

## ONTWERPBESCHIKKING VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND

## Wet milieubeheer

## 1 INLEIDING

## 1.1 Aanvraagster

De vergunningaanvraag is ingediend door NV EPON te Zwolle op 6 december 2000. Daarna hebben wij bericht ontvangen dat voor aanvraagster in de plaats is gekomen ~~de~~ rechtspersoon Electrabel Nederland N.V. (Electrabel), eveneens gevestigd te Zwolle. Wij merken Electrabel aan als vergunningaanvraagster.

## 1.2 De inrichting

De revisievergunningsaanvraag ingevolge de Wet milieubeheer heeft betrekking op de inrichting 'Centrale Gelderland' van Electrabel, gelegen aan de Weurtseweg 460 te Nijmegen. Centrale Gelderland produceert electriciteit voor het openbare net en levert als bijproduct stoom aan bedrijven van derden. De restproducten vliegias, bodemas en gips worden als bouwgrondstoffen afgezet.

De aanvraag heeft betrekking op de bestaande inrichting, te weten een kolengestookte electriciteitscentrale met voorzieningen om houtchips bij te stoken en overige bijbehorende installaties, een loshaven en kolenpark, voorzieningen voor opslag en intern transport van grond- en hulpstoffen en van reststoffen, en voorzieningen voor facilitaire diensten. Naast de kolengestookte hoofdeenheid (G13) behoren een met huisbrandolie gestookte snelstartketel (SSK) en hulpketel (HK) bij de inrichting. De SSK voorziet in voortzetting van stoomleverantie bij onverwachte afschakeling van eenheid G13. De HK ondersteunt de start van G13 en levert bij langdurige stops stoom aan derden.

Ook heeft de vergunningaanvraag betrekking op een door Electrabel gewenste verandering van de inrichting en de werking daarvan met het oog op het bijstoken van biomassa in de kolengestookte eenheid, met bijbehorende faciliteiten voor transport, opslag en voorbehandeling van biomassa. Electrabel is voornemens een deel van de huidige koleninzet voor eenheid G13 te vervangen door biomassa als bijstook-brandstof naast de eerder al vergunde houtbijstook. Zij heeft bedrijfseconomisch belang bij de inzet van biomassa als brandstof in verband met de liberalisatie van de electriciteitsmarkt. Met verwezenlijking van dit voornemen vult vergunninghoudster haar deel van verplichtingen in, die voortvloeien uit een tussen de electriciteitsproductiebedrijven, de Ministers van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van Economische Zaken en van het Interprovinciaal Overleg gemaakte afspraak over terugdringing van de CO<sub>2</sub>-emissie.

Aangezien de te verstoffen biomassa tenminste grotendeels zal bestaan uit afvalstoffen komt de inrichting mede te vallen onder categorie 28 van bijlage I van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer. De bijstook van biomassa zal gepaard gaan met belangrijke veranderingen binnen de inrichting.

Een revisieprocedure was nodig omdat het nu nog vigerende samenstel van milieuvergunningen verouderd en versnipperd is, en omdat bij een revisievergunningprocedure het bedrijfsinterne milieuzorgplan van vergunningaanvraagster betrokken kan worden.

Electrabel heeft de vergunningaanvraag na indiening verduidelijkt en voorzien van meer informatie op ons schriftelijk verzoek van 2 februari 2001. Na indiening van de vergunningaanvraag en het MER (zie onder hoofdstuk 2) heeft vergunningaanvraagster haar plannen bijgesteld. Aanvankelijk was zij van plan in eenheid G13 de al geruime tijd bestaande praktijk van het terugstoken van slib van de eigen afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI-slib) te continueren. Zij heeft echter aangekondigd daarmee in april 2001 te stoppen en niet voornemens te zijn het terugstoken van ABI-slib te hervatten. Het terugstoken van ABI-slib is inmiddels daadwerkelijk gestaakt en uit de vergunningaanvraag geschrapt. De bijgestelde vergunningaanvraag in definitieve vorm hebben wij ontvangen op 2 juli en tegelijk met het ontwerpbesluit ter visie gelegd.

### 1.3. Vergunningplicht ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Het dagelijks bestuur van het Zuiveringsschap Rivierenland is van oordeel dat het onderhavige project geen aanleiding is voor het laten indienen door Electrabel van een vergunningaanvraag ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren bij het zuiveringsschap. Dit ligt vast in een brief van 12 februari 2001 aan vergunningaanvraagster.

De bijstook van biomassa zou tot gevolg kunnen hebben, dat over de door Rijkswaterstaat aan vergunninghoudster afgegeven vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren voor lozing op rijkswater opnieuw besloten moest worden. Rijkswaterstaat heeft hierover overleg gevoerd met vergunningaanvraagster en mondeling uitsluitel gegeven aan onze dienst Milieu en Water. Dit gesprek is door ons bevestigd in een brief aan vergunninghoudster van 26 april 2001, waarin wij tevens hebben vastgelegd dat aan paragraaf 8.1.3.2 van de Wet milieubeheer geen toepassing behoefde te worden gegeven.

### 1.4 Betrokken overheidsorganen en instanties

Bij de procedure zijn de volgende organen en instanties betrokken:

de colleges van burgemeester en wethouders van de gemeenten Nijmegen, Beuningen, Heumen, Wychen, Groesbeek, Ubbergen, Over-Betuwe en Bommel;

Rijkswaterstaat directie Oost Nederland;

Zuiveringsschap Rivierenland;

Inspectie Milieuhygiëne Oost;

Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, directie Oost;

Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, directie Afvalstoffen;

de Commissie voor de milieu-effectrapportage;

het Afval Overleg Orgaan.

## 2 MILIEU-EFFECTRAPPORT

Bij de voorbereiding van een besluit over bijstook van een kolengestookte centrale met biomassa moet ingevolge de Wet milieubeheer en het Mer-besluit een milieu-effectrapport (MER) worden gemaakt.

Na het doorlopen van de daartoe voorgeschreven procedure hebben wij op 1 december 2000 een MER van vergunningaanvraagster ontvangen. Het MER is tervisie gelegd en daarop zijn schriftelijk en mondeling adviezen en opmerkingen gemaakt. De Commissie MER heeft de adviezen en opmerkingen, een op verzoek van die commissie door vergunningaanvraagster bij het MER gegeven schriftelijke toelichting plus een reactie daarop van een van degenen die tot het geven

van een reactie op de toelichting in de gelegenheid zijn gesteld (namelijk de indieners van adviezen en opmerkingen bij het MER), betrokken bij haar toetsingsadvies. Daarnaast heeft de Commissie MER de verandering van de plannen van vergunningaanvraagster met betrekking tot het terugstoken van ABI-slib (zie hierboven onder nr 1.2) daarbij betrokken.

In verband met de schriftelijke toelichting van vergunningaanvraagster bij het MER en de gelegenheid die indieners van adviezen en opmerkingen hebben gekregen naar aanleiding daarvan nog een reactie in te zenden, en in verband met de aankondiging van Electrabel van te wijzigen plannen inzake het ABI-slib, heeft de Commissie MER in overleg met ons haar toetsingsadvies enige tijd aangehouden na het verstrijken van de termijn die genoemd is in artikel 7.26 van de Wet milieubeheer. Zij heeft het toetsingsadvies op 31 mei 2001 uitgebracht. De stukken worden tegelijk met het ontwerpbesluit ter visie gelegd.

Wij delen de conclusie van de commissie, dat het MER ondanks een aantal punten waarop het voor verbetering vatbaar zou zijn, voldoet aan de daaraan te stellen eisen. -

Naar aanleiding van het advies van Commissie MER in haar brief van 31 mei 2001 merken wij op dat met de voor emissies naar de lucht meest ongunstige kolensamenstelling is gerekend voor het stellen van emissieplafonds, na een toetsing aan immissiewaarden.

Naar aanleiding van de aanbevelingen die de Commissie MER in haar toetsingsadvies heeft verwoord, overwegen wij:

Er zijn voorschriften over acceptatiecriteria en emissiemaxima en een doelmatigheidstoets in de vergunning opgenomen.

Voor eventueel te verwerken SRM zijn voldoende voorschriften gesteld voor opslag en handling. Door het stellen van een emissieplafond en continue meting van stof wordt aan de betreffende aanbeveling van de commissie voldaan. Bovendien is na toetsing van de emissie aan de immissienorm gecontroleerd of de toegestane uitwerp problemen oplevert.

Op de mogelijkheid mitigerende maatregelen te treffen voor geluidhinder ten gevolge van bedrijfsgebonden verkeer zijn wij bij de inhoudelijke overwegingen ingegaan.

