

Advies voor richtlijnen voor de
inhoud van het milieu-effectrapport
ontgrinding en (her)inrichting
in het gebied Stevensweert -
Ohé en Laak

22 februari 1990

254-70

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport Ontgrinding en (her)inrichting in het gebied Stevensweert - Ohé en Laak / Commissie voor de Milieu-effectrapportage. - Utrecht : Commissie voor Milieu-effectrapportage

ISBN 90-5237-115-6

SISO 614.62 UDC [504.064.2:624.133](492*6107) + (492*6109)

Trefw.: milieu-effectrapportering ; Stevensweert /
milieu-effectrapportering ; Ohé en Laak.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Aan het College van Gedeputeerde
Staten van de Provincie Limburg
Postbus 5700
6202 MA Maastricht

uw kenmerk
BP 32611
onderwerp
Advies voor richtlijnen MER
Ontgrinding Stevolgebied

uw brief
12 december 1989

ons kenmerk
U220-90/CI/254-65
utrecht,
22 februari 1990

Geacht College,

Met bovengenoemde brief verzocht u de Commissie voor de milieu-effectrapportage advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER) inzake de ontgrinding en (her)inrichting in het gebied Stevensweert - Ohé en Laak.

Overeenkomstig artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) aan. Voor de inhoud van het advies verwijs ik naar de samenvatting, waarin, in overeenstemming met de onderwerpen die volgens de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne tenminste in een MER zullen moeten worden behandeld, de belangrijkste punten uit het advies bijeengebracht zijn.

Verder wijs ik op het volgende:

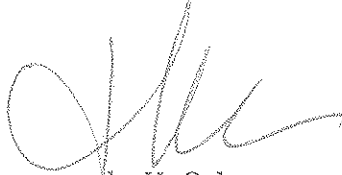
1. Naar aanleiding van de beschikking van de voorzitter van de Afdeling voor de Geschillen van bestuur van de Raad van State, op het verzoek van toepassing van artikel 107 van de Wet op de Raad van State in het geschil tussen Stevol B.V. en Gedeputeerde Staten van Limburg, inzake het wel of niet opstellen van een MER voor de ontgrinding van het Stevol-gebied, is Stevol B.V. alsnog ertoe overgegaan een m.e.r.-procedure te doorlopen voor de vergunningverlening.
Volgens artikel 41j, lid d van de Wabm moet in het MER de bestaande toestand van het milieu worden beschreven, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien noch die activiteit noch de alternatieven worden ondernomen. Dit wordt ook wel de beschrijving van het nul-alternatief genoemd en de autonome ontwikkeling.

- De initiatiefnemer geeft in zijn startnotitie aan dat het nul-alternatief zal worden beschreven als referentie, doch niet als reële optie zal worden beschouwd. Uit de inspraakreacties blijkt dat velen de mening zijn toegegaan dat de nul-optie als reël alternatief moet worden meegenomen. De Commissie geeft de Provincie, met het oog op de door haar zo nadrukkelijk gewenste duidelijkheid over en voortgang van de procedure, in overweging om haar standpunt in deze te bepalen. Dit mede ten behoeve van de initiatiefnemer.
2. De Commissie verwacht dat de ontgrinding van het Stevolgebied een grote ingreep zal zijn in het hydrologische systeem van dit gebied en dat de effecten zich zullen uitstrekken tot ver buiten het plangebied. De effecten zullen waarschijnlijk ook merkbaar zijn in België, onder andere in de bos- en natuurgebieden die zich net over de grens bevinden. In verband met deze internationale aspecten wijst de Commissie op de richtlijn van de Europese Gemeenschap inzake m.e.r. In het kader van deze regeling dient de Belgische overheid te worden geïnformeerd over het project en haar mogelijke gevolgen voor het milieu in het aan het Stevolgebied grenzende grondgebied in België.
 3. In het verslag van het verhandelde in de Vaste Commissie voor Verkeer en Waterstaat betreffende het voorstel in zake Ontgrondingsproject Stevol komt de vraag aan de orde of het Stevol-gebied in aanmerking komt als experimentgebied om geluidoverlast binnen grindwinningsgebieden terug te brengen.
Mede omdat de ontgrindingen in het Stevolgebied op geringe afstand van de bewoningskernen Ohé en Laak zullen plaatshebben, wordt in het onderhavige advies een aantal mitigerende maatregelen voorgesteld. De geluidemissies als gevolg van de winning en het breken van grind zullen immers ten minste moeten worden gereduceerd tot een niveau dat overeenkomt met de toegestane emissies volgens de Wet Geluidhinder. De genoemde maatregelen kunnen eventueel als onderdeel van het proefproject in beschouwing worden genomen.
 4. De Commissie wijst erop dat in het MER tot uitdrukking moet komen, dat voordat met de ontgrinding wordt begonnen duidelijk moet zijn op welke wijze het gebied na de winning zal worden ingericht, zodat al tijdens de werkzaamheden kan worden geanticipeerd op deze inrichting. Daarnaast acht zij het van belang dat vooraf duidelijkheid bestaat over de organisatiestructuur met betrekking tot de uitvoering van de inrichting en het beheer; welke instantie(s) zijn verantwoordelijk voor de herinrichting en het beheer van de plassen na beëindiging van de werkzaamheden, zodat is gewaarborgd dat de voorziene herinrichting van het Stevol-gebied ook zal worden uitgevoerd? In dit verband wil de Commissie wijzen op de rol die de bij de m.e.r. verplichte evaluatie-achteraf kan spelen bij het volgen van de feitelijke ontwikkelingen en de milieu-gevolgen daarvan. In het MER kan reeds een aanzet worden gemaakt voor het bij de vergunningverlening door bevoegd gezag vast te stellen evaluatieprogramma overeenkomstig de Wabm, art. 41ah, lid 2.

kenmerk : U220-90/C1/254-65

vervolgblad: 2

De Commissie heeft getracht met dit advies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal ook gaarne vernemen op welke wijze u gebruik wilt maken van haar aanbevelingen.



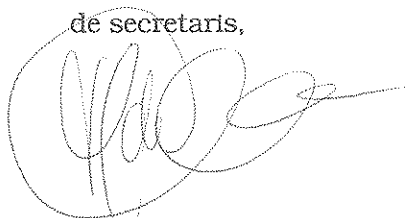
dr. H. Cohen,
voorzitter.

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN VOOR DE INHOUD
VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
ONTGRINDING EN (HER)INRICHTING IN HET GEBIED
STEVENSWEERT - OHÉ EN LAAK

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake de ontgrinding en (her)inrichting in het gebied Stevensweert - Ohé en Laak; uitgebracht aan het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

de werkgroep milieu-effectrapportage ontgrinding en
(her)inrichting in het gebied Stevensweert - Ohé en Laak,

de secretaris,



ir. M.P.T. M. de Cleen

de voorzitter,



dr. H. Cohen

Utrecht, 22 februari 1990

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. INLEIDING	1
2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES	3
3. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	5
4. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	5
5. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN	7
5.1 Algemeen	7
5.2 De voorgenomen activiteit	7
5.3 Alternatieven	8
5.3.1 Algemeen	8
5.3.2 Locatie-aspecten	8
5.3.3 Uitvoeringsalternatieven	8
5.3.4 Herinrichtingsalternatieven	9
5.3.5 Nulalternatief	12
5.3.6 Het alternatief met de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu	12
6. EERDER GENOMEN EN TE NEMEN BESLUITEN	14
7. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN AUTONOME ONTWIKKELING	15
7.1 Algemeen	15
7.2 Abiotische aspecten	16
7.3 Biotische aspecten (flora, vegetatie en fauna)	17
7.4 Geomorfologische aspecten	17
7.5 Archeologische en cultuurhistorische aspecten	17
7.6 Landschappelijke aspecten	18
7.7 Overige aspecten	18
7.8 Autonome ontwikkeling	18
8. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	19
8.1 Algemeen	19
8.2 Effectbeschrijving	20
8.2.1 Effectenoverzichten	20
8.2.2 Effecten per deel-activiteit	20
8.3 Afgraving van de bovengrond en diepte-ontgrinding	21
8.4 Sorteren, breken, zeven en wassen	25
8.5 Afvoer en opslag	26
8.6 Ontsluiting/infrastructuur	27
8.7 (Her)inrichting en secundaire gevolgen	27

9.	VERGELIJKING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET HET MILIEU VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE IN BESCHOUWING GENOMEN ALTERNATIEVEN	28
10.	LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE, EVALUATIE ACHTERAF	29
11.	SAMENVATTING VAN HET MER	30

BIJLAGEN

1. Openbare bekendmaking in de Staatscourant.
2. Brief van de provincie Limburg waarin de Commissie in gelegenheid wordt gesteld advies uit te brengen.
3. Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.
4. Lijst van inspraakreacties.

