

2369-37

# **Verbranden gevaarlijk afval in de AVI van ARN te Nijmegen**

**Richtlijnen voor het milieueffectrapport**

11 april 2010

## Inhoudsopgave

### Inleiding

1. Doel, Beleid en Besluiten	4
1.1 Achtergrond en doel	4
1.2 Beleidskader en te nemen besluiten	4
2. Voorgenomen activiteit en alternatieven	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Alternatieven, waaronder het mma	5
2.3 Referentie	6
3. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Luchtkwaliteit	6
3.3 Afvalstoffen en (oppervlakte-) water	7
3.4 Geluid	7
3.5 Natuur	8
4. Overige aspecten	8

### Bijlagen

- 1 Hoofdpunten uit het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage, d.d. 25 maart 2010.
- 2 Samenvatting ingekomen inspraakreacties.
- 3 Afwijkingen ten opzichte van het advies van de Commissie voor de m.e.r. en de inspraakreacties
- 4 Projectgegevens richtlijnenfase besluit m.e.r.

code: 00899415.doc /

## INLEIDING

Afvalenergiecentrale ARN BV te Weurt beschikt over een installatie voor het verbranden van huishoudelijk en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval<sup>1</sup>. Het bedrijf is voornemens om daarnaast ook gevaarlijk afval te verbranden. Het is de bedoeling om maximaal 10% van de 300 kton huishoudelijk afval die nu wordt verwerkt te vervangen door gevaarlijk afval. Hiervoor is een Wet milieubeheervergunning nodig. Om over de vergunning te kunnen besluiten wordt een MER opgesteld. Wij zijn voor deze vergunningprocedure bevoegd gezag.

De m.e.r. procedure ging van start met de bekendmaking van de startnotitie op 13 januari 2010. Met ingang van 14 januari 2010 heeft de startnotitie zes weken ter inzage gelegen en kon gedurende deze periode een ieder zijn/haar zienswijze naar voren brengen. De Commissie voor de milieueffectrapportage en andere adviseurs zijn in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen over de Richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER).

De zienswijzen en adviezen die op de startnotitie zijn ingebracht, zijn verwerkt in een reactienota (zie bijlagen)

De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft op 25 maart 2010 haar advies voor de Richtlijnen voor het MER uitgebracht (rapportnummer 2369-34).

Wij hebben het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage overgenomen en op enkele punten aangevuld en verduidelijkt. Dit document bevat daarmee de definitieve Richtlijnen voor het milieueffectrapport

Verbranden gevaarlijk afval in de AVI van ARN te Nijmegen. Daarnaast moet het MER voldoen aan de eisen die in de Wet Milieubeheer zijn opgenomen (art. 7.10).

---

<sup>1</sup> In het vervolg van dit advies noemen wij de combinatie van huishoudelijk afval en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval, om kort te zijn, huishoudelijk afval.

## 1. DOEL, BELEID EN BESLUITEN

### 1.1 Achtergrond en doel

In de startnotitie is aangegeven dat de installatie gevaarlijk afval in potentie op een milieuvriendelijke wijze kan verwerken. Geef in het MER aan welke verdere afwegingen een rol hebben gespeeld bij de keuze om dergelijk afval in de verbrandingsinstallatie te verwerken. Ga daarbij in op het proces van verwerking van verschillende afvalstromen, de huidige rol van ARN in het verwerkingsproces, de problemen die bij de verwerking van gevaarlijk afval kunnen optreden, en (de voor- en nadelen van) alternatieve verwerkingsopties voor gevaarlijk afval.<sup>2</sup>

Beheersen van de emissies naar de lucht is een belangrijk aandachtspunt in dit initiatief. Behandel daarom naast de actuele emissiecijfers en de randvoorwaarden uit de vigerende milieuvergunning ook de ambities van initiatiefnemer op het punt van het beheersen en reduceren van emissies. Het is wenselijk om de doelen, zoals op het punt van emissies, zo te beschrijven dat ze in twee stadia in het planvormingsproces een rol kunnen vervullen:

- bij de afbakening van te beschrijven alternatieven en het verhelderen waarom andere oplossingsrichtingen buiten beschouwing worden gelaten;
- bij de rangschikking van alternatieven op doelbereik.

