzand dienen in gesloten silo's of containers te worden opgeslagen.
- 6.2.4 Silo's moeten zijn voorzien van:
- een overvulbeveiliging;
 - een overdrukbeveiliging;
 - een niveauaanwijzing
- 6.2.5 Silo's en containers mogen een vullingsgraad van 95 % niet overschrijden.
- 6.2.6 Onmiddellijk nadat het wervelbedzand vanuit de vrachtwagen is overgebracht naar de silo en de losslang is losgekoppeld, moet de vulleiding worden afgesloten.
- 6.2.7 Indien er bij het verladen bodemas, vliegias of wervelbedzand een zichtbare stofemissie naar de atmosfeer optreedt, dient het verladen onmiddellijk te worden gestaakt tot de oorzaak van de stofemissie is verholpen.
- 6.2.8 Gemorste afvalstoffen en reststoffen moeten onmiddellijk worden verwijderd.
- 6.2.9 Afvalstoffen en reststoffen mogen niet langer dan één jaar in de inrichting worden opgeslagen.

7 Afvalwater

7.1 Lozingseisen

- 7.1.1 Afvalwater mag slechts in een openbaar riool of andere voorziening voor de inzameling of het transport van afvalwater worden gebracht, indien door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid ervan:
- de doelmatige werking niet wordt belemmerd van een openbaar riool of bij een zodanig riool behorende apparatuur;
 - de doelmatige werking niet wordt belemmerd van een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk of bij een zodanig zuiveringstechnisch werk behorende apparatuur;
 - de verwerking niet wordt belemmerd van slib, verwijderd uit een openbaar riool of uit de bij een zodanig riool behorende apparatuur;
 - de verwerking niet wordt belemmerd van slib, verwijderd uit een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk of uit de bij een zodanig zuiveringstechnisch werk behorende apparatuur;
 - de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het ontvangend oppervlaktewater zoveel mogelijk worden beperkt.
- 7.1.2 Het is verboden afvalwater in een openbaar riool te brengen dat:
- een temperatuur heeft hoger dan 35 graden Celsius;
 - een pH heeft lager dan 6,5 en hoger dan 10, bepaald volgens NEN 6411 (1981);
 - een sulfaatgehalte heeft hoger dan 300 mg per liter, bepaald volgens NEN 6654 (1992);
 - een gehalte aan onopgeloste bestanddelen heeft hoger dan 50 mg per liter, bepaald volgens NEN 6621(1988): C1 (1992);
 - een gehalte aan minerale oliën bevat meer dan 20 mg per liter, bepaald volgens NEN-EN-ISO 9377-2 (2000).
 - stankoverlast buiten de inrichting kan veroorzaken;
 - stoffen bevat die verstopping of beschadiging van een riool of van de daaraan verbonden installaties kunnen veroorzaken;
 - grove of snel bezinkende afvalstoffen bevat.
- 7.1.3 Het totale afvalwater dient voordat lozing op het gemeentelijk riool plaatsvindt door een controlevoorziening te worden geleid, zodat te allen tijde bemonstering van dit afvalwater kan plaatsvinden. Deze voorziening dient goed bereikbaar en toegankelijk te zijn.

8 Mobiliteit

8.1 Normering

- 8.1.1 Vergunninghoudster dient door een efficiënte wijze van de logistieke planning een zo laag mogelijk aantal vervoersbewegingen van goederen van en naar de inrichting te hebben. Bij de logistieke planning dienen aspecten betreffende het reduceren van luchtverontreiniging en energieverbruik in overweging te worden genomen. Binnen door vergunninghoudster te stellen economische randvoorwaarden moet de aanvoer van biomassa zoveel mogelijk per schip plaatsvinden.

8.2 Rapportage

- 8.2.1 Vergunninghoudster dient jaarlijks, uiterlijk op 1 april, te rapporteren over het aantal vervoersbewegingen en -hoeveelheden in het voorgaande kalenderjaar. De gegevens moeten betrekking hebben op het vervoer van biomassa, hulp-, rest- en afvalstoffen, uitgesplitst naar vervoer over de weg, water en eventueel rails.