Voor monitoring van onder meer het aanbod en de samenstelling biomassa en monitoring van feitelijke emissies van een aantal stoffen zijn voorschriften aan de vergunning verbonden.

Ten behoeve van het verkrijgen van inzicht in de wijze van aanvoer (per as of per schip) van biomassa kunnen gegevens uit het registratiesysteem voor ontvangst van afvalstoffen benut worden.

Ten aanzien van de opmerkingen die bij het MER door andere betrokken overheden en derden-belanghebbenden gemaakt zijn, overwegen wij:

Hoewel het MER duidelijker, vollediger en op onderdelen beter onderbouwd had kunnen zijn, is er onvoldoende reden om het te kwalificeren als een MER dat niet aan de vereisten voldoet. Daarbij betrekken we de aanvullende informatie die door Electrabel nog in februari 2001 op het MER is gegeven. De opmerkingen die stelen op het terugstoken van ABI-slib en de in het MER beschreven milieugevolgen daarvan zijn, gezien de bijstelling van de vergunningaanvraag op dit punt, niet meer relevant voor het kunnen vormen van een oordeel over de kwaliteit van het MER als informatiebron voor de beoordeling van de nu voorliggende vergunningaanvraag.

Wat betreft dioxine-emissie verwijzen wij naar de inhoudelijke overwegingen.

Daarnaar verwijzen wij ook voor de beoordeling van de fluoride-immissie, en voor de rol die BEES- en BLA-normen bij ons besluit hebben gespeeld, plus de daarmee samenhangende acceptatiecriteria. Zink is voor de vergunning, in lijn met het BLA, niet zodanig relevant dat die stof moest worden meegenomen. Dit geldt zeker nu het terugstoken van ABI-slib is vervallen.

Het is niet de bedoeling geweest van Electrabel om in het MER (of in de vergunningaanvraag) een limitatieve opsomming te geven van soorten bij te stoken biomassa. Ook in de vergunning wordt geen limitatieve lijst opgenomen. Enerzijds het voldoen aan de acceptatiecriteria en anderzijds (voor zover de bij te stoken monostroom biomassa als afval in de zin van de Wet milieubeheer is aan te merken) een positief uitgevallen doelmatigheidstoets grendelen de bij te stoken biomassa-soorten af. De doelmatigheidsbeoordeling zal worden uitgevoerd conform het op dat tijdstip vigerende beleid. Bij de doelmatigheidstoetsing speelt het energie-rendement een rol. Gezien de jongste jurisprudentie zal veel, zo niet alle, bij te stoken biomassa onder het wettelijke 'afvalstoffenbegrip' vallen. Gezien dit alles kunnen wij de opmerking dat de centrale zich ontwikkelt tot een 'allesbrander' niet onderschrijven.

Het gemengde karakter van de emissie, naar aanleiding waarvan het MER vragen heeft opgeroepen, heeft geleid tot een daarop toegespitst systeem van normstelling, waarbij het voorkomen van opvullen van emissienormen ook aandacht heeft gekregen.

Over het aantal transportbewegingen per as ten gevolge van de bijstook met biomassa kan met gebruik van een registratie voor aangevoerde afvalstoffen duidelijkheid ontstaan. Naar wij verwachten zal alle biomassa als afval moeten worden aangemerkt.

De kwaliteit van reststoffen zoals vliegas wordt door de acceptatiecriteria zodanig gehouden, dat die inzetbaar is als secundaire bouwstof, met inachtneming van de regelgeving voor secundaire bouwstoffen.

Inmiddels heeft Rijkswaterstaat als bevoegd gezag te kennen gegeven dat voor de in het MER beschreven uitvoeringsvariant (waaruit het terugstoken van ABI-slib vervalst) momenteel geen nieuwe vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren nodig is.

### 3 TOETSINGSKADER EN ALGEMEEN GELDENDE KADERS

#### Wettelijke regelingen

Voor de inhoud van het besluit op de vergunningaanvraag geeft de Wet milieubeheer (hoofdstuk 8 en artikel 10.1) het kader aan.

Het Besluit emissie-eisen stookinstallaties A (BEES A) is op eenheid G13 niet van toepassing in verband met het bijstoken van biomassa (artikel 2 sub b ten zesde en ten zevende, BEES A). Het is eveneens niet van toepassing op de SSK wegens het geringe aantal bedrijfsuren per jaar (art. 2 sub b ten achtste, BEES A). Wel is BEES A rechtstreeks van toepassing op de HK.

Het Besluit zwavelgehalte brandstoffen is ingevolge artikel 2 van dit besluit van toepassing op de kolen en olie die wordt verstoekt in respectievelijk eenheid G 13 en de SSK. Dit betekent dat het zwavelgehalte van de daarvoor ingezette brandstof op grond van het besluit niet hoger mag zijn dan de in het besluit genoemde waarden.

De emissie van NOx, SO2 en stof is getoetst aan immissiewaarden gebaseerd op de luchtkwaliteitsbesluiten (Algemene Maatregelen van Bestuur).

De in de vergunning vast te leggen geluidimmissie vanwege de inrichting is getoetst op het voorkomen van (cumulatieve) overschrijding van grenswaarden die voortvloeien uit de zonering op grond van de Wet geluidhinder.

Het Besluit luchtmissies afvalverbranding (BLA, een Algemene Maatregel van Bestuur) is ingevolge artikel 1 van dit besluit op eenheid G13 niet van toepassing. Niettemin wordt dit besluit door ons gebruikt bij de beoordeling van de aangevraagde emissies.

#### Richtlijnen, beleidsuitspraken en andere documenten

Bij het besluit hebben wij gebruik gemaakt van de Nederlandse emissie Richtlijn (NeR), waaronder ook de in de NeR opgenomen toetsingswaarden voor immissie van stoffen.

Voorts is hierbij uitvoering gegeven aan het Convenant Benchmarking en het daarop geënte provinciale uitvoeringsbeleid.

Het besluit is in overeenstemming met het vigerende Gelders Milieu Plan.

Bij het opstellen van het besluit hebben wij de beleidslijn Gelders Maatwerk voor Bedrijven toegepast.

Ten tijde van het opstellen van dit besluit was een Landelijk Afval Plan (LAP) in voorbereiding. Een voorontwerp voor dit plan is medio 2001 door de Minister van V.R.O.M. aan de Tweede Kamer gezonden. Wij gebruikten het voorontwerp bij de besluitvorming op de vergunningaanvraag, voor zover dat zonder afwijking van (nog) vigerend beleid mogelijk is.

Eveneens ten tijde van het opstellen van het besluit was een richtlijn in voorbereiding die betrekking heeft op opwekking van energie uit biomassa. Wij gebruikten een concept van 18-1-2001 wat betreft het daarin beschreven 'mengprincipe' voor vaststelling van toelaatbare emissies, tenzij er redenen waren om af te wijken zoals wettelijke regelingen, vigerend beleid, gegevens uit aanvraag of MER of locatiespecifieke omstandigheden. Met het oog op handhaafbaarheid van de vergunning zijn de daarop betrekking hebbende onderdelen van het concept niet gebruikt.

## 4 BESLUITVORMINGSPROCEDURE

Na afronding van de MER-procedure met de binnenkomst van een advies van de Commissie MER zijn de (bijgestelde) vergunningaanvraag met een ontwerpbesluit en de overige procedurestukken ter inzage gelegd van 26 juli 2001 tot en met 23 augustus 2001. Gedurende die periode konden schriftelijk bedenkingen worden ingediend en is conform artikel 3:25 van de Algemene wet bestuursrecht gelegenheid geboden om mondeling bedenkingen in te dienen.

Naar aanleiding van het ontwerpbesluit zijn adviezen en mondelinge en schriftelijke bedenkingen binnengekomen van:

## 5 OVERWEGINGEN OVER DE INHOUD VAN HET BESLUIT

### Algemeen

Wij hebben er, rekening houdend met de ervaring uit de praktijk, voor gekozen zoveel mogelijk flexibiliteit in de vergunning in te bouwen, zonder het milieubeschermingsniveau in geding te brengen. Waar dat kon is volstaan met het besluit dat de vergunningaanvraag onderdeel van de vergunning zijn, onder vermindering van het stellen van voorschriften. Voor hetgeen samenhangt met de bijstook van biomassa, waarvan de eerder vergunde beperkte bijstook met hout niet gescheiden kan worden, is een meer uitgewerkt stelsel van voorschriften aan de vergunning verbonden. Aldus is een vergunning op maat ontstaan.

### Externe veiligheid

Stofexplosies kunnen optreden bij bewerking en opslag van bewerkt hout en van soortgelijke andere materialen. Bij de al bestaande installatie t.b.v. bijstook van hout zijn veiligheidsmaatregelen getroffen. Soortgelijke maatregelen worden in de vergunningaanvraag voorzien voor de nieuwe installaties die t.b.v. bijstook met biomassa gebouwd worden. Deze voorzieningen achten wij voldoende om het risiconiveau te beperken.