### 1.2 Beleidskader en te nemen besluit(en)

Het beleidskader dat in hoofdstuk 2 van de startnotitie is geschetst, kan in het MER worden overgenomen. Het beleidskader wel aanvullen met het Gelders Geurbeleid van d.d. oktober 2009. Beschrijf de randvoorwaarden die voor de voorgenomen activiteit uit dit kader voortvloeien.

Besteed bijzondere aandacht aan de relatie tussen de aanvraag voor de uitbreiding van de Wm-vergunning, waarvoor het MER wordt opgesteld, en de revisievergunning die gelijktijdig wordt voorbereid en die ook vergisting van GFT met nacompostering mogelijk moet maken. Maak duidelijk waarom een scheiding is gemaakt tussen beide nieuwe initiatieven en hoe eventuele effecten van de vergister zichtbaar worden gemaakt in de beschrijving van de te verwachten ontwikkeling van het milieu.

## 2. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

### 2.1 Algemeen

Het voornemen betreft het mee verbranden van gevaarlijk afval in een verbrandingsinstallatie voor huishoudelijk afval. In de startnotitie is een lijst opgenomen met de EURAL-codes van de gevaarlijke afvalstoffen die zullen worden verbrand. Neem deze over in het MER<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Zie ook zienswijzen VROM Inspectie punt 4, Gelderse Milieufederatie punten 1 en 2, en gemeente Nijmegen (bijlage 2)

<sup>3</sup> Zie ook zienswijzen VROM Inspectie punt 3 en Gelderse Milieufederatie punt 3 (zie bijlage 2)

### **Kenmerken van de bestaande installatie**

Beschrijf de technische en operationele kenmerken van de installatie – als achtergrond voor de beoordeling van het initiatief – zoals:

- de verwerkings- en thermische capaciteit;
- de massa- en energiebalans met daaraan gekoppeld inzicht in de warmte- en elektriciteitslevering;
- de beschikbaarheid en de rendementen van de installatie;
- chemische en fysische karakteristieken in combinatie met concrete acceptatiecriteria van het afval;
- de opbouw van de rookgasreiniginginstallatie;
- de reststromen (bodemas, rookgas, rookgasreinigingsresiduen en afvalwaterstromen) naar omvang en samenstelling.

### **Aanvoer van gevaarlijk afval**

Geef aan via welke routes het gevaarlijk afval het bedrijf bereikt. Geef de chemische en fysische karakteristieken van de nieuw te verwerken afvalstromen en de concrete acceptatiecriteria (maximale waarden voor halogenen, carcinogene componenten, zware metalen, etc.) waaraan het aangevoerde gevaarlijk afval moet voldoen<sup>4</sup>. Breng globaal in beeld welke wijzigingen in verkeerstromen de verschuiving in afvalstromen mogelijk oproept.

### **Verwerking van gevaarlijk afval**

Werk zowel de bestaande als de nieuwe situatie uit in een blokschema. Geef daarbij aan hoe de afvalstromen en hun verwerking en controle zullen wijzigen. Beschrijf die onderdelen van het voornemen die relevant zijn voor het voorspellen van milieueffecten, zoals:

- de handelingen die met het gevaarlijk afval plaatsvinden voor het wordt verbrand – zoals op- of overslag en voorbereiding – en welke mogelijke emissies dit met zich meebrengt<sup>5</sup>;
- of menging van de bestaande afvalstroom met het gevaarlijk afval plaatsvindt en, zo ja, hoe de mix tot stand komt en welke variaties in de verhouding van beide stromen dan worden toegestaan;
- de procescondities bij de verbranding van het afval;
- de verwerking en het gebruik van de asresten en de invloed die de nieuwe afvalstroom hierop heeft.

### **Maatregelen**

Beschrijf in het MER

- hoe de testfase voor dit initiatief zal worden vormgegeven en hoe het proces zal worden geoptimaliseerd;
- welke rol een wijziging in procesparameters (zoals bijvoorbeeld verblijftijd en temperatuur van de rookgassen in de naverbranding) kan spelen bij de optimalisatie;
- hoe het proces en te nemen maatregelen worden ingericht op het verbranden van de meest ongunstige brandstofmix.

## **2.2 Alternatieven, waaronder het mma**

Werk de technologische varianten en verwerkingstechnieken uit waarvan sprake is in paragrafen 3.5 en 3.6 van de startnotitie.<sup>6</sup> Presenteer ze op een manier die een kwantitatieve vergelijking mogelijk maakt van, bijvoorbeeld, de emissies naar het milieu.