1.

INLEIDING

STEVOL B.V., verder te noemen initiatiefnemer, heeft het voornemen in de gemeenten Stevensweert, Ohé en Laak en Echt binnen het zogehe- ten projectplangebied (Stevol-gebied) van ca. 280 ha, een gebied ter grootte van ca. 209 ha te ontgrinden ter verkrijging van grind voor de nationale behoefte. Na voltooiing van de ontgrinding zal door de initiatiefnemer het gebied worden heringericht. Afhankelijk van de eindbestemming zal dan volgens de startnotitie gedeeltelijke aanvul- ling van de ontstane plassen plaatsvinden. Deze door aanvulling verkregen gronden zullen compleet worden ingericht, waarbij de ini- tiatiefnemer zal streven naar een meerwaarde voor de streek.

Voor de ontgrinding is een vergunning vereist op basis van artikel 3 van de Ontgrondingenwet. Op grond van het Besluit m.e.r., bijlage C, activiteit 16.1 is de besluitvorming over de vergunningverlening m.e.r.-plichtig, in gevallen waar het een winplaats betreft van 100 hectare of meer, tenzij er reeds een besluit tot aanwijzing van een winplaats is genomen. Er is, voor het in werking treden van de m.e.r.-plicht, een besluit genomen met betrekking tot de locatie. Daarvan is niet duidelijk of dit besluit kan worden beschouwd als "aanwijzing van een winplaats", als bedoeld in het Besluit m.e.r. Op dit moment is een beroepsprocedure gaande bij de Raad van State, waarin de vraag centraal staat of de ontgrinding m.e.r.-plichtig is op het niveau van de vergunningverlening. De initiatiefnemer is er, na een beschikking van de voorzitter van de Afdeling voor Geschillen van bestuur van de Raad van State, toe overgegaan om alvast een m.e.r.-procedure voor de vergunningverlening te doorlopen.

Met de openbare bekendmaking in de Staatscourant van 22 december 1989 (zie bijlage 1) is de procedure voor milieu-effectrapportage (m.e.r.) formeel van start gegaan. Per brief van 12 december 1989 verzocht het College van Gedeputeerde Staten van Limburg, verder te noemen bevoegd gezag, de Commissie voor de m.e.r. advies uit te brengen voor de richtlijnen voor de inhoud van het door de initiatiefnemer op te stellen milieu-effectrapport (MER).

Het onderhavige advies is opgesteld door een werkgroep uit de Commis- sie voor de m.e.r. De samenstelling van deze werkgroep is gegeven in bijlage 3.

De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r en wordt daarom verder 'de Commissie' genoemd.

Het doel van dit advies is de milieu-aspecten van de voorgenomen ac- tiviteit af te bakenen en de gewenste richtlijnen voor de inhoud van het MER aan te geven.

In de volgende hoofdstukken worden de belangrijkste vragen en aan- dachtspunten aangegeven, waarop het MER naar het oordeel van de Com- missie ten behoeve van de besluitvorming zal moeten ingaan. Hierbij

is de volgorde van onderwerpen, die een MER op grond van artikel 41j van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm), aangehouden. De inspraakreacties, die via het bevoegd gezag zijn ontvangen (zie bijlage 4), zijn in dit advies voor de richtlijnen in beschouwing genomen, voor zover deze betrekking hebben op milieu-aspecten van de voorgenomen activiteit. Waar dit specifiek het geval is, wordt door middel van voetnoten naar de relevante reacties verwezen.

2. **SAMENVATTING VAN HET ADVIES**

Vorm en presentatie van het MER. Het MER moet goed leesbaar zijn. De milieugevolgen van de voorgenoemde activiteit en alternatieven zullen overzichtelijk en kernachtig moeten worden gepresenteerd. Achtergrondgegevens kunnen in bijlagen worden opgenomen.

Probleemstelling en doel. In het MER moet worden aangegeven welk doel de initiatiefnemer beoogt te bereiken met de voorgenoemde activiteit. Uit het MER moet duidelijk worden op welke wijze rekening wordt gehouden met de verschillende beleidsuitgangspunten, op landelijk, regionaal en lokaal niveau, zowel wat betreft de uitvoering van de ontgrinding als de herinrichting van het ontgrinde gebied.

Voorgenoemde activiteit en redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven. De voorgenoemde activiteit is de keuze van de initiatiefnemer uit alternatieve mogelijkheden voor het bereiken van het doel. De voorgenoemde activiteit bestaat uit een aantal deelactiviteiten. Varianten op deze deelactiviteiten kunnen worden gezien als bouwstenen, waarmee verschillende alternatieven kunnen worden samengesteld. In het MER zal, naast een beschrijving van de verschillende deelactiviteiten en varianten hierop, aandacht moeten worden besteed aan onder andere de volgende aspecten: situering en begrenzing van de plassen; werken en werkzaamheden in de uitvoeringsfase; aanduiding van het wintempo, tijdschema met aantal en soort werktuigen, fasering en beëindiging van de afgraving evenals mogelijkheden tot bijstelling; (fasering van) de herinrichting, bruto- en netto-omvang van de alternatieven; gebruik en beheer van de nieuwe bestemmingen.

Het nulalternatief (het niet doorgaan van het voornemen) moet in het MER worden beschreven. Zij dient in elk geval als referentiekader voor de vergelijking van de verschillende alternatieven. De Commissie geeft de Provincie, met het oog op de door haar zo nadrukkelijk gewenste duidelijkheid over en voortgang van de procedure, in overweging om haar standpunt te bepalen over de status van het nulalternatief. Indien de Provincie het nulalternatief als reële optie beschouwt, raadt de Commissie de Provincie aan om in dit MER locatiealternatieven en doelstellingsalternatieven op te nemen, waarvoor zij zelf de informatie aanlevert, daar van de initiatiefnemer redelijkerwijs niet kan worden verwacht dat hij deze alternatieven beschrijft.

Het alternatief met de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu moet in het MER worden opgenomen. Dit alternatief is die combinatie van uitvoerings- en herinrichtingsvarianten, die de vanuit milieu-oogpunt in brede zin belangrijke aspecten zoveel mogelijk ontziet, of zo mogelijk verbetert (meerwaarde). Hierbij dient ook het toekomstig gebruik en beheer te worden betrokken.

Eerder genomen en te nemen besluiten moeten in het MER worden beschreven. Tevens moet worden aangegeven welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden stellen aan de betreffende besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld. In verband met de internationale aspecten die de ontgrinding met zich mee kan brengen, vooral aangaande de hydrologische effecten en vervolgeffecten, wijst de Commissie op de richtlijn van de Europese Gemeenschap inzake m.e.r.

De **bestaande toestand van het milieu** waarbij inbegrepen de te verwachten ontwikkeling van dat milieu moet in het MER worden beschreven voor zover dit van belang is voor de te verwachten gevolgen van de voorgenomen activiteiten. Er moet aandacht worden besteed aan abiotische aspecten, biotische aspecten, geomorfologische aspecten, archeologische en cultuurhistorische aspecten en landschappelijke aspecten. Als studiegebied kan wordt aangemerkt de winlocatie met directe omgeving en de aangrenzende gebieden die door de voorgenomen activiteit of de alternatieven worden beïnvloed.

Bij de **beschrijving van de gevolgen voor het milieu** van de voorgenomen activiteit dienen met behulp van een effectenmatrix per deelactiviteit (afgraving van de bovengrond en diepte-ontgrinding, sorteren, breken, zeven en wassen, afvoer en opslag, ontsluiting/infrastructuur en herinrichting en volgactiviteiten) de effecten te worden bepaald en beschreven van de activiteit en alternatieven op o.a.: (geo)hydrologische gesteldheid (grond- en oppervlaktewater, kwaliteit en kwantiteit); bodemkundige gesteldheid, geomorfologische gesteldheid; vegetatie en fauna; landschap; cultuurhistorische en archeologische kenmerken; geluid; landbouw en overige relevante aspecten..

Een **vergelijking van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van elk van de in beschouwing genomen alternatieven** met de (autonome) ontwikkeling van het milieu moet in het MER worden opgenomen. Hierbij dienen ook de normen en streefwaarden van het milieubeleid te worden beschouwd.

