

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport  
Thermische conversie van teerhoudend asfaltgranu-  
laat bij de asfaltmenginstallatie  
te Helmond

11 april 2002

1222-37

ISBN 90-421-0943-2  
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING.....</b>	<b>1</b>
<b>2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES.....</b>	<b>1</b>
<b>3. DOEL EN BESLUITVORMING.....</b>	<b>2</b>
3.1 Doel.....	2
3.2 Besluitvorming.....	2
<b>4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN.....</b>	<b>3</b>
4.1 Algemeen .....	3
4.1.1 Voorgenomen activiteit.....	3
4.1.2 Alternatieven .....	3
4.1.3 Referentiesituatie .....	3
4.1.4 Meest milieuvriendelijk alternatief (mma).....	4
<b>5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU .....</b>	<b>4</b>
5.1.1 Lucht en geur .....	4
5.1.2 Energie.....	5
5.1.3 Geluid.....	5
<b>6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN.....</b>	<b>5</b>
<b>7. LEEMTEN IN INFORMATIE .....</b>	<b>6</b>
<b>8. EVALUATIEPROGRAMMA .....</b>	<b>6</b>
<b>9. VORM EN PRESENTATIE .....</b>	<b>6</b>
<b>10. SAMENVATTING VAN HET MER.....</b>	<b>7</b>

## 1. INLEIDING

De Brabantse Asfalt Centrale (BAC) is voornemens via thermische conversie een maximum van 40.000 ton/jaar aan teerhoudend asfaltgranulaat te verwerken bij BAC te Helmond. Op grond van de categorieën C18.2 en C18.4 van het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) is deze activiteit m.e.r.-plichtig. De m.e.r.-plicht is gekoppeld aan de vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer. Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant zijn bevoegd gezag.

Bij brief van 18 december 2001 is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het milieueffectrapport<sup>1</sup>. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant nr. 3 van 4 januari 2002<sup>2</sup>. Vanwege ziekte van de initiatiefnemer is de adviseringstermijn met 5 weken verlengd<sup>3</sup>.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.<sup>4</sup>. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies is om aan te geven welke informatie het MER moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

De Commissie heeft kennis genomen van de inspraakreacties en adviezen<sup>5</sup>, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen.

De Commissie is van mening dat de startnotitie al veel voor het MER relevante informatie bevat. Bij het opstellen van haar richtlijnenadvies heeft zij deze informatie op juistheid, compleetheid en relevantie voor de besluitvorming getoetst. Verder richt dit advies zich vooral op die onderwerpen die in het MER nog nader aan de orde moeten komen. Onderwerpen die reeds goed in de startnotitie zijn behandeld komen in dit advies niet verder aan bod.

## 2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

In de startnotitie is duidelijk gemaakt dat het initiatief een positieve bijdrage levert aan het verwerken van milieuonvriendelijke stoffen. In aanvulling op de startnotitie vraagt de Commissie in dit advies aandacht voor een aantal punten:

### **Meest milieuvriendelijk alternatief (mma)**

Het MER dient inzicht te verschaffen in de mogelijkheden van toepasbare nageschakelde technieken (rookgasreiniging), al of niet op de geplande locatie bij

---

<sup>1</sup> Zie bijlage 1.

<sup>2</sup> Zie bijlage 2.

<sup>3</sup> Zie bijlage 1a.

<sup>4</sup> De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

<sup>5</sup> Bijlage 4 geeft hiervan een lijst.

BAC te Helmond. Doel van deze naschakeling is de toename van emissie van verzurende stoffen ten opzichte van de asfaltrecyclingcentrale zoveel mogelijk te minimaliseren. Deze mogelijkheden dienen verwerkt te worden in het mma.

### **Normstelling**

In de vastgestelde richtlijnen dient door het bevoegd gezag aangegeven te worden welke richtlijn/norm van toepassing is voor emissie van luchtverontreinigende stoffen.