<sup>4</sup> Zie ook zienswijzen Gelderse Milieufederatie punt 10 en VROM Inspectie punt 2. (zie bijlage 2)

<sup>5</sup> Zie ook zienswijze Gelderse Milieufederatie punt 6. (zie bijlage 2)

<sup>6</sup> Zie ook zienswijze VROM Inspectie punt 4. (zie bijlage 2)

Besteed bij het opstellen van het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) vooral aandacht aan mogelijkheden om een volledige conversie van het te verbranden afval te waarborgen en de mogelijkheden voor verbetering van het rookgasreinigingsrendement. Denk hierbij ook aan aanpassingen van de installatie die ertoe leiden dat bij mee verbranden van gevaarlijk afval de emissies verminderen of in elk geval niet hoger worden dan nu het geval is. Te beschouwen zijn bijvoorbeeld de vrachten van geëmitteerde zware metalen (al dan niet gebonden), halogeen- en zwavelverbindingen, verzurende componenten, PCB's en PAK's.

### 2.3 Referentie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie<sup>7</sup> voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied, van nieuwe activiteiten waarover al is besloten en van de aanwezigheid van de GFT-vergistinginstallatie en eventuele andere (wijzigingen in) activiteiten zoals die in de aanvraag voor de revisievergunning worden opgenomen.

## 3. BESTAANDE MILIEUSITUATIE EN MILIEUGEVOLGEN

### 3.1 Algemeen

Beschrijf de effecten op de milieuaspecten die in de startnotitie zijn genoemd. Onderbouw de effectbeschrijvingen zoveel mogelijk met kwantitatieve gegevens en (contouren)kaarten. Beschrijf ook de cumulatieve effecten als gevolg van het vergunnen van de GFT-vergistinginstallatie.

De nieuw te verwerken afvalstoffen verschillen significant van wat nu in de AVI wordt verbrand. Ga uitgebreid in op de te verwachten samenstelling van de te verwerken afvalstromen en de invloed van het mee verbranden van deze afvalstoffen op de kwaliteit van rookgas en bodemas.<sup>8</sup>

Beschrijf de milieugevolgen van het initiatief zowel onder normale als onder afwijkende bedrijfsomstandigheden, zoals bij opstarten, uit bedrijf nemen en bij het mee verbranden van de meest ongunstige brandstofmix. De milieugevolgen dienen waar mogelijk te worden gekwantificeerd.

### 3.2 Luchtkwaliteit

Onderbouw duidelijk de verschillen in de emissies naar de lucht tussen de huidige situatie en de situatie waarin ook gevaarlijk afval wordt verbrand. Breng de effecten van mogelijke, aanvullende maatregelen in beeld. Metingen aan experimenten in de eigen installatie kunnen, indien beschikbaar, de basis vormen voor deze onderbouwing, of anders praktijkgegevens van vergelijkbare installaties elders<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> In paragraaf 3.4 van de startnotitie wordt dit het nulalternatief genoemd.

<sup>8</sup> Zie hiervoor ook de zienswijzen van de heer Vollenbroek, de Gelderse Milieufederatie (punten 7-9) en de VROM Inspectie (punt 1). (zie bijlage 2)

<sup>9</sup> Zie ook punten 5 en 6 uit de zienswijze van de Gelderse Milieufederatie (zie bijlage 2)

### **Emissies naar de lucht**

Beschrijf welke luchtverontreinigende stoffen vrijkomen en in welke concentraties. Ga bij het opmaken van de lijst van te beschouwen stoffen uit van de criteria die voor acceptatie van het gevaarlijk afval zullen worden gehanteerd.<sup>8</sup> Denk hierbij niet alleen aan schadelijke of toxische stoffen, maar ook aan verzurende, vermistende stoffen en asbesthoudend dakleer. Een onderbouwing van de herkomst (metingen, schattingen, berekeningen) van de emissies dient in het MER te worden opgenomen. Geef inzicht in maximale en gemiddelde emissies. Geef daarbij aan of het gaat om uurgemiddelden, daggemiddelden, etc.

Toets de emissies aan het Besluit verbranding afvalstoffen (Bva), de Nederlandse emissierichtlijn Lucht (NeR), de NEC-doelstellingen<sup>10</sup>, de geldende BREF's<sup>11</sup> en het Gelders Geurbeleid d.d. oktober 2009. Vergelijk de emissies voor de nieuwe situatie met de huidige emissies.