Een **overzicht van leemten in kennis en informatie** die na de analyses van de milieu-effecten zijn blijven bestaan en die tot onvolledigheid leiden, moeten in het MER worden opgesomd, alsmede de redenen waarom deze leemten zijn blijven bestaan. Informatie die essentieel is voor het te nemen besluit mag niet ontbreken. De vastgestelde leemten kunnen worden gezien als onderwerpen van voortgaande studie en worden betrokken bij een in een later stadium door bevoegd gezag op te stellen evaluatieprogramma van de werkelijk optredende gevolgen voor het milieu.

In de **samenvatting van het MER** zullen de hoofdpunten moeten worden gepresenteerd.

3. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

In verband hiermee beveelt de Commissie het volgende aan:

- Het MER kan worden gepresenteerd als afzonderlijk document, maar het kan ook met de vergunningaanvraag worden gecombineerd tot één document. In het laatste geval zal het MER wel afzonderlijk herkenbaar moeten zijn.
- Het is wenselijk het MER beknopt van opzet te houden en de inhoud te beperken tot die informatie die relevant is voor het te nemen besluit.
- De milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven moeten overzichtelijk worden weergegeven. Daarbij dienen te sterke vereenvoudigingen enerzijds en slechts voor ingewijden toegankelijke vaktaal anderzijds, te worden vermeden.
- In het MER moet ook worden ingegaan op vragen over het project, zoals die uit de inspraak naar voren zijn gekomen.
- Indien wordt afgeweken van de richtlijnen, dient daarvoor een duidelijke motivering te worden gegeven.
- Het verdient aanbeveling om achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) in bijlagen op te nemen.
- Een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bevorderen de leesbaarheid van het MER.

4. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

Artikel 41j, lid 1, onder a van de Wabm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd."*

De provincie Limburg heeft in 1981 ingestemd met de reservering van een gebied van 200 à 300 ha dat, in aanvulling op de in de Structuurvisie voor het grindwinningsgebied in de Provincie Limburg aangewezen gebieden, als overloop naar de grindwinning op langere termijn dienst zou kunnen doen. Het Stevol-gebied is volgens de startnotitie (blz 4) vervolgens als aanvullend grindwinningsgebied aangewezen en daarna indicatief als reservegrindwinningsgebied in het streekplan Noord- en Midden-Limburg opgenomen onder vermelding dat het gebied is bedoeld als buffer en overloop naar de lange termijn, indien tot 1989 niet voldoende grindgebieden beschikbaar zijn. In het MER moet worden vermeld binnen welk beleidskader het Stevolgebied is aangewezen tot buffervoorziening en in hoeverre dit beleidskader nog als geldig is te beschouwen. Wat zijn de verwachtingen ten aanzien van het landelijk beleid inzake de grindwinning en welke consequenties kunnen hieruit voortvloeien voor het project Stevol?

Behalve dat er een ontgrondingsvergunning moet worden afgegeven voor de exploitatie van het Stevol-gebied, zullen ook de bestemmingsplannen van de betrokken gemeenten moeten worden gewijzigd. In het MER moet, met het oog op een evenwichtige en realiseerbare herinrichting, worden aangegeven in hoeverre de voorgestelde herinrichtingsalternatieven aansluiten op het door de verschillende gemeenten voorgestane ruimtelijke beleid. Tevens moeten de uitgangspunten van de Provincie met betrekking tot de herinrichting van het gebied, in deze beschrijving worden betrokken.

De realisatie van de herinrichting en het gebruik en beheer van het heringerichte gebied is afhankelijk van de bestuurlijke organisatie. Het MER zal dan ook inzicht moeten geven in de wijze waarop het toekomstig beheer zal gaan plaatsvinden en welke instantie(s) de verantwoordelijkheid zullen hebben voor de uiteindelijke invulling van de voorgestane herinrichting van het gebied. Wat is de economische haalbaarheid van de inrichtingsvarianten?

In bijlage 3 van de nota ontgrondingsproject Stevol, E-234, no.1. zijn de exploitatiegegevens opgenomen, zoals de te winnen delfstoffen, de diepte van de ontgroning, de jaarlijkse grindproductie van Stevol en de vermoedelijke exploitatieduur. In het MER moet worden aangegeven waarop deze gegevens zijn gebaseerd.

Bij de exploitatie-gegevens onder punt 2. staat vermeld dat afvoer van zand alleen toelaatbaar is, indien de grondbalans ten behoeve van de inrichting sluitend is en blijft. In het MER zal deze grondbalans moeten worden uitgewerkt, moet worden aangegeven of deze uitspraak bindend is en moet worden aangegeven in hoeverre zand (of ander materiaal om de plassen aan te vullen) moet worden aangevoerd. Daarnaast zal uit het MER moeten blijken op welke wijze de initiatiefnemer denkt de voorgestane jaarlijkse winproductie te verwezenlijken.

5. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN

Artikel 41j, lid 1, onder b van de Wabm:

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen".

5.1 Algemeen

In het MER moeten de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven worden beschreven en uitgewerkt. De initiatiefnemer kan in het MER al een voorkeur uitspreken voor één van deze alternatieven, het "voorkeursalternatief". Daarnaast is het ook mogelijk dat het MER volstaat met de presentatie van een aantal gelijkwaardige alternatieven. De keuze uit één van deze alternatieve oplossingen wordt in ieder geval gemaakt in de vergunningaanvraag die te zamen met het MER zal worden ingediend bij het bevoegd gezag.

5.2 De voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit is de keuze van de initiatiefnemer uit alternatieve mogelijkheden voor het bereiken van het doel. Deze activiteit is opgebouwd uit een aantal deelactiviteiten:

- a. afgraving van de bovengrond;
- b. winnen van zand en grind met behulp van een baggermolen, c.q. een diepgrijper of een zuiger en afvoer van het gewonnen materiaal per schip;
- c. sorteren, zeven, breken en wassen van het grind en zand, waarbij onder andere gebruik zal worden gemaakt van een grindbreker;
- d. afvoer (per schip) en (tijdelijke) opslag van een deel van de bovengrond;
- e. doorbreking en vervanging van infrastructurele voorzieningen, mede ten behoeve van de ontsluiting;
- f. herinrichting van het hele gebied.

Het MER zal een beschrijving van deze deelactiviteiten moeten bevatten en zal ook aan de volgende aspecten aandacht moeten besteden:

- het maken van een ontwerp-inrichtingsplan met waterdiepten, vorm van het wateroppervlak, aanduiding van ligging, omvang en aard van de landbouwzone en/of van de zone met mogelijkheden voor natuurontwikkeling en/of zone voor recreatie;
- de werken en werkzaamheden in de uitvoeringsfase zoals de waterbeheersing, natte en droge ontsluiting, afgraving van de kleilaag, e.d.;
- aanduiding van het wintempo, tijdschema met aantal en soort werk-

tuigen, fasering en beëindiging van de afgraving evenals mogelijkheden tot bijstelling met een afweging van de kansen dat bijstelling nodig is.

- fasering van herinrichtingsmogelijkheden tijdens en na de grindwinningen.
- de bruto- en netto-omvang van de alternatieven, onderverdeeld naar gedeelte bestaande uit water, en gedeelte bestaande uit land (dit heeft betrekking op de begrenzingen van de ontgrindingsplassen en daarmee met de aanwezige hoeveelheid grind en eveneens op de herinrichting).
- het gebruik en beheer van de nieuwe bestemmingen; wie is verantwoordelijk voor een juiste afwerking en het beheer van de plas en de nieuw verkregen natuur-, en/of landbouwgebieden; wat is de financiële haalbaarheid van de alternatieven, en op welke wijze denkt men deze plannen te realiseren?

5.3 Alternatieven

5.3.1. Algemeen

De keuze van de te beschrijven alternatieven en varianten moet in het MER zorgvuldig worden gemotiveerd; zij moeten duidelijk aan het doel van de activiteit worden gerelateerd. De alternatieven zullen wat betreft diepgang, detaillering en abstractieniveau vergelijkbaar worden beschreven en uitgewerkt.

Het is mogelijk bepaalde varianten of combinaties daarvan als alternatieven aan te merken.