9 Energie

9.1 Rapportage

- 9.1.1 Vergunninghoudster dient jaarlijks voor 1 april aan Gedeputeerde Staten te rapporteren over het energieverbruik van de inrichting en voortgang met betrekking tot de restwarmtebenutting. Deze rapportage mag onderdeel zijn van het milieujaarverslag. De rapportage moet de volgende gegevens over het voorgaande kalenderjaar bevatten:
- a. het energiegebruik per energiedrager van het afgelopen jaar (aardgasverbruik in m³, elektriciteitsverbruik in kWh, andere energiedragers in gewichts- of volume-eenheid) en de daarmee gepaard gaande CO₂-emissie;
 - b. een overzicht van de gerealiseerde maatregelen ter verbetering van de restwarmtebenutting en overige energiebesparingsmaatregelen, alsmede het resultaat van de maatregel inzake de energie-efficiencyverbetering;
 - c. de verandering van de energie-efficiency, alsmede de hiermee samenhangende verandering van de CO₂-emissie;
 - d. een overzicht van de in het komend jaar voorgenomen maatregelen ter verbetering van de restwarmtebenutting en overige energiebesparingsmaatregelen.

10 Externe veiligheid

10.1 Zone-indeling

- 10.1.1 Voor de gehele inrichting dient, met betrekking tot gasontploffingsgevaar, een gevarenzone-indeling te zijn opgesteld. Hiervoor dient de Nederlandse Praktijkrichtlijn 7910-1 te worden gehanteerd.
- 10.1.2 Voor de gehele inrichting dient, met betrekking tot stofontploffingsgevaar, een gevarenzone-indeling te zijn opgesteld. Hiervoor dient de Nederlandse Praktijkrichtlijn 7910-2 te worden gehanteerd.
- 10.1.3 Werkzaamheden zoals onderhoud, reparatie en nieuwbouw binnen de gevarenzones mogen slechts met toestemming van de bedrijfsleiding plaatsvinden. Bij deze toestemming moet zijn aangegeven:
- welke maatregelen moeten worden getroffen teneinde brand en/of explosies te voorkomen;
 - welke middelen moeten worden gebruikt om brand te bestrijden en andere ongewenste situaties ongedaan te maken;
 - welke werkzaamheden verricht mogen worden;
 - de duur van de werkzaamheden;
 - de uit te voeren controles voordat met de werkzaamheden mag worden begonnen;
 - hoe een veilige situatie gedurende de werkzaamheden wordt gewaarborgd.

10.2 Brandbestrijding

- 10.2.1 De inrichting moet zijn voorzien van een automatische brandmeldinstallatie met doormelding naar de gemeentelijke- of regionale brandweer. De brandmeldinstallatie moet voldoen aan NEN 2535.
- 10.2.2 Na detectie van brand dient door een door vergunninghoudster aangewezen deskundige te worden bepaald of (delen van) de inrichting ten behoeve van blusactiviteiten elektrisch spanningsvrij moet worden gemaakt.
- 10.2.3 Vergunninghoudster dient opgeslagen biomassa dagelijks op broei te controleren. Indien de in de biomassa gemeten temperatuur meer dan 60 °C bedraagt, dienen Gedeputeerde Staten en de commandant van de brandweer uit voorzorg te worden geïnformeerd.
- 10.2.4 De buitenopslag van biomassa moet zijn gecompartmenteerd. In een compartiment mag maximaal 5000 m³ biomassa zijn opgeslagen tot een opslaghoogte van maximaal 5 meter. De 3 keermuren van een compartiment moeten ten minste 2 meter hoog zijn en van onbrandbaar materiaal zijn vervaardigd.
- 10.2.5 Alle brandblusmiddelen, brandbestrijdings- en brandbeveiligingssystemen moeten steeds:
- voor onmiddellijk gebruik gereed zijn;
 - in goede staat van onderhoud verkeren;
 - goed bereikbaar zijn;
 - als zodanig herkenbaar zijn.

- 10.2.6 Het terrein en het wegenstelsel dienen zodanig te zijn ingericht en de toegankelijkheid dient zodanig te zijn bewaakt, dat elk deel van de inrichting te allen tijde vanuit ten minste twee richtingen is te bereiken.
- 10.2.7 In de gehele inrichting moeten die plaatsen en die gebouwen, waar open vuur en roken verboden is, zoals binnen gevarenczones, duidelijk zijn aangegeven door middel van opschriften of pictogrammen conform NEN 3011.