### **Concentraties van stoffen in de lucht**

Presenteer de concentratiecontouren voor de relevante stoffen. Volg hierbij de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer (Wm). Maak gebruik van modelberekeningen die voldoen aan de Regeling beoordeling luchtkwaliteit (2007). Beschrijf ook het effect op de concentraties PM<sub>2,5</sub><sup>12</sup> zoveel mogelijk kwantitatief op basis van de beschikbare methodiek. Presenteer de waarden van de concentraties ook onder de grenswaarden waarbij duidelijk blijkt wat de bijdrage van het initiatief aan de concentratie is. Presenteer de verschillen tussen alternatieven met verschilcontouren.

Toets de situatie na realisatie van het voornemen aan de grenswaarden<sup>13</sup> en richtwaarden<sup>14</sup> van de hiervoor genoemde stoffen en de overige stoffen uit de Wet milieubeheer. Gezien de jurisprudentie beveelt het bevoegd gezag aan de concentraties van deze stoffen en de toetsing daarvan aan de grenswaarden op te nemen in het MER.

### **Geur**

In de startnotitie wordt gesteld dat de voorgenomen activiteit de geurbelasting niet nadelig zal beïnvloeden. Onderbouw dit door inzicht te geven in de eventuele veranderingen in geurbronnen, in te verwachten geuremissies en in geurcontouren en vergelijk dit met de huidige situatie<sup>15</sup>.

### **3.3 Afvalstoffen en (oppervlakte-)water**

Beschrijf welke invloed de nieuwe afvalstroom heeft op de samenstelling en de gebruiksmogelijkheden van de bodemas en rookgasreinigingsresiduen.

In de startnotitie wordt gesteld dat mee verbranden van gevaarlijk afval niet zal leiden tot een wijziging in de kwaliteit van het te lozen afvalwater. Onderbouw deze stelling in het MER.

### **3.4 Geluid**

Breng de actuele geluidsbelasting in beeld en de verwachte wijzigingen hierin als gevolg van bijvoorbeeld wijzigingen in aantallen vervoersbewegingen of de (voor-)bewerking van het afval.

<sup>10</sup> Emissieplafonds (National Emission Ceilings).

<sup>11</sup> BREF of BREF-documents staat voor BAT Reference documents en is een uitwerking van de IPPC-richtlijn van de Europese Unie. Een BREF is een document waarin de beste beschikbare technieken (BAT) worden beschreven.

<sup>12</sup> In 2015 dient voor PM<sub>2,5</sub> overal aan de grenswaarde van 25 µg/m<sup>3</sup> te worden voldaan.

<sup>13</sup> Grenswaarden voor PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, Pb, en benzeen.

<sup>14</sup> Richtwaarden voor nikkel, arseen, cadmium, ozon en benzo(a)pyreen.

<sup>15</sup> Zie hiervoor ook de zienswijze van de gemeente Nijmegen (zie bijlage 2)

### 3.5 Natuur

Ga in het MER na of er door het voornemen significante gevolgen kunnen optreden voor natuur, met name die van het nabijgelegen Natura 2000-gebied "Uiterwaarden Waa". Als op grond van objectieve gegevens niet kan worden uitgesloten dat het voornemen afzonderlijk dan wel in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor het/de Natura 2000-gebied(en), geldt dat een passende beoordeling opgesteld moet worden, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied.<sup>16</sup> Wat de instandhoudingsdoelen betreft van dit natuurgebied, verdienen bijvoorbeeld de voor verzuring en vermeting gevoelige stroomdalgraslanden aandacht en soorten als bever, grutto en wulp, die gevoelig zijn voor verstoring door geluid.

## 4. OVERIGE ASPECTEN

Voor de onderdelen 'vergelijking van alternatieven' en 'samenvatting van het MER' heeft Gedeputeerde Staten geen aanbevelingen naast de wettelijke voorschriften zoals genoemd in hoofdstuk 3.2.

Het bevoegd gezag moet bij het besluit aangeven hoe en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde en de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling om in het MER een aanzet te geven tot een evaluatieprogramma en daarbij een verband te leggen met de geconstateerde leemten in informatie en onzekerheden. Zo kan in het MER bijvoorbeeld duidelijk worden gemaakt hoe in de testfase beter inzicht zal worden verkregen in de emissies naar de lucht bij mee verbranden van gevaarlijk afval en hoe vertaling van de resultaten uit de testfase naar het monitoringprogramma voor de reguliere gebruiksfase zal plaatsvinden.