### **Samenvatting**

Het is belangrijk dat de informatie uit het MER voor een ieder toegankelijk is. In de praktijk blijkt dit regelmatig niet het geval te zijn. Een goede samenvatting kan een zeer belangrijke bijdrage leveren aan de overdracht van informatie. Om deze reden zal de Commissie, meer dan tot nu toe het geval was, bij haar oordeel over het MER de inhoud en presentatie van de informatie in de samenvatting meewegen.

## **3. DOEL EN BESLUITVORMING**

### **3.1 Doel**

Aanvullende op de startnotitie adviseert de Commissie om ook milieudoelen te formuleren. Daarbij denkt zij o.a. aan een doelstelling voor de emissie van verzurende stoffen.

### **3.2 Besluitvorming**

Naast de in de startnotitie genoemde richtlijnen dient aanvullend te worden getoetst op:

- Besluit luchtkwaliteit, waarin de Europese kaderrichtlijn EU 2000/76/EG is geïmplementeerd voor de concentratie van luchtverontreinigende stoffen in de leefomgeving;
- Landelijk Afvalstoffen Plan (LAP), nu nog in concept, waarin de thermische reiniging van TAG als minimum standaard voor verwijdering wordt gedefinieerd.

Conform het huidige concept Besluit Verbranden van Afval zal de TCU worden beschouwd als een thermische reinigingsinstallatie en zal het initiatief als zodanig niet vallen onder deze richtlijn. Het concept Besluit is daarom formeel geen onderdeel van het beleidskader waarbinnen het initiatief dient te worden beoordeeld.

Bevoegd gezag heeft echter de mogelijkheid om aanvullende eisen aan het initiatief te stellen wat betreft emissies naar lucht. Tot nu toe is echter niet duidelijk of en zo ja, welke aanvullende eisen bevoegd gezag denkt op te leggen en om welke reden. De Commissie adviseert bevoegd gezag in de vastgestelde richtlijnen hier duidelijkheid over te verschaffen.

Bevoegd gezag zou bij afweging over de hoogte van aanvullende emissie-eisen de volgende aspecten kunnen meewegen:

- de invloed van het initiatief op de lokale luchtkwaliteit;
- de toename van de omvang van emissies naar lucht van de asfaltcentrale door het initiatief;

- eisen voor emissies naar lucht voor vergelijkbare thermische processen (bijvoorbeeld bodemreinigingsinstallaties);
- de kosten waartegen een bepaalde reductie van emissies naar lucht kan worden gerealiseerd.

## **4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN**

### **4.1 Algemeen**

In de startnotitie wordt uiteengezet welke alternatieven mogelijk zijn en hoe de voorgenomen activiteit eruit ziet. Deze uiteenzetting geeft een beeld van de huidige en toekomstige situatie. Toch blijft nog een aantal onduidelijkheden bestaan. Deze worden in de volgende paragrafen behandeld.

#### **4.1.1 Voorgenomen activiteit**

In het MER dient het volgende op de startnotitie te worden aangevuld:

- de (milieu)argumenten waarom wordt voor verbranding van TAG gekozen in een met de asfaltcentrale geïntegreerde Torbed verbrandingsreactor;
- waarom een schaalgrootte/verwerkingscapaciteit van 40.000 ton/jaar aan TAG 1 en waarom enkel TAG 1 wordt gekozen;
- de keuze welke rookgasreiniging wordt gebruikt en argumenten daarvoor;
- specificaties van de afvalstromen (chemische samenstelling);
- watergebruik in de configuratie met quench en zonder warmterecuperatie;
- energiebalans over de asfaltcentrale (in GJ/uur);
- massabalans, inclusief gebruik van hulpstoffen als kalk;
- verwachte productietijd per jaar van de asfaltcentrale en de TCU;
- wijze van bedrijfsvoering (starten, stoppen).

#### **4.1.2 Alternatieven**

De initiatiefnemer heeft tijdens het locatiebezoek aan gegeven dat de alternatieven in figuren 5.3 t/m 5.5<sup>6</sup> geen of weinig reële alternatieven zijn en dat het initiatief vooral of enkel betrekking heeft op de configuratie gegeven in figuur 5.2<sup>7</sup>. Dit dient in het MER nader te worden onderbouwd. Tevens dient aandacht te worden besteed aan eerder gemaakte keuzes, zoals de keuze om extractietechnieken met toluen niet bruikbaar te achten.