Voor opslagen van diverse grond- en hulpstoffen gelden de gebruikelijke voorzieningen, waar nodig aangepast aan de vigerende versie van richtlijnen zoals de CPR.

### Luchtverontreinigende emissies via de hoge schoorsteen

Wij hebben de emissies in drie fasen genormeerd. Deze systematiek heeft tot resultaat dat de uiteindelijk optredende emissies blijven binnen voor vergunninghoudster realiseerbare normen maar anderzijds zover beperkt zijn als naar ons oordeel redelijkerwijs te verlangen is. De emissies leiden niet tot overschrijding van wettelijke immissiegrenswaarden of -streefwaarden of immissiewaarden uit de NeR.

De volgende fasen zijn te onderscheiden:

Fase 1 het emissieplafond dat voor de van biomassa en kolen afkomstige samengestelde rookgassen geldt;

Fase 2 voorschriften met betrekking tot de acceptatiecriteria voor biomassa ter borging van de emissies ten gevolge van bijstook met biomassa en ter verhoging van de handhaafbaarheid;

Fase 3 voorschriften die betrekking hebben op de toe te passen maatregelen.

### Ad 1 - emissieplafonds

In deze vergunning zijn emissieplafonds gesteld voor die stoffen, waarvan wij op basis van de aanvraag normering van emissie relevant achten in termen van milieu-effect en meetbaarheid. Ter toelichting diene het volgende voorbeeld: voor dioxine hebben wij geen emissieplafond gesteld, omdat de voor vorming van deze stof meest negatieve input-variant voor de brandstof in combinatie met het afvangstrendement van de installaties leidt tot een wel berekenbare maar niet meetbare en dus niet controleerbare emissie. Een meetbare emissie is niet vergund en ook niet toegestaan. Stel we zouden wel een norm opnemen, dan zouden wij meer vergunnen dan is aangevraagd en zou de mogelijkheid van normopvulling bestaan. Er is wel een meetverplichting opgenomen voor deze stof.

Per stof is als uitgangspunt de maximaal mogelijke emissieconcentratie bepaald aan de hand van de in de aanvraag en het MER en bijbehorende bijlage en aanvullingen opgenomen gegevens, rekening houdend met de gegevens over het rendement van de aanwezige rookgasbehandelingstechnieken. Dat is als volgt gebeurd: Per stof is berekend wat de maximaal mogelijke emissieconcentratie ten gevolge van de kolenstook is. Ook is berekend welke emissie maximaal kan optreden ten gevolge van bijstook met biomassa. In het geval dat de emissieconcentratie ten gevolge van de kolenstook hoger was dan die van de biomassa is de maximaal mogelijke emissieconcentratie vastgesteld op grond van 100% kolenstook. Als dit niet het geval was (de emissieconcentratie ten gevolge van de biomassa was groter dan die van de kolen) is de maximaal mogelijke emissieconcentratie berekend door ervan uit te gaan, dat op een bepaald moment maximaal 50% van de energie-input bestaat uit biomassa met de voor die stof

meest negatieve kwaliteit. De gemiddelde energie-input uit biomassa is namelijk weliswaar 12%, maar op enig moment kan de dan actuele input tot 50% bedragen.

De emissieconcentratie in deze per stof slechtst denkbare bedrijfssituatie is bepaald aan de hand van de kwaliteit van de te verstoken brandstoffen en de werking van eenheid G13 met bijbehorende installaties, zoals beschreven in de aanvraag. Voor de kolen is uitgegaan van de in de toelichting op het MER genoemde zogenaamde 'worst case'-kolen. Voor biomassa is uitgegaan van inputconcentraties die nog net voldoen aan de acceptatiecriteria. De acceptatiecriteria zijn op basis van emissie-concentraties die genoemd zijn in het BLA<sup>1</sup> door vergunningaanvraagster berekend.

Deze berekende emissieconcentraties konden worden getoetst aan wettelijke immissiegrenswaarden (NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, lood) en andere immissienormen gebaseerd op de NeR (fluoride, stof en zware metalen).

Voor de toets van de som zware metalen is het element Chroom VI gekozen, waarvoor de strengste immissienorm geformuleerd is. Vervolgens is met de som zware metalen gerekend, alsof die totaal zou bestaan uit dat specifieke element.

Bij de immissietoets van NO<sub>2</sub> en SO<sub>2</sub> is modelmatig rekening gehouden met de achtergrondconcentratie, op basis van RIVM-gegevens. Voor de overige stoffen is met achtergrondconcentraties geen rekening gehouden, omdat het model daarin (nog) niet voorziet. Met cumulatieve belasting anders dan vanwege achtergrondconcentraties is geen rekening gehouden. Een daarvoor bruikbaar algemeen beleidskader ontbreekt momenteel nog.

Voor NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> en stof is de invloed van Electrabel, afgezet tegen respectievelijk de bestaande modelmatig berekende immissie en (voor stof) tegen de immissienorm, nihil tot marginaal. Voor fluor is de bijdrage van Electrabel van relatief geringe betekenis, waarbij de kanttekening past dat de immissienorm uit de NeR ter discussie staat voor woongebied (wellicht leidt die discussie tot versoepeling van de norm). Voor de berekende som zware metalen is de bijdrage van Electrabel ten opzichte van de immissienorm wel van betekenis, maar daarbij moet beacht worden dat het om een fictieve emissie van een bepaalde specifieke soort gaat (hetgeen niet de werkelijkheid is).

Voor de emissies van stoffen die niet afhankelijk zijn van de samenstelling van het brandstofpakket (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> en stof) is het emissieplafond bepaald aan de hand van de opgave van de aanvrager en onze opvatting over haalbare emissies.

De hierna opgenomen tabel geeft de resultaten van de berekeningen weer. In de vierde kolom staat de maximaal mogelijke emissieconcentratie.

<b>Emissie</b>	<b>Emissie kolen (worst case conform toelichting MER tabel 3) in mg/n.m<sup>3</sup> bij 6% zuurstof</b>	<b>Emissie biomassa (worst case opvullen BLA-norm) in mg/n.m<sup>3</sup> bij 6% zuurstof</b>	<b>emissieplafond totaal in mg/n.m<sup>3</sup> bij 6% zuurstof</b>
NO <sub>x</sub>	160	160	160

<sup>1</sup> In verband met het bijstoken van diermeel is voor de toegestane zoutzuurgasconcentratie in afwijking van het BLA uitgegaan van 25 mg/n.m<sup>3</sup>

SO2	250	250	250
stof	10	10	10
cadmium	0,08 x10 <sup>-3</sup>	75 x10 <sup>-3</sup>	38 x10 <sup>-3</sup>
kwik	5,7 x10 <sup>-3</sup>	75 x10 <sup>-3</sup>	40 x10 <sup>-3</sup>
Som van de zware metalen als genoemd in het BLA	0,31	1,5	0,9
Zoutzuurgas	5,4	30	18
Fluorwaterstof	3,5	1,5 (niet bepalend)	3,5

Indien de maximaal mogelijke emissieconcentratiewaarden worden vergeleken met emissieplafonds zoals die beschreven zijn in de NeR, BLA en BEES blijkt dat die voor het overgrote deel lager zijn dan de hierin gegeven normen. Echter voor deze in de laatste kolom genoemde plafonds (dat zijn 'gemengde' emissies) bestaat er geen toetsingskader.

Voor kwik is onder ad 2 een nadere uitleg gegeven.

Aangezien de maximale emissieconcentraties zijn berekend op basis van de per stof meest ongunstige brandstof en in de meest ongunstig verhouding voor die stof tussen kolen en biomassa, en de meeste emissienormen uit NeR, BLA en BEES daarmee ruim onderschreden worden en gezien de resultaten van de immissietoetsing, achten wij de berekende emissies bruikbaar als voor te schrijven maximaal toelaatbare emissieconcentraties. Binnen deze randvoorwaarden bestaat voor vergunningaanvraagster voldoende mogelijkheid om energie op te wekken en tegelijk wordt daarmee voldoende bescherming voor het milieu geboden.