---

<sup>16</sup> Art. 19f Natuurbeschermingswet 1998.

## Bijlage 1

### HOOFDPUNTEN VAN HET MER

Het bevoegd gezag beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het milieueffectrapport (MER). Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- een beschrijving van de situatie zoals vast te leggen in de revisievergunning, als referentie voor het voorgenomen initiatief;
- een beschrijving van de samenstelling, herkomst en acceptatie van het te verbranden gevaarlijke afval, van de aan te wenden brandstofmix, van de procescondities en van de omvang en kenmerken van de reststromen (rookgassen en bodemas);
- een beschrijving van de wijze waarop optimalisatie van het proces zal worden vormgegeven;
- een beeld van de gevolgen voor het woon- en leefmilieu en voor de natuur;
- een zelfstandig leesbare samenvatting.

De richtlijnen behandelen in meer detail welke informatie in het MER moet worden opgenomen. Wij bouwen in dit advies voort op de startnotitie. Dat wil zeggen dat in dit advies niet wordt ingegaan op de punten die naar de mening van het bevoegd gezag in de startnotitie voldoende aan de orde komen.

## Bijlage 2

### Ingekomen inspraakreacties

Naar aanleiding van de toezending/tervisielegging van de startnotitie is gereageerd door:

1. dhr. Vollenbroek, p.a. MOB, Waldeck Pymontsingel 18 6521 BC Nijmegen, ontvangen op 16 januari 2010;
2. de Gelderse Milieufederatie, Jansbuitensingel 14, 6811 AB Arnhem, ontvangen op 25 februari 2010;
3. de VROM-inspectie, directie uitvoering prioritaire bedrijven, postbus 136, 6800 AC Arnhem, ontvangen op 11 februari 2010;
4. de gemeente Nijmegen, Korte nieuwstraat 6, 6511 PP Nijmegen, ontvangen op 22 februari 2010;
5. de gemeente Beuningen, Van Heemstraweg 46, 6641 AE Beuningen, ontvangen op 16 februari 2010

De termijn waarbinnen de reacties op de startnotitie konden worden ingediend liep af op 25 februari 2010

### Samenvatting inspraakreacties

#### Zienswijzen dhr. Vollenbroek

1. Hoe wordt geborgd dat de vereiste temperatuur in de vuurhaard wel gehaald wordt c.q. dat de verbranding volledig is;
2. Wat gebeurt er met brandvertragers als HBCD (HexaBroomCycloDodecaan), bij slechts een verbranding van 850 graden, die in grote hoeveelheden voorkomt in ondermeer shreddermateriaal. Welke stoffen worden hierbij gevormd in het bodemas en naar de lucht;
3. Pentachloorbenzeen komt uit AVI's vrij. Hoeveel bedraagt de pentachloorbenzeen op dit moment en hoeveel gaat deze toenemen als gevolg van het meestoken van chloorhoudend gevaarlijk afval en of brandvertragers bevattend afval;

Bijlage, (als onderdeel van de zienswijze van dhr. Vollenbroek)

*Betreft: Inventarisatie van emissiefactoren van Pentachloorbenzeen*

POP's (o.a. pentachloorbenzeen) zijn giftige slecht afbreekbare organische verontreinigende stoffen. Stoffen van de POP-lijst mogen wereldwijd niet meer geproduceerd en gebruikt worden en emissies ervan moeten zo veel mogelijk worden beperkt. POP's verspreiden zich over grote delen van het aardoppervlak en stapelen zich op in de voedselketen. Hierdoor vormen ze een risico voor de gezondheid van de mens en het milieu.

Uit de emissiegegevens bleek dat pentachloorbenzeen voor een groot gedeelte onbedoeld als bijproduct vrijkomt tijdens het verbranden van afval, biomassa en kolen. Afvalverbranding blijkt de hoogste emissies te veroorzaken. Verder bleek de emissie van pentachloorbenzeen gerelateerd te zijn aan de emissie van dioxines en hexachloorbenzeen. Emissiegegevens van deze stoffen kunnen worden gebruikt om ontbrekende proces- en brongerelateerde emissies van pentachloorbenzeen te schatten.