#### **4.1.3 Referentiesituatie**

Als het mogelijk is om de doelen van de initiatiefnemer te realiseren zonder dat de voorgenomen activiteit – of een vergelijkbare activiteit – wordt uitgevoerd, is er een reël nulalternatief. Dit hoeft niet per se ‘niets doen’ te zijn. Het kan ook gaan om het halen van de doelen door het treffen van maatregelen die een ander karakter hebben dan het voornemen.

---

<sup>6</sup> figuur 5.3 Processchema van het voordrogen van mineraal met de hete afgasstroom van de TCU.  
figuur 5.4 Processchema voor het extern gebruiken van de hete afgasstroom van de TCU.  
figuur 5.5 Proces voor het hoogwaardig hergebruiken van de mineralen.

<sup>7</sup> figuur 5.2 Processchema bij verwarming mineraal droogtrommel door hete afgasstroom TCU.

Naar de mening van de Commissie is er geen reëel nulalternatief. Volstaan kan worden met het beschrijven van de huidige situatie plus de autonome ontwikkelingen.

#### **4.1.4 Meest milieuvriendelijk alternatief (mma)**

In de startnotitie wordt geen meest milieuvriendelijk alternatief (mma) uitgewerkt, omdat dit er niet zou zijn. Gezien het feit dat bepaalde emissies naar lucht (i.t.t. wat in paragraaf 6.2 van de startnotitie staat) duidelijk zullen toenemen adviseert de Commissie toch een mma op dit punt te ontwikkelen.

Uit de samenvattende tabel van Bijlage 2 uit de startnotitie blijkt dat bij de demonstratie-installatie in Roosendaal de emissies van koolwaterstoffen door integratie van een Torbedreactor in de asfaltcentrale afnemen, mits kalk wordt toegevoegd aan de te verbranden TAG. De emissies van SO<sub>2</sub> en in mindere mate van stof en NO<sub>x</sub> nemen echter in het meest gunstige geval (4% kalk) toe met respectievelijk 1.450%, 320% en 420%. De toenames zullen bij de voorgenomen activiteit nog hoger zijn omdat daarin in vergelijking met de situatie in Roosendaal (10 ton TAG per 150 ton asfalt product) relatief meer TAG per hoeveelheid asfalt product zal worden verwerkt (18 ton TAG per 210 ton asfalt product).

Gezien dit gegeven adviseert de Commissie om een mma te ontwikkelen, waarin de negatieve invloed van het initiatief op de emissies van SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> en stof minimaal wordt geneutraliseerd door extra rookgasreiniging, additioneel aan het toevoegen van kalk aan TAG in de Torbedoven. Dit betekent dat een (verdere) reductie van de emissies van SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> en stof van tenminste respectievelijk 95%, 80% en 75%, maar waarschijnlijk nog hogere percentages moet worden gerealiseerd.

Voor het mma kan gedacht worden aan verwerkingsmogelijkheden die voorzien worden op de locatie zelf van een nageschakelde rookgasreiniger of die gebruik maken van een rookgasreiniger van een andere installatie (bijvoorbeeld een als vergasser bedreven Torbed reactor bij een kolencentrale).

## **5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU**

In de startnotitie wordt de bestaande toestand beschreven en een overzicht gegeven van de milieueffecten, mede in relatie tot de installatie in Roosendaal. Dit overzicht geeft een goede indruk van de huidige en toekomstige situatie. Toch heeft de Commissie hierbij nog een aantal vragen. Het betreft de volgende aspecten, die voor alle alternatieven en de referentiesituatie dienen te worden weergegeven.