#### Ad 2 - Acceptatiecriteria

In de tot de vergunning behorende bijlage 11 van de vergunningaanvraag zijn acceptatiecriteria voor biomassa opgenomen. Ten aanzien van het criterium voor kwik stellen wij een aanvullende voorwaarde. Aangezien kwik aangemerkt is als een prioritaire stof zijn wij van mening dat de kwikvracht die als gevolg van verbranding van biomassa in het milieu geraakt niet mag toenemen ten opzichte van verbranding van deze stof in een stand alone installatie. Om te bepalen hoe groot deze vracht is, is uitgegaan van de 'worst case'-biomassa, zoals die door de aanvraagster in het MER in figuur 5.2.3 is weergegeven. Uit deze gegevens blijkt dat deze biomassa een kwik-emissie van 1,8 ug/m<sup>3</sup> teweeg brengt. Deze emissie gedurende een jaar voor 5 PJ aan biomassa van deze kwaliteit heeft een jaarvracht van 4,95 kg tot gevolg. Deze jaarvracht is met voorschriften als maximaal toelaatbare jaarvracht aan de vergunning verbonden. Deze norm en de gevolgen hiervan voor de bedrijfsvoering leveren onzes inziens geen belemmeringen voor het bijstoken van biomassa en bieden voldoende bescherming voor het milieu.

Door het verbinden van de acceptatiecriteria aan deze vergunning wordt de handhaafbaarheid van de emissies ten gevolge van de bijstook van biomassa vergroot. Indirect is op deze wijze de emissienorm ten aanzien van de genoemde componenten vastgelegd.

#### Ad 3 maatregelen



Om te waarborgen dat de voorgeschreven emissiemaxima, die ondersteund worden door de acceptatievoorwaarden, niet worden opgevuld en om de emissiereductie van de diverse stoffen optimaal te laten zijn is het noodzakelijk om naast de voorgeschreven emissieplafonds en acceptatiecriteria enkele middelvoorschriften op te nemen die dit tot doel hebben.

Er bestaat een eenduidig verband tussen acceptatiecriteria en de emissieconcentratie. Dit verband wordt onder andere bepaald door het verwijderingsrendement per stof voor de gehele installatie en de verbrandingscondities zoals in de aanvraag opgenomen.

Het verwijderingsrendement is op een beperkt aantal punten direct beïnvloedbaar. Hierbij is het eveneens van belang dat installaties als de DeNO<sub>x</sub> en de ROI's zijn ontworpen voor verwijdering van respectievelijk NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub>. De verwijdering in deze en andere onderdelen van de installatie van andere stoffen kan gezien worden als bijkomend voordeel maar is los van de verbrandingscondities nauwelijks beïnvloedbaar.

Het afvangpercentage van bijvoorbeeld cadmium in de ROI is niet beïnvloedbaar. Voor de DeNO<sub>x</sub> geldt: Alle verbrandingsgassen worden door de DeNO<sub>x</sub> gestuurd. Het verwijderingsrendement van de installatie met betrekking tot NO<sub>x</sub> is in hoge mate afhankelijk van de ammoniakinjectie voor de katalysator. De invloed van deze toevoeging op andere stoffen dan de NO<sub>x</sub> is nagenoeg nihil.

Uit het voorgaande blijkt dat het alleen zinvol is om bepalingen op te nemen met betrekking tot het rendement van de ROI's voor de verwijdering van SO<sub>2</sub>. Door onderhoud en wijze van gebruik moet het electrostatisch filter een optimaal rendement halen.

Met betrekking tot de CO- emissie is een onderzoeksverplichting opgenomen die refereert aan het onderzoek dat in het milieuprogramma van de aanvrager is opgenomen.

#### Luchtverontreinigende emissies, anders dan via de hoge schoorsteen

##### Geur

Tengevolge van transport en opslag van biomassa kan in principe geuremissie optreden. Gezien de aard van de te verstoken biomassa, de wijze waarop transport en opslag volgens de aanvraag zal plaatsvinden en de afstand tussen deze activiteiten en de grens van de inrichting is niet te verwachten dat buiten de inrichting hinderlijke geurimmissie zal optreden. Dit blijkt uit bijlage 13 van de aanvraag.

##### Stof

Potentieel diffuse stofbronnen zijn aanvoer, opslag en handling van kolen en biomassa. Voorgeschreven is hierbij te werk te gaan conform de bijzondere regeling voor stoffen uit stuifgevoeligheidsklasse S4 van de NeR. Voor handling en opslag van reststoffen gelden gelijkwaardige condities.

Waar opslag en handling in gesloten ruimten plaatsvindt zoals silo's en bunkers, wordt lucht afgezogen en via stoffilters afgevoerd. Voorgeschreven zijn stofnormen conform de NeR. Waar dat op grond van ervaringsregels mogelijk is, is een strengere norm (5 mg/m<sup>3</sup> lucht) in de vergunning opgenomen.

##### Overige potentiële emissies

Uit laboratorium en andere facilitaire eenheden en ten gevolge van onderhoudswerkzaamheden is emissie mogelijk. De bedrijfsvoering is zodanig ingericht (zoveel mogelijk in overeenstemming met algemene regels uit AMvB's), dat volstaan wordt met verbinding van de aanvraag aan de vergunning.

### Doelmatigheid

Voor bijstook van biomassa, die tevens moet worden aangemerkt als afval, is een toets op doelmatigheid van deze wijze van inzet van biomassa noodzakelijk (art. 10.1 Wet milieubeheer). Er kan immers uitsluitend een doelmatige wijze van afvalverwijdering worden vergund. Gezien de betekenis die het woord 'afvalstoffen' op grond van de wet (artikelen 1.1 Wet milieubeheer) en de daarop gevormde jurisprudentie heeft, zal naar verwachting voor alle of nagenoeg alle in te zetten biomassa het doelmatigheidsprincipe gelden.

In aansluiting op het LAP (zie onder punt 3 van deze considerans), merken wij bijstook van afval met een stookwaarde hoger dan 11,5 Mj/kg aan als nuttige toepassing en dus als een doelmatige wijze van afvalverwijdering. Voor chloorhoudend afval met een stookwaarde van 15 MJ/kg of meer geldt hetzelfde.

Voor het overige zal voor elke nieuwe monostroom afvalstof, voordat die anders-dan ten behoeve van beproeving aangevoerd wordt, een doelmatigheidstoets moeten worden uitgevoerd. Daartoe wordt voorgeschreven dat het voornemen een nieuwe monostroom aan te voeren moet worden gemeld aan het bevoegd gezag, dat vervolgens uitsluitsel geeft over de vraag of de aanvoer en inzet van die stof uit doelmatigheidsoogpunt strookt met de vergunning.

### Proefnemingen

Op basis van deze vergunningen is het Electrabel toegestaan elke monostroom biomassa voor bijstook toe te passen, mits die monostroom voldoet aan de acceptatiecriteria en -als die stof als afvalstof is aan te merken- de inzet daarvan ook doelmatig is. Om het laatste vast te stellen kan een doelmatigheidstoets nodig zijn, afhankelijk van de stookwaarde van die stof, zoals hierboven is aangegeven.

Voor Electrabel zelf kan om andere dan milieuredenen een test van een nieuwe monostroom op technische bruikbaarheid gewenst zijn. Dit kan zich voordoen bij biomassa die niet en bij biomassa die wel als afval is aan te merken.

Voor een monostroom die aan de acceptatiecriteria voldoet maar waarvoor nog een doelmatigheidstoets nodig is, bieden wij Electrabel in deze vergunning de mogelijkheid om, na dat aan ons te hebben gemeld, gedurende een periode van maximaal vier weken een test op technische bruikbaarheid uit te voeren, alvorens die monostroom eventueel voor een doelmatigheidstoets aan te melden. Uit milieu-oogpunt in enge zin bestaat tegen die test geen bezwaar, omdat aan de acceptatiecriteria wordt voldaan en de emissie-eisen onverkort gelden. De beperkte testperiode zorgt ervoor dat doelmatigheidsbelangen niet of nauwelijks in geding komen.

### Geluid

Voor het binnen de inrichting geproduceerde geluid is naar onze mening in het akoestisch rapport rekening gehouden met maatregelen en voorzieningen die redelijkerwijs te verlangen zijn. Burgemeester en wethouders van Nijmegen hebben in het kader van het beheer van de in het bestemmingsplan vastliggende geluidzone bericht, dat door de door Electrabel aangevraagde geluidruimte geen geluidgrenswaarden frustreert. De berekende en aangevraagde immisiewaarden kunnen daarom vergund worden.