5.3.2 Locatie-aspecten

Zoals in de startnotitie op pag. 4 en 5 staat beschreven, heeft de Werkgroep Nieuwe Grindwinningsgebieden een locatiestudie gedaan naar een mogelijk buffergebied als overloop naar de grindwinning op lange termijn. Op grond van deze studie is geadviseerd om het Stevol-gebied als aanvullend grindwinningsgebied aan te wijzen.

In het MER moet worden beschreven welke overwegingen hebben geleid tot de keuze van het Stevolgebied als winlocatie. Deze informatie zou door de Provincie moeten worden aangedragen. Bij deze beschrijving gaat het in eerste instantie om de milieu-aspecten. (Zie ook 5.3.5).

Relevante locatie-alternatieven kunnen mogelijkerwijs binnen het plangebied worden gezocht en zouden dan betrekking moeten hebben op de exacte begrenzing van het te ontgrinden gebied en op de ligging en inpassing van de plassen en het tussengebied.

5.3.3 Uitvoeringsalternatieven

Uitvoeringsalternatieven/-varianten dienen in het MER nader te worden uitgewerkt. Varianten op de in 5.2 vermelde deelactiviteiten kunnen

worden gezien als bouwstenen, waarmee verschillende alternatieven kunnen worden samengesteld.

Bij de uitwerking van de alternatieven moet worden bedacht dat de "inrichting" van de locatie ten behoeve van de ontgrinding niet enkel wordt bepaald door de gebiedskenmerken, maar ook in hoge mate door de wijze van uitvoering. Deze uitvoeringswijze wordt op haar beurt weer sterk bepaald door inrichtingseisen die voortvloeien uit de aard van de eindbestemming.

De volgende aspecten dienen voor de bovengenoemde bouwstenen te worden uitgewerkt:

- de begrenzing, vorm, diepte en omvang van de ontgrindingsplassen;
- met betrekking tot het afgraven van de bovenlaag:
 - * hoeveelheid, aard en samenstelling van de te ontgraven grond;
 - * wijze van ontgraving (droog/nat), steilte van de onderwatertaluds e.d.;
 - * wijze en plaats van (tijdelijke) opslag;
 - * hoeveelheden die worden gedeponeerd, afgevoerd, teruggestort of voor herinrichting gebruikt;
- met betrekking tot de ontgrinding:
 - * wijze van afgraven, steilte onderwatertaluds;
 - * hoeveelheid, aard en samenstelling van het materiaal;
 - * wijze van zeven, breken, wassen, laden, e.d., met een schatting van de geluidproductie;
 - * opslag, afvoer (wijze van transport, bestemming);
- de locatie en beschrijving van de sorteer- en zeefinrichtingen en breekinstallaties;
- wijze van transport van alle materialen en materieel in het studiegebied;
- ontsluiting van de ontgrindingsplassen en aansluiting van de ontgrindingsplassen aan het vaarwater, zowel tijdelijk als permanent (indien relevant);
- maatregelen om grondwaterstandswijzigingen in de omgeving zo veel mogelijk te beperken. Maatregelen om geluid- en stofemissie naar de omgeving te reduceren en verkeersoverlast tegen te gaan. Hiervoor komen onder andere de volgende mogelijkheden in aanmerking:
 - * (plaatselijke) afschermingen en geluidwallen;
 - * afscherming van/of voorzieningen aan de mobiele geluidsbronnen;
 - * het treffen van organisatorische maatregelen bij het inzetten van apparatuur;
 - * ontsluiting buiten bewoningskernen om;
 - * afdekking van de taluds onder water c.q. schermen;
 - * ontgravingsvolgorde.
- fasering van de ontgrinding en mogelijkheden om in deze fase de eindbestemming geheel of gedeeltelijk te realiseren.

5.3.4 Herinrichtingsalternatieven

Door de initiatiefnemer zijn in de startnotitie twee herinrichtingsalternatieven genoemd, waarbij geen voorkeur is uitgesproken;

- het *landbouwalternatief*: hoofdfunctie landbouw in het geheel aangevulde tussengebied, recreatie voor de oostelijke plas en natuur voor de westelijke plas
- het *natuuralternatief*: hoofdfunctie natuur in de oostelijke en westelijke plas, en landbouw en natuur in het tussengebied.

Deze alternatieven zullen in het MER moeten worden uitgewerkt. Hierbij dient ook globaal te worden aangegeven waarom het zogeheten recreatiealternatief niet in de beschouwingen zal worden meegenomen ¹.

De herinrichting bestrijkt een aantal fasen, de aanleg/inrichtingsfase, het beheer en het gebruik van de nieuwe bestemming, die gedeeltelijk samenvallen met de uitvoering van de ontgrinding.

In het MER moet worden aangegeven op welke wijze het principe "werk met werk maken" wordt toegepast.

Op welke wijze is gewaarborgd dat de voorziene herinrichting van het Stevolgebied ook zal worden uitgevoerd? Het gaat hierbij om de instanties die hiervoor zorg dragen, de wijze van financiering en de instanties die voor het beheer verantwoordelijk zijn.

Indien in het plan naast elkaar verschillende functies zijn opgenomen (natuur, landbouw, recreatie) dient te worden aangegeven hoe dit in technische en bestuurlijke zin gerealiseerd zal worden en wie daarvoor verantwoordelijkheid draagt. Sluit de voorgenomen structuur en eigendomssituatie aan bij die van de bestaande ontgrindingsprojecten?

In het MER moet tevens worden vermeld wat de onderlinge beïnvloeding van de verschillende functies binnen het plangebied is en moet worden nagegaan in hoeverre (strijdige) functies kunnen samengaan. ²

Voor de aard van de natuurontwikkeling na herinrichting zijn vorm, ligging, diepte, oppervlakte en profilering/hellingshoek/oriëntatie van de verschillende biotopen (diep water, ondiep water, begroeide oevers met grasland, riet/ruigte, bos en eventuele steilranden) van essentieel belang. Het herinrichtingsplan dient hiervan aan de hand van kaarten en dwarsprofielen een kwalitatieve en kwantitatieve beschrijving te geven. Hierbij dient ook te worden aangegeven hoe de Geleenbeek en de Oude Maas in deze herinrichting ³ passen, mede in verband met de afvoer van het sterk verontreinigde water.

Bovenstaande geldt tevens voor:

- de aard van de te gebruiken materialen (grondsoort, voedselrijkdom, e.d.);
- In het geval van het aanbrengen van gebiedsvreemd materiaal: wat zijn de effecten op de ontwikkeling van vegetatie?

1 Het ligt duidelijk in de bedoeling om de recreatie zeer beperkt te houden. De Commissie meent er nu op te moeten wijzen dat veranderingen in deze richting niet zonder (nieuwe) m.e.r. kunnen worden gemaakt. (Zie ook inspraakreactie 15, bijlage 4).

2 Zie ook inspraakreacties 6 en 26, bijlage 4.

3 Zie ook inspraakreacties 4, 7, 9, 11, 12 en 15, bijlage 4.

- de aard van de eindbestemming en de situering en omvang van de verschillende structuren zoals landbouwzones, eilandjes in de plas, recreatiezones, parkeervoorzieningen, e.d.;
- Ligging van deze structuren ten opzichte van bewoningskernen, natuurgebieden, e.d.;
- Benodigde infrastructuur ten behoeve van de ontsluiting van de nieuwe bestemming;
- Inpassingsmogelijkheden in de bestaande landschapsstructuur.

In de startnotitie (blz. 13) staat vermeld dat afhankelijk van de technische en financiële mogelijkheden gedeeltelijke aanvulling van de ontstane plassen plaatsvindt, waarbij zand van onder het grindpakket en dekgrond wordt gebruikt.

- Wat zijn de technische en financiële mogelijkheden voor aanvulling met zand van onder het grindpakket en dekgrond?
- Op welke wijze en wanneer vindt de opvulling plaats?;
- Is er voldoende zand dat onder het grindpakket vandaan komt en dekgrond beschikbaar om de plassen te kunnen aanvullen (voor gebruik als landbouwgrond)? In geval materiaal van elders moet worden gebruikt:
 - * Welk materiaal wordt voor de opvulling gebruikt;
 - * Welke hoeveelheden zijn vereist;
 - * Wat is de herkomst van dit opvulmateriaal?
 - * Op welke wijze vindt aanvoer van het materiaal plaats?
- Voldoet het aanvulmateriaal aan de bodemkwaliteitseisen ex Wet bodembescherming?⁴
- Wat is de verwachte agrarische gebruikswaarde van de gronden?⁵

Rekening houdend met onzekerheden als zetting, hoeveelheid en aard van beschikbare materialen en dergelijke, dient te worden aangegeven met welke nauwkeurigheid het herinrichtingsplan zal worden uitgevoerd.