#### Zienswijzen Gelderse Milieufederatie(GMF)

De GMF vraagt om in te gaan op de onderstaande aspecten:

1. de nut en noodzaak van het nieuwe initiatief dient aan de orde te komen in het MER;
2. motiveer het maximale meeverbranden van 10 % gevaarlijk afval;
3. neem een limitatieve lijst van te verbranden gevaarlijke afvalstoffen op in de MER, zodat duidelijk is om welke afvalstoffen het gaat;
4. ga in op de chemische samenstelling van de te verbranden gevaarlijke afvalstoffen, de emissies direct na het verbranding (in de brandhaard) en na luchtzuivering;
5. In de MER dienen de praktijk ervaringen van de verbrandingsinstallaties van Amsterdam, Alkmaar en GMVA Niederrhein GmbH te Oberhausen betrokken te worden (zie artikel als bijlage bij deze zienswijze " ARN: ook oliefilters de oven in" ) ;
6. welke luchtmissies treden buiten op bij het storten van gevaarlijk afval in de toevoer naar de stortbunker;
7. hoe wordt gerealiseerd dat de vereiste temperatuur in de vuurhaard wel gehaald wordt c.q. dat de verbranding volledig is? Zie bijvoorbeeld brandvertragers als HBCD (Hexa-BroomCycloDodecaan) die in grote hoeveelheden voorkomt in ondermeer shreddermateriaal;
8. heeft het meeverbranden van gevaarlijk afval consequenties voor de afzet van de assen;
9. Pentachloorbenzeen komt uit AVI's vrij. Hoeveel bedraagt de pentachloorbenzeen op dit moment en hoeveel gaat deze toenemen als gevolg van het meestoken van chloorhoudend gevaarlijk afval en of brandvertragers bevattend afval;
10. de wijze waarop opmenging van gevaarlijk afval met niet toegestane afvalstromen wordt voorkomen.

#### Zienswijzen VROM-Inspectie

Verzoek om aan onderstaande onderwerpen aandacht te besteden in de MER:

1. Op grond van de minimum standaard voor de verwerking van PCB-houdende afvalstoffen in een AVI zien wij verbranden als een ongewenste ontwikkeling. Bij het verbranden van PCB's onder de 1000 graden kunnen dioxines worden gevormd. Zowel voor PCB's als dioxines geldt een minimalisatieverplichting. In de eerste plaats dient het streven te zijn om emissies van dergelijke stoffen te vermijden. Het vermijden van dioxines wordt bereikt door PCB's te verbranden bij temperaturen boven de 1000 graden. Het verzoek is om in de MER te beschrijven hoe de verbranding van de PCB houdende gevaarlijke afvalstoffen zich verhouden tot de minimum standaard voor het verwijderen van PCB-houdende afvalstoffen;
2. Asbesthoudend dakleer: Welke criteria in de praktijk worden gehanteerd om bij de acceptatie van dakleer het asbesthoudend dakleer te onderscheiden, welke percentages van het asbesthoudend dakleer is voor de verbrandingstemperatuur hoog genoeg om de asbestvezels onschadelijk te maken;
3. In de startnotitie staat "overig afval dat gevaarlijke stoffen bevat" met "nader te concretiseren afvalstromen" . Dit wekt de indruk van een "open einde regeling". Concretiseer alle gevaarlijke afvalstromen die ARN op het oog heeft en beschrijf daarvan ook de milieuri-sico's van de verschillende stoffen.
4. Beschrijf de nieuwe verwerkingstechnieken voor gevaarlijk afval zoals smelten/sinteren bij hoge temperaturen en vergelijk deze technieken met het verbranden van gevaarlijk afvalstoffen in een verbrandingsinstallatie die is ontworpen voor verwerking van ongevaarlijk afvalstoffen. In deze vergelijking opnemen de kwaliteit van de bodemassen, de uitloogbaarheid en toepasbaarheid als secundaire bouwstof.

#### Zienswijze gemeente Nijmegen

Geur

1. In het overzicht bij beleid en regelegeving dient het Gelders Geurbeleid te worden meegenomen;
2. In paragraaf 4.1.2 van de startnotitie wordt het toetsingskader niet aangegeven. Daarnaast is onduidelijk wat men een acceptabel geurbelasting voor de omgeving vindt, gelet op de historie van de geur-problematiek in Nijmegen-West.

#### Gevaarlijke stoffen

1. Naast de bijgevoegde lijst van euralcodes vinden wij inzicht in de ADR klassen van belang voor de beoordeling van de externe veiligheid. Deze ontbreekt in de startnotitie;
2. In de startnotitie wordt gesteld dat er geen effecten te verwachten zijn ten aanzien van externe veiligheid. De onderbouwing hiervan ontbreekt (wijze van opslag, toetsingskader, acceptabel veiligheidsniveau).