Wat betreft het bedrijfsvrachtverkeer buiten het terrein van de inrichting kan sprake zijn van z.g. indirecte geluidhinder, waarbij ook vrachtverkeer van andere in de directe omgeving liggende bedrijven een rol speelt of kan spelen. Gezien Electrabel is gevestigd op een ingevolge de Wet geluidhinder gezoneerd industrieterrein is het conform vaste jurisprudentie niet mogelijk om met het oog daarop het geluid van bedrijfsverkeer te normeren of verkeersbewegingen te beperken, maar komen uitsluitend middelvoorschriften ter beperking van geluidhinder in aanmerking. In dit

geval zou aan een andere routing van het bedrijfsverkeer van en naar de inrichting gedacht kunnen worden. Aangezien de verwezenlijking daarvan afhankelijk is van anderen dan vergunningaanvraagster kan dit niet in de milieuvergunning voorgeschreven worden. Overigens voeren Electrabel, gemeente Nijmegen en andere belanghebbenden overleg over de mogelijkheid van een andere routing

#### Evaluatie MER, monitoring

In verband met een evaluatie van het MER kunnen wij vergunninghoudster vragen om gegevens voor zover die gegevens niet of onvoldoende uit registraties, rapporten en milieujaarverslagen blijken. Hiervoor is een voorschrift aan de vergunning verbonden.

#### **BESLUIT :**

Wij hebben besloten de gevraagde vergunning te verlenen.

De vergunningaanvraag en de hierna genoemde bijlagen maken deel uit van de vergunning.

- Bijlage 6 (Omrekeningsfactoren)
- Bijlage 11 (Acceptatieprocedure biomassa)
- Bijlage 15 (Tabel hulpstoffen).

De inrichting moet in werking zijn conform de vergunningaanvraag en de genoemde bijlagen, met inachtneming van de volgende bepalingen:

#### **I Looptijd van de vergunning**

De vergunning voor het bijstoken met biomassa, voor zover die is aan te merken als afval in de zin van de Wet milieubeheer, wordt verleend voor een periode van 10 jaar na inwerkingtreding van de vergunning. Overigens geldt de vergunning voor onbeperkte termijn.

#### **II Voorschriften en beperkingen**

## **Begrippen en definities**

### Stookwaarde:

De calorische waarde van een brandstof zonder correctie voor opwarming van het aanwezige water en de condensatiewarmte van het gevormde water.

### Chloorhoudende biomassastromen:

Onder chloorhoudende biomassastromen wordt biomassa verstaan met een chloorgehalte dat hoger is dan 1 gewichtsprocent betrokken op geleverde stof.

### som van zware metalen overeenkomstig het BLA

de groep zware metalen als genoemd in het Besluit Luchtemissies Afvalverbranding. (De elementen Sb + Pb + bCr + Cu + Mn + V + Sn + As + Co + Ni + Se + Te) -

### BLA

Besluit Luchtemissies Afvalverbranding

### m<sup>3</sup>/normaal kuub

Onder normaal m<sup>3</sup> gas wordt verstaan een m<sup>3</sup> droog gas bij een temperatuur van 0°C en een druk van 1.013 mbar.

Bij concentratiemetingen wordt, tenzij anders vermeld, uitgegaan van normaal m<sup>3</sup>.

### Gedeputeerde Staten

het college van Gedeputeerde Staten van Gelderland.

### Bevoegd gezag

het college van Gedeputeerde Staten van Gelderland

### NeR

Nederlandse Emissie Richtlijnen Lucht uitgegeven door bureau Infomil/NeR te Den Haag.

### NRB

Nederlandse richtlijn bodembescherming

### Inrichting

Ingevolge vaste jurisprudentie kan onder inrichting worden begrepen "vrijwel elke door de mens ondernomen bedrijvigheid, die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht".

### K0-producten

brandbare vloeistoffen, waarvan bij 37,8°C de dampdruk meer bedraagt dan 98,1 kPa, alsmede tot vloeistof verdichte gassen.

### K1-producten

brandbare vloeistoffen, geen K0-producten, waarvan het vlampunt bepaald met het toestel van Abel-Pensky bij 101,3 kPa lager is gelegen dan 21°C.

#### K2-producten

brandbare vloeistoffen, waarvan het vlampunt bepaald met het toestel van Abel-Pensky bij 101,3 kPa 21°C of meer bedraagt, doch lager is gelegen dan 55°C.

#### K3-producten

brandbare vloeistoffen, waarvan het vlampunt bepaald met het toestel van Pensky-Martens, bij 101,3 kPa 55°C of meer bedraagt, doch lager is gelegen dan 100°C.

#### Gevaarlijke afvalstoffen

Afvalstoffen zijn gevaarlijke afvalstoffen in de zin van de Wet milieubeheer als zij zijn aangewezen bij het Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen (Baga), Staatsblad 1993, nummer 617.

#### CPR-richtlijnen

De CPR-richtlijnen zijn opgesteld door de "Commissie Preventie van Rampen door gevaarlijke stoffen". Deze richtlijnen zijn opgesteld om de veiligheid in de omgang met gevaarlijke stoffen zo goed mogelijk te waarborgen.

#### Geluidsniveau

Sterkte van het geluid gemeten met een filter, meestal een A-netwerk, zodat het niveau overeenkomt met wat door de mens wordt waargenomen. Niet alle frequenties worden namelijk even sterk gehoord, ook al hebben ze eenzelfde geluidsdrukniveau. De eenheid is dB(A).

#### Equivalent geluidsniveau

Het energetisch gemiddelde geluidsniveau gedurende een bepaalde beoordelingstijd. De eenheid is dB(A).

## **1 ALGEMEEN**

- 1.1 De inrichting dient in goede staat van onderhoud te verkeren en gehouden te worden en de activiteiten in de inrichting dienen met zorg te worden uitgevoerd.
- 1.2 Het interne transport van bedrijfsafval, de opslag en de afvoer hiervan dient op milieu-hygiënisch verantwoorde wijze (good housekeeping) zonder mogelijkheid tot verwaaiing naar buiten de inrichting te geschieden.
- 1.3 De zekere maatregelen voor de milieu-thema's, zoals vastgelegd in het bij de aanvraag gevoegde Milieuplan, dienen voor het verlopen van de afgesproken termijn, waarbinnen deze voorzieningen zullen worden getroffen, te zijn uitgevoerd. Tenzij in de voorschriften anders is bepaald. Hierbij worden buiten beschouwing gelaten de maatregelen die betrekking hebben op de kwaliteit van het afvalwater als bedoeld in de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren.
- 1.4 Van veranderingen van de inrichting of de werking van de inrichting, waarvoor ingevolge het derde lid van artikel 8.1 van de Wet milieubeheer geen vergunning nodig is, moet jaarlijks in het milieoverslag melding worden gedaan.

## **1.2 GROND-, HULP- EN AFVALSTOFFEN**

- 2.1 (behandeling, opslag en afvoer van afvalstoffen)  
De afvalstromen van de inrichting moeten gescheiden worden in kunststof, papier, metaal glas, olie-water-slib mengsels uit olie-water slib-scheiders en overige afvalstoffen. Deze afvalstoffen moeten gescheiden worden opgeslagen in daarvoor bestemde voorzieningen en worden afgevoerd naar een daartoe erkende inzamelaar.
- 2.2 (registratie ingenomen biomassa/afvalstoffen)  
Van elk binnenkomend transport biomassa moeten de volgende gegevens worden geregistreerd:
- naam en adres van de leverancier
  - herkomst (bij import: land van herkomst)
  - naam en adres van de transporteur
  - datum van binnenkomst
  - wijze van transport
  - hoeveelheid in gewichtseenheid (ton)
  - type monostroom
  - nummer begeleidingsbrief.
- 2.3 (registratie afvoer eigen reststoffen)  
Van af te voeren eigen bedrijfsafvalstoffen/reststoffen moeten de volgende gegevens worden geregistreerd:
- naam en adres van de transporteur
  - bestemming
  - datum van afvoer

- wijze van transport
- hoeveelheid in gewichtseenheid
- type afvalstof/reststof, indien van toepassing de aanduiding g.a.

2.4 De ingevolge voorschrift 2.2 en 2.3 geregistreerde gegevens worden tenminste drie jaar bewaard en moeten op verzoek aan een toezichthouder ter beschikking worden gesteld.

### 3 ENERGIE

#### 3.1 Benchmarking

##### 3.1.1 (overleggen definitief energie efficiencyplan)

Vergunninghoudster overlegt binnen de termijn aan haar gesteld door het daartoe bevoegd gezag een energie-efficiencyplan ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten. Het energie-efficiencyplan wordt opgesteld conform bijlage 3 van het Convenant Benchmarking energie-efficiency d.d. 6 juli 1999.

##### 3.1.2 (uitvoeren energie efficiencyplan)

Vergunninghoudster verbetert haar energie-efficiency door het goedgekeurde energie-efficiencyplan uit te voeren. De uitvoering is uiterlijk binnen de in het convenant benchmarking genoemde termijnen voltooid.

Vergunninghoudster mag bij de uitvoering afwijken van de in het EEP genoemde termijnen, op voorwaarde dat rendabele maatregelen voor 31 december 2005 zijn uitgevoerd. Het bedrijf motiveert afwijkingen in de jaarlijkse rapportage (zie volgend voorschrift).