### **5.1.1 Lucht en geur**

In het MER dienen de volgende aspecten voor de huidige toestand en de alternatieven te worden weergegeven:

- emissie broeikasgassen; in de voorgenomen activiteit wordt aardgas deels vervangen door bitumen. Dit leidt tot een toename van de emissie van CO<sub>2</sub> van fossiele oorsprong en dus een toename van de emissie van broeikasgassen die per alternatief moet worden gekwantificeerd;

- emissievrachten naar lucht (kg/uur en ton/jaar) door reguliere procesvoering, zowel voor geur als voor andere luchtmissies;
- emissievrachten naar lucht (kg/jaar) door calamiteiten, opstarten of afschakelen van de asfaltcentrale en TCU;
- geuremissie: gesteld wordt dat de potentiële geurcomponenten PAK's zijn. Daar deze vernietigd worden is volgens de startnotitie van een extra geurbron geen sprake. Echter ook bij bestaande asfaltmenginstallaties is geen sprake van de toepassing van met PAK's verontreinigde grondstoffen. Toch is er sprake van een significante geuremissie. Duidelijk moet worden in het MER om welke stoffen het gaat, en hoe deze stoffen bij de verschillende situaties leiden tot geuremissies. In het algemeen zijn PAK's (vanwege de hoge soortelijke massa) niet de geurveroorzakende stoffen. Met name de Vluchtige Organische Stoffen (VOS) zijn verantwoordelijk voor de geuremissie;
- inzicht dient gegeven te worden, aan de hand van een verspreidingsmodel, in de te verwachten concentraties (in microgrammen/m<sup>3</sup> en in ge/m<sup>3</sup>) in de leefomgeving van BAC. Als toetsingskader geldt het Besluit luchtkwaliteit. Zonodig dienen (aanvullende) mitigerende maatregelen te worden beschouwd (bijvoorbeeld verhoging van de schoorsteen).

### **5.1.2 Energie**

De initiatiefnemer heeft aangegeven dat men met het initiatief energiereductie voorstaat. Daarom dient in het MER inzicht te worden gegeven in de verandering in het totale verbruik van de asfaltcentrale aan energiedragers door middel van het huidige ten toekomstige:

- elektriciteitsverbruik voor procesapparatuur (ventilatoren, trommels e.d.; kWh/jaar);
- aardgasverbruik (GJ/jaar), voor voorgenomen activiteit inclusief aardgasverbruik voor opstarten TCU (in GJ/jaar).

### **5.1.3 Geluid**

Aangegeven zal dienen te worden wat de geluidemissie en -immissie is ten gevolge van de TCU, inclusief de eventuele toename in vrachtverkeers- en/of shovel- en kraanactiviteiten. Middels modelberekeningen kan de invloed van de TCU op de beoordelingsposities uit de vigerende Wm-vergunning van BAC worden bepaald. Indien sprake is van een relevante toename van de geluidimmissie zal nagegaan dienen te worden of e.e.a. nog inpasbaar is binnen de geluidzone van het industrieterrein en zo niet op welke wijze de TCU inpasbaar te maken is.

## **6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN**

De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling én met de referentie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden.

Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.



Hoewel dit geen verplicht deel van het MER uitmaakt, beveelt de Commissie aan een indicatie te geven van de kosten van de verschillende alternatieven.

## **7. LEEMTEN IN INFORMATIE**

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieuinformatie. Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie;
- hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit;
- de consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.

## **8. EVALUATIEPROGRAMMA**

Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant moet bij het besluit aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat de BAC in het MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek geeft, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek. Hierbij kan natuurlijk gebruik worden gemaakt van de in het kader van de Wm-vergunning verplichte monitoringsprogramma.

## **9. VORM EN PRESENTATIE**

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Voor de presentatie beveelt de Commissie verder aan om:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen, hierbij dient een duidelijke afstemming plaats te vinden tussen datgene wat al in de startnotitie staat en datgene wat in het MER komt te staan, het MER moet nog wel zelfstandig leesbaar blijven;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- bij gebruik van kaarten recent kaartmateriaal te gebruiken, topografische namen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda erbij te voegen.

## **10. SAMENVATTING VAN HET MER**

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming;
- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma en het voorkeursalternatief;
- belangrijke leemten in kennis.