10.3 Bedrijfsnoodplan

- 10.3.1 Vergunninghoudster dient over een door Gedeputeerde Staten goedgekeurd bedrijfsnoodplan te beschikken. Het bedrijfsnoodplan dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten:
- een beschrijving van de denkbare incidenten en de mogelijke effecten daarvan onder diverse meteorologische omstandigheden;
 - de bedrijfsnoodorganisatie, taken en bevoegdheden van de betrokken personen coördinatiecentra, waarschuwings- en alarmeringsprocedures, communicatiesystemen en -regelingen, medische noodvoorzieningen;
 - fasering van beheersing en bestrijding van beschouwde incidenten, meldingprocedures en klassering van incidenten, handelingen en te nemen maatregelen, beëindiging van de bijzondere situatie;
 - overzichten van beschikbare hulpbronnen, een opsomming van aanwezig materiaal, externe hulpdiensten, getraind personeel in ploegendienst en in consignatie;
 - plattegrondtekeningen van de inrichting met vluchtroutes, de opslagen van gevaarlijke stoffen, gevoelige objecten;
 - de plaats van brandmeld- en detectiesystemen, brandbestrijdingssystemen en de plaats van noodstroomschakelaars en noodafsluiters van brandstofleidingen.
- Het bedrijfsnoodplan moet zijn afgestemd op gemeentelijke of regionale rampen- of rampbestrijdingsplannen voor de regio waarin de inrichting is gelegen.
- 10.3.2 Het bedrijfsnoodplan dient steeds uiterlijk één maand voor realisatie van een relevante verandering van de inrichting te worden geactualiseerd en aan Gedeputeerde Staten te worden overgelegd.
- 10.3.3 Het bedrijfsnoodplan moet ten minste eenmaal per jaar worden geoefend.

11 Installaties

11.1 Keuringen, inspectie en onderhoud

11.1.1 Binnen de inrichting moet een keurings-, inspectie- en onderhoudsysteem aanwezig zijn dat periodiek onderhoud en controle van installaties met een afdoende frequentie en diepgang waarborgt.

11.1.2 Het keurings-, inspectie- en onderhoudsysteem moet ten minste omvatten:

- a. een beschrijving van de organisatie;
- b. een beschrijving en inhoud van functies binnen de organisatie;
- c. de verantwoordelijkheden van de betrokken functionarissen;
- d. de onderdelen van de inrichting die aan keuring, inspectie en onderhoud worden onderworpen;
- e. een beschrijving van de preventieve onderhoudsactiviteiten in welke volgorde en in welke frequentie;
- f. de wijze waarop registraties, interne en externe rapportage plaatsvinden.

11.2 Procesinstallaties

11.2.1 Procesleidingen, tanks, vast opgestelde procesapparatuur, los- en laadpunten, emballage en dergelijke moeten voor zover deze betrekking hebben op stoffen waarop het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen van toepassing is, zijn voorzien van een codering, waaruit blijkt welke (soort) stof daarin aanwezig is.

11.2.2 De installaties moeten tegen corrosie en beschadigingen door oorzaken van buitenaf worden beschermd.

11.3 Elektrische installaties

Gevarenzone

11.3.1 De constructievormen van het elektrisch materieel moeten worden afgestemd op de in voorschriften 10.1.1 en 10.1.2 verlangde gevarenzone-indelingen. Ten aanzien van gasontploffingsgevaar moet, nadat voor een gegeven zone de constructievormen van het elektrisch materieel zijn gekozen, tevens worden vastgesteld dat de temperatuurgroep en de explosiegroep van het materieel in overeenstemming zijn met de gevarenzone-indeling.

Bliksemafleiding en statische elektriciteit

11.3.2 De uitvoering, de inspectie en het onderhoud van de bliksemafleider- en van de aardingsinstallaties moeten geschieden overeenkomstig NEN 1014.

11.3.3 Installaties moeten, als dit op grond van hoofdstuk 5 uit het Arbo-informatieblad AI-25: "Preventie van zware ongevallen door gevaarlijke stoffen" noodzakelijk wordt geacht, tegen elektrostatische oplading zijn beschermd.