Vergunninghoudster mag een maatregel vervangen door een gelijkwaardig alternatief, op voorwaarde dat de gelijkwaardigheid in de jaarlijkse rapportage wordt gemotiveerd en Gedeputeerde Staten vooraf het alternatief hebben goedgekeurd. Onder gelijkwaardig wordt verstaan dat het minstens evenveel bijdraagt aan de verbetering van de energie-efficiency en geen stijging geeft van de totale milieubelasting.

##### 3.1.3 (rapportage)

Vergunninghoudster rapporteert jaarlijks in het overheidsverslag op grond van artikel 12.4 Wet milieubeheer over de uitvoering van het energie-efficiencyplan. Aanvullend op de op grond van het Besluit milieoverslaglegging verplichte opgave van energieverbruik en energie-efficiency index bevat deze rapportage:

Gegevens die aan de berekening van de energie-efficiency index ten grondslag liggen:

- het totale netto primaire energiegebruik en het normgebruik met de bij de berekening daarvan toegepaste correcties;
- eventuele afwijkende omrekeningsfactoren voor primaire energie;
- produktievolumina.

Uitgevoerde activiteiten:

- energiebeheersmaatregelen en hun effecten;
- energiebesparingsprojecten en hun effecten; - overige projecten die tot energiebesparing hebben geleid en de effecten daarvan;
- onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten.

Eventuele wijzigingen in de tijdsplanning van de activiteiten in het energie-efficiencyplan. Eventuele vervanging van maatregelen door een gelijkwaardig alternatief.

Onder 'effecten' geeft de rapportage zowel het effect op energie-efficiency als de vermeden CO<sub>2</sub>-emissie aan. De energie-efficiency index wordt berekend overeenkomstig de bij het opstellen van het energie-efficiencyplan toegepaste wijze.

3.1.4 (beëindiging deelname)

In het geval de deelname aan het convenant benchmarking energie-efficiency beëindigd wordt, stelt vergunninghoudster Gedeputeerde Staten hiervan onverwijld in kennis.

## 4 BODEM

4.1 (nulonderzoek)

Als uitgangspunt voor de bepaling van de omvang van toekomstige bodemverontreinigingen wordt de bodem- en grondwatersituatie als beschreven in het rapport van Heidemij 634/EA91/F660/43960 uit 1991.

4.2. (herhalingsonderzoek)

In de inrichting moet 1x per 10 jaar een herhalingsonderzoek worden uitgevoerd. Het eerste herhalingsonderzoek dient binnen 1 jaar na het van kracht worden van dit voorschrift te worden uitgevoerd.

Uiterlijk tot 2 maanden voor de uitvoering van het herhalingsonderzoek moet de opzet van het onderzoek ter goedkeuring aan het bevoegde gezag worden voorgelegd. Omtrent het aantal en de plaats van de boringen en peilbuizen, de bemonsterings-strategie en de uit te voeren chemische analyses kunnen binnen 4 weken na overlegging van de onderzoeksopzet door het bevoegde gezag nadere eisen worden gesteld. Het herhalingsonderzoek moet met inachtneming van deze nadere eisen worden uitgevoerd.

4.2.1 (uitvoering)

Het herhalingsonderzoek moet voldoen aan het " Bodemonderzoek Milieuvergunning en BSB met protocol voor gecombineerd bodemonderzoek, SDU, Den Haag, oktober 1993, ISBN 90 12 081181" en heeft alleen betrekking op het grondwater.

4.2.2 (rapportage)

De resultaten van een herhalingsonderzoek moeten uiterlijk binnen 12 weken na de uitvoering hiervan schriftelijk aan het bevoegd gezag worden gerapporteerd.

4.2.3 (eindonderzoek)

Direct na beëindiging van de bedrijfsactiviteiten waarbij potentieel bodembedreigende handelingen of voorvallen hebben plaatsgevonden moet de vergunninghouder een eindonderzoek uitvoeren. Het eindonderzoek moet voldoen aan het "Bodemonderzoek Milieuvergunning en BSB met protocol voor gecombineerd bodemonderzoek, SDU, Den Haag, oktober 1993, ISBN 90 12 081181".

4.2.4 (uitvoering)

Uiterlijk tot 2 maanden voor de uitvoering van het eindonderzoek moet de opzet van het onderzoek ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden overgelegd.



Omtrent het aantal en de plaats van de boringen, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren chemische analyses kunnen binnen 4 weken na overlegging van de onderzoeksopzet door het bevoegde gezag nadere eisen worden gesteld. Het eindonderzoek moet met inachtneming van deze nadere eisen worden uitgevoerd.

#### 4.2.5 (rapportage)

De resultaten van het eindonderzoek moeten binnen 3 maanden na beëindiging van de bedrijfsactiviteiten waarbij potentieel bodembedreigende handelingen of voorvallen hebben plaatsgevonden, schriftelijk aan het bevoegde gezag te worden gerapporteerd.

#### 4.2.6 (peilbuizen)

De peilbuizen moeten worden geplaatst conform NEN 5766. Op locaties waar de bodem verontreinigd kan zijn door minerale olie moet het filter (de filters) van de peilbuis(zen) snijdend met de grondwaterspiegel worden geplaatst. Bij het bepalen van de filterlengte en het niveau waarop het filter wordt geplaatst, moet rekening worden gehouden met mogelijke fluctuaties van de grondwaterspiegel. Het filter moet zodanig worden geplaatst dat deze bij alle voorkomende grondwaterstanden snijdend met de grondwaterspiegel is. Op andere locaties (waar geen verontreiniging met minerale olie wordt verwacht) moet het filter zo worden geplaatst dat de bovenkant van het filter zich een meter beneden de heersende grondwaterspiegel bevindt.

### 4.3 Bodembeschermende voorzieningen en maatregelen conform de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)

#### 4.3.1 (beschermingsniveau)

Potentiële bodembedreigende activiteiten mogen uitsluitend plaatsvinden onder het beschermingsniveau waarbij kan worden gesproken van een verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging (bodemrisicocategorie A als bedoeld in de NRB.)

De beoordeling van activiteiten en het bodembeschermingsniveau vindt plaats aan de hand van het Stappenplan en het Beslismodel Bodembescherming Bedrijfsterreinen zoals genoemd in de NRB.

#### 4.3.2 (goedkeuring maatregelen en planning)

Binnen 7 maand na het van kracht worden van dit voorschrift moeten de resultaten van het in de aanvraag genoemde bodemrisico-evaluatie en de planning overgelegd worden van de te treffen maatregelen en voorzieningen. De uit de evaluatie voortvloeiende maatregelen en de planning behoeven goedkeuring van het bevoegd gezag.

#### 4.3.3 (goedkeuring onderhouds-, inspectie- en spillcontrolprogramma)

Binnen 9 maand na het van kracht worden van dit voorschrift moet een onderhouds- en inspectieplan en een spillcontrolprogramma ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden overgelegd.

- 4.3.4 (hanteren bodemrisico-evaluatierapport)  
De maatregelen zoals genoemd in het goedgekeurde bodemrisico-evaluatierapport dienen te worden gehanteerd voor de bodembedreigende activiteiten. Dit met uitzondering van de maatregelen waarvan in dit rapport wordt geconcludeerd dat ze nog uitgevoerd moeten worden. Deze maatregelen dienen te worden gehanteerd binnen de termijnen die voortvloeien uit de planning zoals genoemd in voorschrift 4.3.2.
- 4.3.5 (hanteren onderhouds- en inspectieplan en spill-controlprogramma)  
De in het goedgekeurde onderhouds- en inspectieplan en het spill-controlprogramma vermelde acties dienen op de in deze plannen en programma termijnen c.q. tijdstippen te worden uitgevoerd. De resultaten van onderhouds- en inspectie werkzaamheden dienen in een logboek bijgehouden te worden.