Indien de beoogde natuurontwikkeling afhankelijk is van het gevoerde beheer na inrichting dient te worden aangegeven wie voor dat beheer verantwoordelijk zal zijn.

Te verwachten versturende invloeden (zoals fiets- en wandelpaden in gebieden met natuurfunctie) en de mogelijkheden tot voorkómen van verstoring, dienen in het herinrichtingsplan te worden beschreven.

4 Zie ook inspraakreactie 6, bijlage 4.

5 Zie ook inspraakreactie 3, bijlage 4.

5.3.5 Nulalternatief

Het nulalternatief, dat wil zeggen het niet doorgaan van de voorgenomen activiteit, dient altijd in het MER te worden beschouwd. Zij dient in elk geval als referentiekader voor de vergelijking van de verschillende alternatieven.

In haar schrijven van 10 oktober 1989 zegt het College van Gedeputeerde Staten dat in het MER het nulalternatief zal worden meegenomen.

De Commissie geeft de Provincie, met het oog op de door haar zo nadrukkelijk gewenste duidelijkheid over en voortgang van de procedure, in overweging om haar standpunt in deze te bepalen. Dit mede ten behoeve van de initiatiefnemer.

Indien het nulalternatief door de Provincie als reëel alternatief zal worden beschouwd, dienen, behalve de nulvariant, locatievarianten en doelstellingsvarianten in het MER in beschouwing te worden genomen.

Als locatie-alternatieven kunnen worden beschouwd die locaties die reeds in eerder stadium in beschouwing zijn geweest bij het onderzoek naar locaties die als bufferfunctie zouden kunnen fungeren tot 1989 en locaties die voldoende grind opleveren om te kunnen voorzien in de in de nota *Gegrond Ontgronden* (1989) genoemde behoefte aan 70 miljoen ton grind.

Als doelstellingsalternatieven kan worden ingegaan op de mogelijkheden om grind te winnen in de Noordzee, grind uit het buitenland te exporteren, grind te winnen in de bovenlopen van de noordelijk gelegen rivieren en "kunstgrind" te vervaardigen uit bijvoorbeeld vlieg-as.

Van de initiatiefnemer kan niet redelijkerwijs worden verwacht dat hij bovengenoemde alternatieven in dit MER opneemt. Indien de Provincie het nul-alternatief als reëel alternatief in beschouwing wil nemen, zal zij zelf de taak op zich moeten nemen om de locatie- en doelstellingsalternatieven als onderdeel van dit MER te beschrijven.

5.3.6 Het alternatief met de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu

Artikel 41j, lid 3 van de Wabm:

"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast."

Dit zogeheten meest milieuvriendelijke alternatief moet in ieder geval in het MER worden beschreven. Dit alternatief is een combinatie van uitvoerings- en herinrichtingsvarianten, die de vanuit milieuoogpunt in brede zin belangrijke aspecten zoveel mogelijk ontziet, of

6 Zie ook inspraakreacties 4, 5, 10, 11, 12 en 15, bijlage 4.

zo mogelijk verbetert (meerwaarde). De Commissie vraagt hierbij ook het toekomstig gebruik en beheer bij te betrekken.

In concreto zal dit alternatief kunnen bestaan uit die uitvoering en herinrichting van de ontgrinding(splas) die de minste schade toebrengt aan het milieu, c.q. de beste ontwikkelingsmogelijkheden biedt voor wat betreft technische natuurbouw. Voor de eindbestemming kan worden uitgegaan van een inrichting die een goed ecologisch systeem oplevert, waarbij een inrichting als natuurgebied niet uitgesloten moet worden.

Bij de invulling van het meest milieuvriendelijke alternatief kan onder andere worden gedacht aan het treffen van mitigerende maatregelen met betrekking tot te verwachten optredende negatieve gevolgen en hinder.

De Commissie denkt hierbij onder andere aan mitigerende maatregelen ten aanzien van grondwaterstandsdeling in (zeer) gevoelige natuurgebieden en landbouwgronden. Vanuit de eisen die levensgemeenschappen c.q. landbouwgewassen stellen aan de grondwaterstand, kunnen de meest milieu-vriendelijke maatregelen worden uitgezocht. Zo is voor gevoelige natuurgebieden de vraag wat minder slecht is: een jarenlange, "kleine" grondwaterstandsdeling of juist een korter-durende, "grotere" grondwaterstandsdeling? Aan de hand daarvan kan de meest gunstige indeling en vormgeving van de ontgrondingsvakken, het werkschema voor de gehele ontgrinding en de fasering van het aanbrengen van de oeverbekleding worden vastgesteld.

Met betrekking tot natuurontwikkeling kan worden onderzocht of het mogelijk is de plassen op te leveren met onder andere grote oeverlengte en ondiepten. Eveneens kan worden gedacht aan enkele lagunes, die niet in verbinding staan met open water. Bij een keuze voor een accent op natuurontwikkeling zou (bij gedeeltelijke opvulling van de plas) ook gedacht kunnen worden aan een zekere compartimentering, waardoor surfen in het gehele gebied onaantrekkelijk wordt.

Naast onderzoek naar mogelijkheden om natuurtechnische ontwikkelingspotenties te realiseren kan worden nagegaan in hoeverre bij de herinrichting kan worden aangesloten bij het "Plan Ooievaar". Door gebruik te maken van de oude Maasmeanders zou mogelijkwerwijs een bijdrage kunnen worden geleverd aan herstel van de oude landschapsstructuur

7 Zie ook inspraakreactie 16, bijlage 4.

6. EERDER GENOMEN EN TE NEMEN BESLUITEN

Artikel 41j, lid 1, onder c van de Wabm:

Een MER bevat ten minste: *"een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van overheidsorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."*

In het MER moet worden vermeld ten behoeve van welk(e) besluit(en) het MER is opgesteld en dienstig kan zijn en door wie of welke overheidsinstanties deze besluiten zullen worden genomen. Tevens dient te worden beschreven volgens welke procedure (met eventuele coördinatie) en tijdsplan dit geschiedt en welke adviesorganen en -instanties daarbij formeel of informeel betrokken zijn. Voorts dient te worden vermeld welke ter zake doende overheidsbesluiten reeds zijn genomen en welke openbaar gemaakte beleidsbesluiten reeds zijn genomen en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden stellen aan de betreffende besluiten waarvoor het MER is opgesteld, dit onder vermelding van de status van deze besluiten (hardheid; hoe lang geleden genomen).

Om inzicht te krijgen in de randvoorwaarden voor dit besluit dient in het MER aandacht te worden besteed aan onder andere de volgende wetten, documenten en beleidsvoornemens:

- de relevante wetgeving terzake (Ontgrondingenwet, Wet Geluidhinder, Wet Bodembescherming, Hinderwet, Wet op de ruimtelijke ordening, Rivierenwet, e.d.);
- Nota's met betrekking tot het ontgrondingenbeleid (Nota Uitgangspunten, Probleemstelling en Doelstellingen m.b.t. het lange termijnbeleid voor de oppervlaktedelfstoffenvoorziening (1983), Nota "Gegrond Ontgronden", Structuurvisie voor het grindwinningsgebied in de provincie Limburg, Eindadvies van de Werkgroep Nieuwe Grindwinningsgebieden, Projectplan voor het Stevol-gebied, e.d.);
- Documenten die randvoorwaarden stellen aan het te nemen besluit (Nota Landelijke Gebieden, Structuurschets voor de landelijke gebieden, Structuurschema Natuur- en Landschapsbehoud, Structuurschema Drink- en Industriewatervoorziening, Indicatief Meerjarenprogramma Milieubeheer, Streekplan Noord- en Midden-Limburg (Evaluatie/Aanpassing op onderdelen), Grondwaterplan Limburg, Grondwaterbeschermingsplan Limburg, Verordening grondwaterbescherming Limburg, Verordening Kwaliteitsbeheer Oppervlaktewateren in Limburg, Bestemmingsplannen van de gemeenten Echt, Stevensweert en Ohé en Laak, e.d.).

Evenzeer dient te worden aangegeven welke besluiten in een later stadium nog zullen (moeten) worden genomen in het betreffende studiegebied en daarbuiten, teneinde het project ten uitvoer te kunnen brengen.