- 11.3.4 Aardverbindingen of elektrostatistische verbindingen voor de afvoer van elektrostatistische lading en bliksemafleiderinstallaties moeten ten minste éénmaal per twee jaar door een erkend installatiebureau worden doorgemeten.

Noodstroom

- 11.3.5 In geval van uitval van de normale elektriciteitsvoorziening moet voldoende noodenergievoorziening zijn gewaarborgd. Hiermee moeten ten minste onderstaande werkzaamheden en activiteiten kunnen worden uitgevoerd:
- het op een veilige wijze stoppen van de diverse processen met alle daaruit voortvloeiende werkzaamheden;
 - alle activiteiten welke nodig zijn voor de bestrijding van en de hulpverlening bij calamiteiten of bijzondere omstandigheden.
- 11.3.6 Noodstroomvoorzieningen moeten ten minste éénmaal per maand op de juiste werking worden gecontroleerd en mogen slechts als zodanig worden gebruikt.
De bevindingen van de controles dienen in een logboek te worden vastgelegd.

11.4 Meet-, regel en beveiligingsapparatuur

- 11.4.1 (Proces)alarmeringen moeten te allen tijde duidelijk waarneembaar zijn voor het direct verantwoordelijk personeel.
- 11.4.2 De wervelbedketel (inclusief rookgasreinigingsinstallatie en overige voorzieningen) moet zijn voorzien van regel- en beveiligingsapparatuur, waardoor de verbrandingsprocessen kunnen worden beheerst en de veilige werking van de installatie is gewaarborgd.
- 11.4.3 Ter controle van de goede werking van de beveiligingsapparatuur en alarmeringen, met inbegrip van beveiligingskleppen, dient vergunninghoudster een inspectieschema op te stellen.
- 11.4.4 Het inspectieschema moet aanwezig zijn in de bedieningsruimte of bij de inspectiedienst of technische dienst van het bedrijf.
- 11.4.5 De meet-, regel- of beveiligingsapparatuur moet zodanig zijn ontworpen en geplaatst, dat inspectie mogelijk is. Bij inspectie van de instrumentele beveiligingssystemen dient de veilige bedrijfsvoering verzekerd te zijn.
- 11.4.6 Inspecties, reparaties en wijzigingen van beveiligingsapparatuur dienen te worden vastgelegd in een register.
- 11.4.7 Meet-, regel- of beveiligingsapparatuur welke niet of slecht functioneert, moet direct worden gerepareerd of worden vervangen. Als de betreffende apparatuur niet direct kan worden gerepareerd of vervangen moeten de activiteiten onverwijld worden stilgelegd tenzij vergunninghoudster kan aantonen dat met behulp van bijvoorbeeld visueel toezicht het proces tijdelijk afdoende kan worden beheerst.
- 11.4.8 Bij toepassing van een computergestuurd procesbesturings- en beveiligingssysteem moet daarnaast voor essentiële beveiligingen een onafhankelijk daarvan werkend beveiligingssysteem aanwezig zijn, zodat het beveiligingssysteem niet weg kan vallen door storingen of fouten in de procesbesturing.

12 Opslag en verlading

12.1 Opslagregistratie

12.1.1 Binnen de inrichting op een daartoe bestemde plaats moet een registratiesysteem aanwezig zijn waarin de locatie, de aard en de hoeveelheid van alle binnen de inrichting opgeslagen aanwezige gevaarlijke stoffen wordt bijgehouden.

12.2 Opslag van gevaarlijke stoffen in emballage (0-10 ton)

12.2.1 De opslag van gevaarlijke stoffen in emballage kleiner dan 10 ton, behoudens K3-vloeistoffen en oliën, moet voldoen aan CPR 15-1.

12.3 Opslag van K3-vloeistoffen en oliën in emballage

12.3.1 K3-vloeistoffen en oliën in emballage moeten zijn geplaatst in een lekbak.

12.3.2 Indien de emballage bestemd is tot het aftappen van vloeistoffen moeten lekbak(ken) onder het aftappunt worden geplaatst.