## **5 EXTERNE VEILIGHEID**

### **5.1 Brandveiligheid**

- 5.1.1 (brandveiligheidsvoorzieningen conform aanvalsplan)  
De brandpreventiemaatregelen zoals omschreven in het bij de vergunninghouder aanwezige aanvalsplan dienen overeenkomstig te zijn uitgevoerd.
- 5.1.2 (wijzigen bedrijfsnood- en aanvalsplan)  
In geval van wijziging van de inrichting moet het bedrijfsnood- en aanvalsplan in overleg met de (regionale)brandweer worden aangepast. Wijzigingen in het bedrijfsnood-aanvalsplan moeten schriftelijk aan het bevoegd gezag kenbaar worden gemaakt. Na overleg met de vergunninghoudster moeten aanwijzingen daaromtrent van het bevoegd gezag worden opgevolgd.
- 5.1.3 (oefenen bedrijfsnood- en aanvalsplan)  
Het personeel van de inrichting moet geïnstrueerd en getraind zijn ten aanzien van alle maatregelen en handelingen, zoals opgenomen in het bedrijfsnood- en aanvalsplan. Periodiek, doch ten minste eenmaal per jaar, moet een alarmoefening worden gehouden, zodanig dat elke in de inrichting werkzame persoon ten minste eenmaal per twee jaar aan een alarmoefening deelneemt.
- 5.2 Van toepassing zijnde richtlijnen
- 5.2.1 (opslag gevaarlijke stoffen in emballage)  
Gevaarlijke stoffen moeten worden opgeslagen in verpakkingsmaterialen, houders of insluitsystemen die naar hun aard en functie geschikt zijn voor de opslag van de desbetreffende stoffen. De opslag van gevaarlijke stoffen dient plaats te vinden in een of meer speciaal hiervoor bestemde ruimten. De constructie en de locatie van de opslagruimte en de wijze van opslag in die ruimte dienen te voldoen aan richtlijn CPR15-1, tweede druk, uitgave 1994.
- 5.2.2 (bovengrondse opslag vloeibare K3-producten)  
De bovengrondse opslag van K-3 producten in tanks met een inhoud van maximaal 150 m<sup>3</sup> moet voldoen aan CPR 9-6, tweede druk 1999.

De bovengrondse opslag van HBO, zware stookolie en/of stookolie in tanks moet voldoen aan CPR 9-2, uitgave 1985 voorzover zij een inhoud per tank hebben van meer dan 150 m<sup>3</sup>.

5.2.3 (ondergrondse opslag propaan)

De ondergrondse opslag van propaan in een tank moet voldoen aan CPR 11-3, uitgave 1990.

5.2.4 (opslag ammonia, natronloog, zoutzuur en zwavelzuur in bovengrondsetanks)

De stijfheid en de sterkte van een reservoir bedoeld voor opslag van ammonia, natronloog, zoutzuur en zwavelzuur moet voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling te voorkomen, terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd. Een reservoir, leidingen en appendages moeten zijn vervaardigd uit materiaal wat bestand is tegen de in het reservoir opgeslagen chemicaliën.

5.3 Opslag gasflessen

5.3.1 (gasflessen, algemeen)

Gasflessen waarvan de goedkeuring niet of blijkens de ingeponste datum niet tijdig heeft plaatsgevonden door Stoomwezen B.V., een door de Dienst van het Stoomwezen geaccepteerde deskundige of een ingevolge de EEG-kaderrichtlijn 76/767/EEG, en de daarop berustende bijzondere richtlijnen 84/525, 84/526 en 84/527/EEG aangewezen instantie, mogen niet in de inrichting aanwezig zijn. De beproeving van gasflessen moet periodiek worden herhaald overeenkomstig de termijnen aangegeven in het VLG.

5.3.2 (compartimentering)

Zuurstofflessen en brandbare gassen dienen gescheiden van elkaar opgeslagen te worden

5.3.3 (opslag- of opstelplaatsen van gasflessen)

In de inrichting moeten gasflessen met een gezamenlijke waterinhoud van meer dan 110 liter brandbare gassen en zuurstof of andere gassen zijn opgeslagen in een speciaal daarvoor bestemde opslag- of opstelplaats voor gasflessen.

5.3.4 (bouwkundige eisen open opslag- of opstelplaats)

Van een open opslag- of opstelplaats moet

- de vloer zijn vervaardigd van onbrandbaar materiaal.
- een eventueel dak van onbrandbaar materiaal zijn vervaardigd en zodanig zijn uitgevoerd dat eventueel vrijgekomen gassen zich daaronder niet kunnen ophopen.
- voldoen aan de maatregelen voortvloeiende uit voorschrift 5.1.1.

## 6 LUCHT

### 6.1 Acceptatie biomassa

#### 6.1.1 (acceptatieprocedure en acceptatiecriteria biomassa)

Alleen monostromen van biomassa die geaccepteerd zijn door toepassing van de acceptatieprocedure en acceptatiecriteria mogen in de inrichting worden aangevoerd en opgeslagen.

#### 6.1.2 (monstername frequentie)

Binnen 3 maanden na het in werking treden van deze vergunning moet een methode worden beschreven waarin eenduidig staat weergegeven op welke wijze de monstername frequentie naar aanleiding van de resultaten van de analyse van de biomassamonsters kan worden aangepast. De methode dient ter goedkeuring aan het bevoegd gezag te worden overgelegd.

#### 6.1.3 (jaarvracht kwik)

De totale emissie van kwik ten gevolge van de bijstook van biomassa mag niet meer bedragen dan 4,95 kg per voortschrijdend jaar.

#### 6.1.4 (berekening jaarvracht kwik)

Berekening van de in het vorig voorschrift omschreven jaarvracht vindt plaats door de gemiddelde ingangconcentratie in g/ton droge stof van onderscheidenlijke biomassamonostromen te vermenigvuldigen met de verstoekte hoeveelheid in tonnen en de aldus verkregen massa's te sommeren en dit te vermenigvuldigen met 0,1<sup>2</sup>.

#### 6.1.5 (acceptatiecriterium stookwaarde)

Indien in de installatie biomassa wordt verstoekt voorzover dit als afvalstof als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer kan worden gekwalificeerd, bedraagt de stookwaarde ten minste 15 MJ/kg voor chloorhoudende stromen en 11,5 MJ/kg voor de overige stromen.

#### 6.1.6 (proeven biomassa met stookwaarde lager dan 11,5 respectievelijk 15 MJ/kg)

Ten behoeve van de praktijkbeoordeling op technische bruikbaarheid kan vergunninghoudster gedurende maximaal 4 weken met een niet eerder in haar inrichting ingezet type secundaire brandstof waarvan de stookwaarde lager is dan aangegeven in voorschrift 6.1.5 op bedrijfschaal bijstookproeven nemen. De brandstof moet voldoen aan de milieutechnische acceptatiecriteria zoals bedoeld in de voorschriften 6.1.1.

Voor de aanvang van een proef wordt daarvan mededeling gedaan aan het bevoegd gezag.

#### 6.1.7 (goedkeuring toepassing biomassa met afwijkende stookwaarde)

Alvorens vergunninghoudster een eerder niet toegepaste monostroom biomassa of een eerder toegepaste monostroom van andere herkomst, waarvan de stookwaarde lager is dan aangegeven in voorschrift 6.1.5 voor bijstook mag aanvoeren en verwerken, moet ten

---

<sup>2</sup>het jaargemiddelde verwijderingsrendement van kwik = 90%

aanzien daarvan door het daartoe bevoegd orgaan geoordeeld zijn dat die bijstook doelmatig is in de zin van de Wet milieubeheer, en moet het besluit daarover in werking zijn getreden.

Het daartoe bevoegd gezag neemt een besluit als hier bedoeld nadat daartoe door vergunninghoudster is verzocht onder overlegging van de volgende gegevens:

- samenstelling,
- stookwaarde
- hoeveelheid,
- herkomst,
- verwachte duur van het toeleveringscontract

Dit voorschrift blijft buiten toepassing voor proefnemingen die plaatsvinden met gebruikmaking van de in voorschrift 6.1.6 geboden mogelijkheid daartoe.

## 6.2 Normen

### 6.2.1 (normen emissieplafonds)

De totale emissie van de eenheid 13 mag niet meer bedragen dan:

Component	Emissieplafond (in mg/n <sup>3</sup> bij 6% O <sub>2</sub> )
NO <sub>x</sub>	160 (24 uurgemiddelde waarde)
SO <sub>2</sub>	250 (24 uurgemiddelde waarde)
Stof	10 (uurgemiddelde waarde)
Cadmium	38 x 10 <sup>-3</sup> (uurgemiddelde waarde)
Kwik	40 x 10 <sup>-3</sup> (uurgemiddelde waarde)
Som zware metalen volgens BLA	0,9 (uurgemiddelde waarde)
Zoutzuurgas	18 (uurgemiddelde waarde)
Fluorwaterstof	3,5 (uurgemiddelde waarde)

### 6.2.2 (aandeel bijstook)

Het aandeel van de bijstook van biomassa mag op enig moment niet meer bedragen dan 50% gemeten naar energie-inhoud.

### 6.2.3 (rendement Rookgas Ontzwavelings Installatie)

Het verwijderingsrendement van ROI 40 en ROI 50 met betrekking tot SO<sub>2</sub> bedraagt minimaal 85% respectievelijk 90% gedurende het in bedrijf zijn van de installatie.

### 6.2.4 (vliegasfilter)

Het vliegasfilter dient zo onderhouden en toegepast te worden dat onder alle omstandigheden een zo hoog mogelijk verwijderingsrendement wordt behaald.