Ten aanzien van de beschrijving van de besluitvorming in het MER dient ook aandacht te worden gegeven aan de wijze waarop in de besluitvorming uitvoering zal worden gegeven aan art. 7 van de "Richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen betreffende de milieu-effectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten", d.d. 27 juni 1985:

Art. 7. Wanneer een lidstaat constateert dat een project aanzienlijke effecten kan hebben op het milieu in een andere Lid-Staat, of wanneer een Lid-Staat die aanzienlijke effecten zou kunnen ondervinden hierom verzoekt, doet de Lid-Staat op wiens grondgebied het project wordt voorgesteld, de krachtens artikel 5 verzamelde informatie aan de andere Lid-Staat toekomen op hetzelfde tijdstip als hij deze informatie ter beschikking stelt van zijn eigen onderdanen. Deze informatie dient als grondslag voor het in het kader van de bilaterale betrekkingen van beide Lid-Staten eventueel noodzakelijk overleg op basis van wederkerigheid en op voet van gelijkwaardigheid.

7. **BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN AUTONOME ONTWIKKELING**

Artikel 41j, lid 1, onder d van de Wabm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen."*

7.1 Algemeen

De bestaande toestand van het milieu dient te worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling van en de vergelijking met de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en alternatieven.

De Commissie merkt op dat op het Stevolgebied al een aantal jaren de bestemming "te ontgrinden gebied" rust; daardoor heeft het gebied de laatste jaren een "vreemde" ontwikkeling gekend. De ontwikkeling van de agrarische activiteiten is min of meer gestagneerd, andere ontwikkelingen, zoals natuurontwikkelingen hebben plaatsgevonden. De Commissie is van mening dat naast de nu bestaande toestand van het milieu, de situatie die zou bestaan wanneer het gebied zich zou hebben ontwikkeld zonder dat het voornemen tot ontgrinden bestond, als referentie zou kunnen worden beschreven.

Onzekerheden bij de beschrijving(en) dienen te worden aangegeven.

Het is van belang de inventarisatie van het studiegebied zo te presenteren dat de schaal van de kaarten in overeenstemming is met de weer te geven details.

Als studiegebied wordt aangemerkt de winlocatie met directe omgeving en de aangrenzende gebieden die door de voorgenomen activiteit of de alternatieven kunnen worden beïnvloed. Per milieu-aspect (bodem, grondwater, geluidhinder, e.d.) zal de omvang van het beïnvloedingsgebied verschillen. De beschrijving dient die gebiedsdelen te omvatten, waar meetbare of bespeurbare veranderingen in de toestand van

het milieu kunnen worden verwacht ten gevolge van de voorgenomen activiteit inclusief de alternatieve oplossingen. Gebieden die belangrijke waterhuishoudkundige of ecologische relaties hebben (fourageer-, rustgebieden e.d.) met het directe beïnvloedingsgebied rondom de locatie dienen ook tot het studiegebied te worden gerekend.

Gevoelige objecten (waarvoor gevoelig?) in de omgeving dienen onder vermelding van aard, omvang, aantal, plaats en afstand tot de winlocatie te worden aangegeven op kaart. Gevoelige objecten kunnen zijn:

- woningen en overige gebouwen;
- gebieden waar (oever)grondwater en/of drinkwater wordt gewonnen met de bijbehorende intrekgebieden/beschermingszones; land- en tuinbouwgewassen;
- vegetaties en levensgemeenschappen in natuurgebieden;
- cultuurhistorische, recreatieve en landschappelijk waardevolle objecten.

Bij de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkelingen daarvan zal het MER, voor zover relevant en van belang voor de beslissingen, aandacht moeten besteden aan de volgende aspecten:

7.2 Abiotische aspecten

- bodem: typen, opbouw, eigenschappen (o.a. vochthoudend vermogen), bodemkundige kwaliteit, grondwatertrappen;
- geologie: met name de opbouw van de holocene afzettingen en de variatie daarin, alsmede de dikte van het eerste watervoerende pakket;
- geohydrologie en -chemie: geohydrologische opbouw, geohydrologische parameters (doorlaatvermogen, weerstanden), grondwaterstijghoogten en -fluctuaties, isohypsenkaarten, grondwaterkwaliteit (macroparameters, zoals chloridegehalte, nitraatgehalte etc.);
- oppervlaktewater:
 - * rivier-/kanaalwater: peilen, peilfluctuaties, diepten, breedtes kwaliteit en schommelingen in kwaliteit;
 - * waterhuishoudkundige situatie: waterafvoer, -aanvoer en -berging
- relatie oppervlaktewater-grondwater:
 - * rivier-/kanaal-/grondwater: bodemweerstand;

8 In verband met de internationale aspecten, die de ontgrindingen met zich mee kunnen brengen, vooral aangaande de hydrologische effecten en vervolgeffecten, wijst de Commissie op de richtlijn van de Europese Gemeenschap inzake m.e.r. In het kader van deze richtlijn dient de Belgische overheid te worden geïnformeerd over het project en haar mogelijke gevolgen voor het milieu in de aangrenzende grondgebieden. (Zie ook hoofdstuk 6 van dit advies en inspraakreactie 6, bijlage 4).

9 Zie ook inspraakreacties 1 en 3, bijlage 4.

10 Zie ook inspraakreactie 12, bijlage 4.

* drainageweerstand, kwel- en infiltratiegebieden en -hoeveelheden.

Waar dit van betekenis is dient het verloop van de kwaliteiten in de voorgaande jaren te worden beschreven, alsmede de invloed van reëel te voorziene autonome ontwikkelingen als de voorgenomen activiteit niet zou plaatsvinden.

7.3 Biotische aspecten (flora, vegetatie en fauna)

De volgende aspecten dienen te worden behandeld (bijvoorbeeld aan de hand van de provinciale milieu-inventarisatie):

- Het voorkomen, zowel aquatisch als terrestrisch, van flora, vegetatie en fauna (amfibiën, reptielen, broedvogels, trek- en wintervogels, etc.);
- Het voorkomen van bijzondere biotooptypen;
- Soortenrijkdom, zeldzame soorten, indicatorsoorten;
- De landschapsecologische relaties binnen het plangebied en met het omringende gebied (ecohydrologie, broed-, fourageer-, rust- en rui-gebieden)
- Behoort het gebied tot een ecologische hoofdstructuur¹¹?

Waar de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater van invloed is op bovengenoemde aspecten, moet dit worden aangegeven.

Aangegeven dient te worden hoe de aanwezige flora, vegetatie en fauna gewaardeerd moet worden in regionale, nationale en internationale zin.

Bijzondere aandacht verdient hierbij de aanwezigheid van grondwaterafhankelijke biotopen (kwelgebieden, vochtige graslanden, e.d.) welke beïnvloed kunnen worden door wijzigingen in de hydrologie. Dit geldt ook voor gebieden buiten het projectplangebied.

7.4 Geomorfologische aspecten

- geomorfologische elementen en patronen, zoals meanders, geulen, dode armen, richels, oeverwallen, rivierduinen, dijken en kaden en de ecologische betekenis daarvan.

7.5 Archeologische en cultuurhistorische aspecten

- archeologische en aardwetenschappelijke objecten;
- cultuurhistorische elementen en structuren.

11 Zie ook inspraakreactie 6, bijlage 4.

7.6 Landschappelijke aspecten

- visueel-ruimtelijke kenmerken van elementen en structuren in het landschap, inclusief grondgebruik;
- illustratie en beschrijving van de waarnemingspunten (situaties vóór zandwinning).

7.7 Overige aspecten

- huidige relevante verkeersbewegingen;
- de achtergrondgeluidniveaus ten gevolge van industrie, verkeer en (eventueel) vliegverkeer voor de geluidgevoelige bestemmingen en een aantal representatieve punten in het studiegebied. De optredende piekniveaus ten gevolge van het vliegverkeer;
- aanwezigheid van verontreinigingen (bijvoorbeeld ten gevolge van de aanwezigheid van al of niet legale vuilstorten, of overstromingen met verontreinigd (Maas)water en de aanwezigheid van oude kolen-slikafzettingen).

7.8 Autonome ontwikkeling

Uitgangspunt is de situatie zonder dat grind- en zandwinning plaatsvindt, maar met reëel te voorziene ontwikkelingen.

Bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling behoren de mogelijke (na-ijlings)effecten te worden betrokken van inmiddels voltooide of nog lopende activiteiten (waterstaatkundige activiteiten, grondwinningen, recreatie, e.d.) alsmede van activiteiten waarvan redelijkerwijs is te voorzien dat zij zullen worden uitgevoerd.

8. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

Artikel 41j, lid 1, onder e van de Wabm:

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."

8.1. Algemeen

Bij de beschrijving van de gevolgen van de ontgrinding voor het milieu moet in acht worden genomen dat het landschap meer is dan de som van de deelaspecten. Er moet daarom aandacht worden besteed aan een interpretatie op landschapsniveau.

De hieronder beschreven algemene richtlijnen dienen te worden betrokken op de in 8.2 en verder weergegeven gevolgen per milieu-aspect.

- De wijze waarop de milieu-effecten bepaald en beschreven zijn dient te worden gemotiveerd. Het gaat hierbij in het bijzonder om de betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van zowel de basisgegevens, als van de gebruikte methoden voor voorspelling van milieu-effecten. Bij voorkeur zal bij onzekerheid over de effecten moeten worden uitgegaan van de slechtst denkbare situatie.
- Bijzondere aandacht moet worden besteed aan die milieu-gevolgen die per alternatief/variant verschillen.
- De milieu-effecten moeten afzonderlijk voor de verschillende fasen van de activiteit (zoveel mogelijk kwantitatief) worden beschreven: voor, tijdens en na de ontgrinding en bij een voltooide herinrichting.
- Aangegeven moet worden of de effecten tijdelijk of permanent, ophefbaar of onomkeerbaar zijn en of deze op de korte of lange termijn spelen. Daarnaast dient te worden vermeld óf, en zo ja welke, interactie (cumulatie) kan optreden tussen de onderhavige activiteit en activiteiten buiten het projectgebied. Ook voorgenomen projecten in het buitenland dienen daarin te worden betrokken. De Commissie denkt daarbij onder andere aan hydrologische effecten van de voorgenomen bruinkoolwinning in West-Duitsland.¹²
- Aangegeven moet worden met welke mate van waarschijnlijkheid de effecten zullen optreden en of bijvoorbeeld nog te nemen besluiten (zie hoofdstuk 6) tot andere of minder of meer intense, effecten kunnen leiden.
- Aangegeven moet worden of er sprake kan zijn van mogelijke synergistische effecten (d.w.z. combinaties van effecten die gezamenlijk een extra zware milieubelasting betekenen). In dit kader moet

¹² Zie ook inspraakreactie 15, bijlage 4.

ook aandacht worden besteed aan de vraag in hoeverre de milieu-effecten van deze ontgroning de effecten op het milieu van eerdere ontgroningen zullen versterken of verzwakken¹³.

- Het te verwachten resultaat en de effectiviteit van mitigerende maatregelen, om de negatieve gevolgen te beperken of te compenseren, dient te worden aangeduid.
- In het MER moet worden beschreven wat de gevolgen voor het milieu zullen zijn in het slechtst denkbare geval en bij het optreden van een calamiteit, zoals olie lekkage vanuit de baggervaartuigen, inlaat van verontreinigd water e.d.

8.2. Effectbeschrijving

8.2.1 Effectenoverzichten

De activiteit valt op te splitsen in een reeks van deelactiviteiten. Evenzeer zijn de milieu-effecten uit te splitsen naar een groot aantal deelaspecten. In het MER dient inzicht te worden gegeven in het geheel van activiteiten, deelactiviteiten, ingrepen en milieu-effecten, waarbij een effecten-matrix moet worden toegepast.

Een effecten-matrix is een kruistabel, waarin getalsmatig of via trefwoorden en/of symbolen een overzichtelijke samenvatting wordt gegeven van de uitkomsten van de milieu-effect-analyses. De in de matrix opgenomen informatie dient in de tekst te worden toegelicht en (eventueel in bijlagen) op een toegankelijke wijze te worden onderbouwd. Tevens dient per effect een conclusie te worden getrokken ten aanzien van de aan de orde zijnde alternatieven en varianten. In ieder geval dient een aparte effecten-matrix te worden opgesteld voor de verschillende fasen van het project (tijdens ontgroning, na volledige (c.q. maximale) ontgraving en na volledig voltooide herinrichting). In deze matrices dient steeds een vergelijking te worden gemaakt met de situatie die op het betreffende tijdstip kan worden aangetroffen indien geen ontgroning in het gebied zal plaatsvinden (situatie als gevolg van autonome ontwikkelingen).

8.2.2 Effecten per deel-activiteit

In het MER dienen de effecten van de verschillende deelactiviteiten (zie 5.2 van dit advies) te worden voorspeld.

Tijdens de verschillende fasen van de ontgroning kunnen o.a. visuele hinder, geluidhinder, stank- en verkeersoverlast en lekkages van olie optreden, die weer gevolgen hebben voor de beschouwde milieu-aspecten. De belangrijkste effecten treden uiteraard op door de afgraving van de verschillende lagen zelf, waardoor voor altijd de waarden en potenties verloren gaan die hierin opgeslagen liggen. Daarnaast is

13 Zie ook inspraakreacties 12 en 15, bijlage 4.

vooral een beschrijving van de effecten van de verandering van de grondwaterstand en de veranderingen van het stromingspatroon waardoor verdroging, mineralisatie en eutrofiëring kan optreden, van belang. Tenslotte wordt hier nog apart vermeld het feit dat de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater in het gebied zullen veranderen, hetgeen gevolgen kan hebben voor de gebruiksmogelijkheden van het grondwater en voor natuurbehoud. Naast de negatieve effecten, dient te worden aangegeven (in woord en beeld) welke positieve ontwikkelingsmogelijkheden voor de natuur en het landschap zijn te verwachten. In onderstaande wordt een aanzet gegeven van de nader te beschouwen milieuaspecten. Eén en ander zal vooral in vraagvorm gebeuren.

8.3 Afgraving van de bovengrond en diepte-ontgrinding

Naast de beschrijving van effecten van het afgraven van de bovengrond en van diepere lagen, die hieronder in detail wordt gevraagd, dient een beschrijving te worden opgenomen van de effecten van het in depot zetten of elders binnen het Stevol-gebied verwerken van de bovengrond en van het ontsluiten van de winlocatie.

- Wat gebeurt er met oppervlaktedelfstoffen (klei, zand) die eventueel niet worden afgevoerd, omdat er geen markt voor is en wat zijn de effecten daarvan?
- In hoeverre wordt in de verschillende inrichtingsalternatieven tegemoet gekomen aan de doelstelling van een zuinig gebruik van grondstoffen, met andere woorden, wordt het geologisch voorkomen optimaal geëxploiteerd?

Bodem en grondwater¹⁴

- Wat zijn (qua actie-radius en grootte) de hydrologische effecten? Aandacht moet worden gegeven aan grondwaterstanden, stijghoogten en stroming in de watervoerende pakketten, stroming door de slecht doorlatende lagen en de vochtinhoud van het bodemprofiel. De te verwachten hydrologische effecten zijn sterk afhankelijk van de omvang en de diepte van de putten en van de relatie tussen het oppervlaktewater en het grondwater in het gebied.
- Welke kwaliteitsveranderingen treden er in het grondwater op?
- Wat zijn de consequenties voor de gebruiksmogelijkheden van (oever)grondwater? Er moet een relatie worden gelegd met het Grondwaterplan.
- Wat zijn de consequenties voor de waterhuishouding van het gebied? (waterafvoer, peilbeheersing, afvoercapaciteit, kwaliteit van het oppervlaktewater)¹⁵.

* Op welke wijze zal de Oude Maas worden omgeleid en wat zijn daarvan de effecten?

14 De Commissie acht de informatie die op dit moment beschikbaar is over de (geo)hydrologie en de te verwachten hydrologische effecten van de voorgenomen activiteit onvoldoende.