12.4 Opslag van (aard)olieproducten in bovengrondse tanks tot 150 m³

12.4.1 De bovengrondse opslag van dieselolie en smeerolie in tanks kleiner dan 150 m³, moet voldoen aan CPR 9-6.

12.5 Opslag van ammonia (NH₄OH) in een bovengrondse tank

12.5.1 De tank voor de opslag van ammonia moet dubbelwandig zijn uitgevoerd of zijn geplaatst in een lekbak .

12.5.2 Bij een dubbelwandige tank moet een lekdetectiesysteem zijn aangebracht dat ten minste jaarlijks volgens de voorschriften van de fabrikant op de goede werking wordt gecontroleerd.

12.5.3 De tank voor de opslag van ammonia moet zijn voorzien van een opschrift waaruit blijkt welke stof zich in de tank bevindt.

12.5.4 Bijbehorende leidingen en appendages dienen vloeistofdicht en productbestendig te zijn uitgevoerd.

12.5.5 De tank voor de opslag van ammonia moet zijn voorzien van een dampretourleiding. De dampretourleiding moet ten minste dezelfde diameter hebben als de vulleiding.

12.5.6 De vulling mag ten hoogste 95% van de nominale inhoud bedragen.

12.5.7 Het niveau van de vloeistof in de tank moet eenvoudig te controleren zijn.

- 12.5.8 Om bij overvulling het teveel aan ammonia veilig te kunnen afvoeren moet een overloopleiding op het reservoir zijn aangebracht met ingebouwde hevelonderbreker. Deze leiding moet tenminste dezelfde diameter hebben als de vulleiding.
- 12.5.9 De ontluuchtingsleiding en de overloopleiding mogen worden gecombineerd en dienen uit te monden binnen de opvangbak.
- 12.5.10 Indien de opslagtank is voorzien van een onderaansluiting dient zo dicht mogelijk bij de tank een afsluiter te zijn geplaatst.
- 12.5.11 Doseerpompen voor het verpompen van ammonia moeten op een vloeistofdichte en productbestendige vloer dan wel in een lekbak zijn geplaatst.
- 12.5.12 In de nabijheid van het aansluitpunt voor het lossen van ammonia dient een aansluiting op de waterleiding met een slang aanwezig te zijn om eventueel gemorst product te kunnen verdunnen en wegsputten.

12.6 Opslag van vaste stoffen

- 12.6.1 Silo's moeten zijn voorzien van:
- a. een overvulbeveiliging;
 - b. een overdrukbeveiliging;
 - c. een niveau-aanwijzing
 - d. een ontluuchting met stoffilter.
- 12.6.2 Silo's mogen niet meer dan 95 % gevuld zijn.
- 12.6.3 De toevoer naar de silo's moet bij een vullinggraad van maximaal 95% onmiddellijk worden gestopt.
- 12.6.4 Indien bij opslag van stoffen gevaar bestaat voor verspreiding van stof buiten de inrichting, dienen voldoende en adequate maatregelen te worden getroffen om genoemde verspreiding te voorkomen.

12.7 Schepen

- 12.7.1 Het laden, lossen of overladen van schepen dient onder toezicht van een vakbekwaam persoon plaats te vinden.
- 12.7.2 Het laden, lossen of overladen van schepen dient zodanig plaats te vinden dat geen product in het oppervlaktewater kan geraken.

12.8 Gasflessen

- 12.8.1 Gasflessen mogen niet in de inrichting aanwezig zijn als goedkeuring, volgens de ingeponste datum, niet of niet tijdig heeft plaatsgevonden door de NoBo of een, ingevolge de EEG-kaderrichtlijn 76/767/EEG, alsmede de daarop berustende bijzondere richtlijnen 84/525, 84/526, 84/527/EEG, aangewezen instantie. De beproeving van gasflessen moet periodiek zijn herhaald overeenkomstig de termijnen, aangegeven in het VLG.

- 12.8.2 Gasflessen moeten steeds gemakkelijk bereikbaar zijn en mogen niet in de onmiddellijke nabijheid van brandgevaarlijke stoffen of objecten zijn opgesteld.
- 12.8.3 Voorkomen moet worden dat gasflessen kunnen omvallen, worden aangereden of met een vochtige bodem in aanraking kunnen komen.

Bijlagen

Bijlage 1 Geluidimmissiepunten