### 6.2.5 (CO emissie)

Binnen een jaar na het van kracht worden van dit voorschrift dient een onderzoek te zijn uitgevoerd conform maatregel M10 als genoemd in het bij de aanvraag gevoegde

milieuplan. Het onderzoek naar CO-emissiereductie dient de volgende onderdelen te bevatten:

- inventariseren van bronnen en oorzaken van het ontstaan CO emissies;
- beschrijven van de reeds ingevoerde maatregelen en de eerder onderzochte maatregelen;
- onderzoek naar aanvullende CO-reductie maatregelen en de daaruit te verwachten CO reducties;
- beoordelen op technische, economische, organisatorische en milieuhygiënische haalbaarheid van de onderzochte maatregelen;
- opstellen van een planning voor het invoeren van zekere maatregelen en een planning van inspanningen voor de onzekere maatregelen.

De rapportage van dit onderzoek moet binnen een maand na voltooiing ter goedkeuring worden gezonden aan het bevoegd gezag.

### 6.3 Meten en registreren

#### 6.3.1 (meetverplichting NO<sub>x</sub>,SO<sub>2</sub>, stof, CO)

De emissies van NO<sub>x</sub>,SO<sub>2</sub>, stof en CO dienen continu te worden gemeten conform de in de bijlage opgenomen meetmethode.

#### 6.3.2 (meetverplichting overige emissies)

De emissies van cadmium, kwik, som van de zware metalen volgens de definitie van het BLA, zoutzuurgas, fluorwaterstof, dienen binnen 6 maanden na het van kracht worden van dit voorschrift en vervolgens 2 keer per jaar te worden gemeten conform de in de bijlage opgenomen meetmethode.

#### 6.3.3 (meetverplichting overige emissies)

De emissies van PAK's en dioxinen en furanen dienen binnen 1jaar na het van kracht worden van dit voorschrift en vervolgens 1 keer per 3 jaar te worden gemeten conform de in de bijlage opgenomen meetmethode.

#### 6.3.4 (rendementsbepaling)

Indien naar het oordeel van het bevoegd gezag de meetresultaten betrokken op de emissieplafonds of acceptatiecriteria daar aanleiding toe geven, dient vergunninghoudster het verwijderingsrendement van de installatie als geheel met betrekking tot desbetreffende stof door middel van meting te controleren en het gevonden resultaat aan het bevoegd gezag voorleggen.

#### 6.3.5 (aanpassen meetfrequenties)

De meetfrequentie uit voorschrift 6.3.2 kan worden verlaagd indien een relatie tussen de emissie-meting en de registratie van de emissie relevante parameters is aangetoond die naar het oordeel van Gedeputeerde Staten voldoende sterk is. Een verzoek hiertoe dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten.

De meetfrequentie uit voorschrift 6.3.2 kan worden verhoogd indien daar blijktens deze of andere meetresultaten betrokken op de emissieplafonds of acceptatiecriteria aanleiding toe is.

- 6.3.6 (beschikbaarheid emissiemeetrapportages)  
De rapportages van de emissiemetingen cq rendementsbepaling als bedoeld in voorschrift 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3 en 6.3.4 dienen op verzoek van een toezichthouder ter beschikking te worden gesteld. De emissiemeetrapporten dienen ten minste drie jaar te worden bewaard.
- 6.4 Bijzondere situatie's
- 6.4.1 (productie zonder ROI en/of DeNO<sub>x</sub> in bedrijf)  
De ROI's en/of de DeNO<sub>x</sub> mogen in geval van storing elk niet langer dan 72 achtereenvolgende uren per storing en elk in totaal niet langer dan 240 uur per jaar uit bedrijf zijn, tijdens het in bedrijf zijn van eenheid G13.
- 6.4.2 (start- en afstookprocedures)  
Start- en afstookprocedures dienen zo beschreven en uitgevoerd te worden dat de afgasreinigingsinstallaties over een zo kortmogelijke periode buiten bedrijf zijn. De verbrandingsinstallatie moet zodanig worden bedreven en onderhouden, dat opstarten en afstoken tot een minimum worden beperkt.
- 6.4.3 (laaglast)  
Het emissieplafond ten aanzien van NO<sub>x</sub> als genoemd in voorschrift 6.2.1 is niet van toepassing op momenten dat de DeNO<sub>x</sub> buiten bedrijf is in verband met de minimale bedrijfstemperatuur.
- 6.5 Overige emissies
- 6.5.1 (normstelling stofemissies)  
De emissieconcentratie van stofemissies via enig emissiepunt anders dan de centrale schoorsteen, de vlieg-, kalk- en gipsopslag mag niet meer bedragen dan 5 mg/nm<sup>3</sup>. De emissieconcentratie van stofemissies van de vlieg-, kalk- en gipsopslag mag niet meer bedragen dan 10 mg/nm<sup>3</sup>.
- 6.5.2 (stofemissies stuifgevoelige goederen)  
Biomassa en kolen moeten worden aangevoerd, gelost, opgeslagen en getransporteerd overeenkomstig het gestelde in de bijzondere regeling van de NeR "Stofemissie bij verwerking, transport, laden en lossen alsmede opslag van stuifgevoelige stoffen" ten aanzien van goederen welke ingedeeld zijn in klasse S4.
- 6.5.3 (specifiek risico materiaal)  
Indien biomassa in de vorm van specifiek risico materiaal als bedoeld in de Deconstructiewet wordt verwerkt, wordt deze stof inpandig danwel door middel van een gesloten systeem gelost.  
Transport en handling van deze stoffen vindt zo plaats dat geen verwaaiing in de open lucht kan plaatsvinden.

## 7 GELUID

### 7.1 (grenswaarden $LA_{eq}$ )

Het invallend equivalente geluidsniveau ( $LA_{eq}$ ) (zonder reflecties van de achterliggende gevel), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen, werktuigen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en/of activiteiten, mag niet meer bedragen dan op onderstaande beoordelingspunten wordt aangegeven:

nr.punt	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
A	51,1	50,2	45,2
B	47,7	47	43,9
F	43,8	43	39,4

NB: de beoordelingshoogte is 5 m t.o.v. het maaiveld tenzij anders vermeld in de tabel, de beoordeleingspunten komen overeen met de punten genoemd in het akoestisch onderzoek F 4845-3 dat bij de aanvraag gevoegd is.

### 7.2 (grenswaarden maximale geluidsniveau $L_{max}$ )

Het maximale geluidsniveau ( $L_{max}$ ) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, mag niet meer bedragen dan 10 dB(A) boven op de  $LA_{eq}$  zoals aangegeven in voorschrift 7.1

### 7.3 (uitzondering transportbewegingen, laden/lossen)

Het in deze vergunning met betrekking tot het maximale geluidsniveau gestelde is niet van toepassing op transportbewegingen en het laden en lossen ten behoeve van de inrichting voor zover dit plaatsvindt tussen 07.00 uur en 19.00 uur.

### 7.4 (meten en berekenen methode geluid)

Het meten en berekenen van de geluidsniveaus, en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai IL-HR-13-01.

## 8 EVALUATIE MER

### 8.1 (gegevensverstrekking)

Vergunninghoudster verstrekt het bevoegd gezag op verzoek die gegevens die, nodig zijn voor de evaluatie als bedoeld in artikel 7.39 van de Wet milieubeheer.

Arnhem, 12 juli 2001

coll. -/afd.  
code: IP/57086



## Bijlage

### Meetmethoden

	continue meting	afzonderlijke meting
monsterneming voor de automatische bepaling van gasconcentraties	NEN-ISO 10396	a
NOx	NEN-EN 10849	a
SO2	ISO/DIS 7935	a
Stof	ISO/DIS 10155	NEN-ISO 9096
Cadmium en de som van zware metalen overeenkomstig BLA	n.v.t.	NEN 2817
Kwik	n.v.t.	NEN-EN 13211
Zoutzuurgas	a	NEN-EN 1911
Fluorwaterstof	a	NEN 2819

a: algemene aanvaarde meetpraktijk

Afzonderlijke metingen: een afzonderlijke meting bestaat uit een serie van drie deelmetingen van één uur. Voor het toetsen van een afzonderlijke meting aan de emissie-eis worden de drie deelmetingen gemiddeld en wordt dit gemiddelde in verband met de onnauwkeurigheid van de meting (95 %-betrouwbaarheidsinterval) verminderd met de volgende percentages:

Stikstofoxide	: 20 %
Zwavel dioxide	: 20 %
Stof	: 30 %
Cadmium + som zware metalen	: 30 %
Kwik	: 30 %
Zoutzuurgas	: 40 %
Fluor waterstof	: 40 %