#### Lucht

1. Voor het verbranden van gevaarlijk afval zijn speciale ovens ontworpen die op hoge temperaturen bedreven worden, dit om de o.a. de zogenaamde "precursors" ook goed te kunnen verbranden. Daarom het advies om de specificaties van de oveninstallaties van ARN te vergelijken met de speciaal ontworpen ovens voor hoge temperaturen volgens best beschikbare techniek;
2. Advies om PAK's, dioxines en PCB 's te gaan meten en in de MER aandacht besteden aan deze stoffen;
3. Geef aan wat de kwaliteitsverandering van de asstromen (bodemassen en vliegassen) zijn.

#### Algemeen

1. Geef aan per scenario inzicht in de te verwachte emissies en immissies;
2. besteedt aandacht aan de invloed van de hoeveelheid en soorten invoer aan gevaarlijk afval en de emissie en immissies hierop;
3. besteedt aandacht aan de borging van de gekozen scenario's in de bedrijfsvoering (dus hoe wordt de invoer van de instroom van gevaarlijk afval bewaakt).

#### Zienswijze gemeente Beuningen

De gemeente Beuningen sluit aan bij de zienswijzen van de gemeente Nijmegen. Daarop aanvullend de volgende zienswijze:

1. Graag een onderbouwing van paragraaf 4.4 van de startnotitie. Hierin wordt aangegeven dat het aantal transportbewegingen gelijk blijft als gevolg van het meestoken van gevaarlijk afval. De gemeente verwacht dat het transport van gevaarlijk afval aanvullend zal zijn op de bestaande aanvoer en daarmee invloed zal hebben op het aspect geluid.

#### **Beoordeling van de ingekomen reacties**

Met betrekking tot de reacties hebben wij in de onderstaande tabel bij elke reactie door middel van een nummer aangegeven in welk hoofdstuk of in welke paragraaf van de richtlijnen hierop is ingegaan of aandacht besteed.

Tabel

ingebracht door	inhoud inspraakreacties	in de richtlijnen onder hoofdstuk
1.de heer Vollenbroek	borging temperatuur vuurhaard	2.1
2.de heer Vollenbroek	effect brandvertragers bij verbranding. Hoe kan voldaan worden aan de vereiste temperatuur van de vuurhaard.	2.1, 3.2
3.de heer Vollenbroek	gevolgen pentachloorbenzeen	2.1, 3.2
1.Gelderse Milieufederatie	nut en noodzaak van dit initiatief	1.1
2.Gelderse Milieufederatie	motivatie 10 % gevaarlijk afval	1.1
3.Gelderse Milieufederatie	limitatieve lijst te verbranden gevaarlijke afvalstoffen	2.1
4.Gelderse Milieufederatie	chemische samenstelling van de gevaarlijke afvalstoffen en de emissies direct na het verbranden	2.1, 2.2, 3.1, 3.2
5.Gelderse Milieufederatie	praktijkervaringen andere installaties	3.1
6.Gelderse Milieufederatie	luchtemissies bij stortbunker	3.2
7.Gelderse Milieufederatie	effecten brandvertragers bij verbranding. Hoe kan voldaan worden aan de vereiste temperatuur van de vuurhaard.	2.1, 3.2
8.Gelderse Milieufederatie	effecten afzet bodemassen	3.1
9.Gelderse Milieufederatie	gevolgen pentachloorbenzeen	2.1, 3.2
10.Gelderse Milieufederatie	hoe wordt het opmengen van gevaarlijk afval met niet toegestane afvalstromen voorkomen	2.1
1.VROM-Inspectie	hoe de verbranding van PCB's houdende afvalstoffen zich verhouden tot de minimum standaard voor het verwijderen van de PCB houdende gevaarlijke afvalstoffen	2.1, 3.1, 3.2
2.VROM-Inspectie	hoe wordt omgegaan met asbesthoudend dakleer	3.1, 3.2
3.VROM-Inspectie	concretiseer alle gevaarlijke afvalstromen zodat het geen "open einde regeling" kan worden	2.1, 3.1
4.VROM-Inspectie	beschrijf en beschouw het smelten en sinteren van gevaarlijk afval	niet overgenomen in de richtlijnen
1.Gemeente Nijmegen	toetsingskader Gelders Geurbeleid opnemen	1.2
2.Gemeente Nijmegen	wat is een acceptabele geurbelasting	2.1, 3.1, 3.2
3.Gemeente Nijmegen	lijst met ADR klassen	niet overgenomen in de richtlijnen
4.Gemeente Nijmegen	onderbouwing van de externe veiligheid ontbreekt	3.1, 4
5.Gemeente Nijmegen	zeg iets over de specificaties van ovens tussen ARN en speciaal ontworpen ovens voor hoge temperaturen volgens bbt	2.1, 3.1
6.Gemeente Nijmegen	besteedt aandacht aan het meten en het beschrijven van dioxi-	2.1, 3.1, 3.2

	ne, PCB's en PAK's	
7.Gemeente Nijmegen	gevolgen kwaliteit bodemassen en vliegassen	2.1, 3.1
8.Gemeente Nijmegen	geef per senario inzicht in de te verwachte emissies en immis-sies	2.1, 3.1, 3.2
9.Gemeente Nijmegen	invloed van de hoeveelheid ge-vaarlijk afval op emissies en im-missies	2.1, 3.1, 3.2
10.Gemeente Nijmegen	hoe wordt de invoer van gevaar-lijk afval bewaakt	2.1, 3.1
1.Gemeente Beuningen	inzicht in de transportbewegin-gen van gevaarlijk afval	3.4

### Bijlage 3

#### **Afwijkingen ten opzichte van het advies van de Commissie voor de m.e.r.**

Op sommige punten wijken gedeputeerde Staten af van het advies van de Commissie van de m.e.r.. Hieronder zijn de meest relevante afwijkingen benoemd.

Als aanvulling op de het advies van de commissie Mer zijn wij van mening dat de richtlijnen op een aantal aspecten aangevuld zou moeten worden. Dit naar aanleiding van de ingediende inspraakreacties.

- hfd. 1.2, Het beleidskader aanvullen met het Gelders Geurbeleid.
- hfd. 2.2, 1e alinea Besteed hierbij o.a. ook aandacht aan Pentachloorbenzeen, dioxine (minimalisatieverplichting), en de brandvertrager als HexaBroomCycloDodecaan (HBCD).
- hfd. 3.1, 2e alinea Besteed hierbij ook aandacht aan asbesthoudend dakleer.

#### **Afwijkingen ten opzichte van de ingebrachte inspraakreacties.**

Een aantal onderdelen van de ingebrachte inspraakreacties heeft Gedeputeerde Staten niet overgenomen in de richtlijnen. Het betreft de onderstaande inspraakreacties:

##### Inspraakreactie 4 VROM-Inspectie:

Het beschrijven van de verwerkingstechnieken voor gevaarlijk afval zoals smelten en sinteren wordt niet als onderdeel van de richtlijnen gezien en om die reden niet opgenomen in de richtlijnen.

##### Inspraakreactie 3 gemeente Nijmegen

Wij zien geen meerwaarde in een opsomming van de ADR klassen voor gevaarlijk afval in relatie tot externe veiligheid omdat het hier een transportcode betreft die iets zegt over de externe veiligheid tijdens transport.

#### **BIJLAGE 4: Projectgegevens richtlijnenfase besluit-m.e.r.**

**Initiatiefnemer:** ARN B.V.

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten van provincie Gelderland

**Besluit:** vergunning op grond van de Wet milieubeheer

**Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994:** C18.2

**Activiteit:** Verbranden van maximaal 30 kton gevaarlijk afval in een bestaande installatie voor het verbranden van huishoudelijk afval

**Procedurele gegevens:**

aankondiging start procedure in de Gelderlander van 13 januari 2010

ter inzage legging startnotitie: 14 januari t/m 24 februari 2010

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 6 januari 2010

richtlijnenadvies uitgebracht: 25 april 2010

**Betrokken documenten:**

Wij hebben de volgende documenten betrokken bij onze advisering:

- Startnotitie meestoken gevaarlijke afval in de AVI van ARN te Nijmegen. ARN B.V. & Royal Haskoning, definitief rapport, 2 december 2009.

Gedeputeerde Staten heeft de zienswijzen en adviezen ontvangen. Deze richtlijnen verwijzen naar reacties als die nieuwe inzichten naar voren brengt over specifieke lokale milieumomstandigheden of te onderzoeken alternatieven. Een samenvatting van de inspraakreacties is opgenomen in bijlage 2.