15 Zie ook inspraakreacties 9, 14 en 15, bijlage 4.

- * Hoe worden de grond- en oppervlaktewaterniveau's in droge tijden op peil gehouden? Wat is de herkomst en kwaliteit van het supplementewater?
- De voorspellingen dienen te worden uitgevoerd met een grondwaterstromingsmodel dat voldoet aan de volgende eisen:
 - * meerlagen-model, gezien de geohydrologische opbouw.
 - * de relaties tussen het (groot) oppervlaktewater en het grondwater moeten worden meegenomen.
 Waarschijnlijk kan worden volstaan met één, quasi-3D, stationair model voor het hele onderzoeksgebied.
 Het model dient, voordat het gebruikt wordt voor de voorspellingsberekeningen, in voldoende mate te zijn geïjkt. De Commissie hecht hieraan veel belang. Er dient inzicht te worden gegeven in zowel de wijze van ijking als in de resultaten van de ijking.
- Wat is de spreiding in de berekeningsresultaten samenhangend met onzekerheden in parameterwaarden en invoergegevens? Hierbij dient ook het effect te worden betrokken van een mogelijk maximaal te bereiken diepte¹⁶.
- De consequenties voor wat betreft verspreiding van eventuele aanwezige bodem-, grondwater- en oppervlaktewaterverontreinigingen dienen te worden aangegeven (hierbij aandacht voor de bedding van het stuk van de Oude Maas dat wordt omgeleid). Dit geldt ook voor eventuele emissies van bodemverontreinigende stoffen tijdens de afgraving en ontgroning.
- Treedt er lekkage op vanuit het Julianakanaal of bestaat er risico voor lekkage vanuit dit kanaal in de toekomst? Wat zijn de gevolgen?
- Zijn er mogelijk zettingen te verwachten door opslag of door verandering van waterspanning in de ondergrond en wat zijn daarvan de consequenties?
- Wat zijn de hydrologische effecten (en afgeleide effecten, zoals zettingen) van de aanleg van aanvullingen en taluds van de plassen, verbindingskanalen en kunstwerken?¹⁷
- Monitoring dient plaats te vinden van grondwaterstanden, -stijghoogten in de watervoerende lagen, de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater tijdens en na de activiteit. Daarbij dient de periode waarover na de activiteit monitoring moet worden voortgezet, te worden aangegeven.

Oppervlaktewater in de winputten

- Welke kwaliteit zal het water in de putten hebben?
- Is in één van de fasen van uitvoering een menging met oppervlaktewater aan de orde (bijvoorbeeld suppleren met water uit de Maas ten

16 Zie ook inspraakreacties 14 en 15.

17 De Commissie heeft de problematiek van de invloed van eventuele stabiliteitsverstoring van de kanaaldijk en de eventuele omlegging van de Oude Maas op de veiligheid van het achterland niet in dit advies voor richtlijnen betrokken. De Commissie is van mening dat Rijkswaterstaat erop zal toezien dat de veiligheid van het achterland is gewaarborgd (zie inspraakreacties 4, 8, 9, 11, 12, 14 en 15, bijlage 4).

behoefte van het op peil houden van het water in de winputten)? Indien er sprake is van een verbinding van de plassen met de plas Bilt, die in open verbinding staat met de Maas, wat is dan de invloed op de kwaliteit van het water van de plassen?¹⁸

- In hoeverre is latere menging met oppervlaktewater mogelijk als gevolg van bijvoorbeeld overstroming bij hoog water in de rivier en wat is de (eventuele) invloed op de kwaliteit?
- De waterkwaliteit in de plassen is deels afhankelijk van vorm en diepte van de ontgronding. Hoe wordt in de plannen/alternatieven rekening gehouden met deze kwaliteit?
- Hoe wordt in de plannen/alternatieven rekening gehouden met het optreden van chemische en thermische stratificatie? Met name voor het geval van de maximale diepte¹⁹?

Geomorfologie

- Welke geomorfologische patronen of elementen verdwijnen of worden aangetast door de ontgrinding? (Meanders, dode armen, richels, oeverwallen, kommen, rivierduinen).
- Welke nieuwe vormen ontstaan ten gevolge van de winning, tijdelijk of permanent?

Archeologie en cultuurhistorie

- Welke archeologische en cultuurhistorische kenmerken gaan door de afgravingen en ontgrondingen verloren? Hierbij valt o.a. te denken aan archeologische vindplaatsen, aan cultuurhistorische elementen (boerderijen, molens e.d.) en samenhangen (verkavelingspatronen, typen en patronen van land- en waterwegen, dijken e.d.).
- Welke cultuurhistorische monumenten kunnen door de ontgrondingen worden aangetast (te denken valt aan scheurvorming in gebouwen als gevolg van veranderingen in de grondwaterstand)?

Landschap

- Tot hoever strekt de visuele invloedssfeer zich uit in de omgeving van de locaties?
- Welke visueel-ruimtelijk belangrijke elementen en structuren gaan verloren of worden gewijzigd?
- Hoe ziet de situatie tijdens en na zandwinning eruit vanaf de eerder gekozen standpunten (waarnemingspunten) (fotomontages, simulatietekeningen e.d.) (Met name wordt aandacht gevraagd voor de effecten van de eventuele aanleg van grondwallen ter reductie van geluidemissies naar de omgeving)?
- Welke vormgeving van de plassen biedt de beste mogelijkheid voor inpassing in het landschap en hoe vindt deze inpassing plaats?

18 Zie ook inspraakreacties 6 en 16, bijlage 4.

19 Zie ook inspraakreacties 14 en 15, bijlage 4.

Vegetatie

- Welke oppervlakten van welke vegetatietypen zullen verdwijnen of kunnen ontstaan? Welke invloed kan dit hebben op de overige vegetatie in het gebied en zijn omgeving?
- Welke mogelijke aantasting/verandering van de vegetatie (terrestische en aquatische) en belangrijke biotopen (bijvoorbeeld voor boomkikkers) in de omgeving treedt op als gevolg van een mogelijke daling van de grondwaterstand of vermindering van kwel (eutrofiëring, verdroging, mineralisatie) en als gevolg van een eventuele verandering van de waterkwaliteit?

Fauna

- In welke mate treedt biotoopverlies op en voor welke diersoorten? Wat is de betekenis van deze biotopen op nationale/regionale schaal?
- Is er sprake van barrièrewerking als gevolg van het ontstaan van een ontgrindingsplas en de bijbehorende afvoerwegen?
- Welke ecologische relaties bestaan er vanuit het omringende gebied met de ontgrindingslocatie en in welke mate is een aantasting hiervan te verwachten?
- Is door de hierboven beschreven effecten (eutrofiëring, verdroging, e.d.) een verandering van het voedselaanbod te verwachten in de omgeving van de plas en een toename van bepaalde soorten (bijvoorbeeld als gevolg van veranderingen in vegetatie)?
- Welke landschapsecologische relaties worden in welke mate beïnvloed? (Aandacht voor ecologische hoofdstructuren).
- Is er sprake van rustverstoring tijdens de uitvoering van de werkzaamheden? Zijn de gevolgen hiervan tijdelijk of permanent?

Geluid²⁰

- In welke mate treedt ten gevolge van het afgraven geluidhinder op voor de geluidgevoelige bestemmingen? Deze hinder moet door berekening van contouren worden vastgelegd. Tevens moeten de maximaal optredende geluidniveaus worden aangegeven.
- Hoe groot is de invloed op deze contouren van de onderling verschillende apparaten (er zijn circa vijftien verschillende bedrijven betrokken bij de activiteiten)?
- In hoeverre voldoet de ingezette apparatuur aan de stand van de techniek?
- Welke mitigerende maatregelen zijn mogelijk (afscherming, organisatorische maatregelen, e.d.)²¹?
- Is het mogelijk om gebruik te maken van een (beperkt) aantal (stille) apparaten in plaats van de eigen apparatuur van elk grindwinningsbedrijf?

20 De Commissie acht de informatie die op dit moment beschikbaar is over geluidemissies bij ontgrindingen en geluidreducerende mogelijkheden onvoldoende.

21 Zie ook inspraakreacties 8 en 13, bijlage 4.

- Hoe varieert de geluidbelasting van de woningen in relatie tot de winlocatie. Met name de variatie over één of meerdere fasen wordt hier bedoeld.

Landbouw

- Is een verplaatsing van landbouwbedrijven voorzien? Welke milieu- en landschapseffecten zal dit hebben?

8.4 Sorteren, breken, zeven en wassen

Oppervlaktewater

- In hoeverre treedt een aantasting op van de kwaliteit van het oppervlaktewater in de rivier door het in suspensie komen van kleine stofdeeltjes?

Vegetatie

- Welke invloed heeft een door troebeling van het oppervlaktewater (ontgrindingsplassen en rivier) tijdelijk of permanent verminderde lichtdoordringing op de fotosynthese van de waterflora (in feite de gehele aquatische levensgemeenschap)?

Fauna

- In welke mate treedt er rustverstoring op als gevolg van de installaties? Zijn de gevolgen tijdelijk of permanent?
- In hoeverre ondervinden op het zicht jagende vogels en vissen mogelijk hinder van troebeling van het oppervlaktewater (ontgrindingsplassen, rivier) door de activiteiten?

Landschap

- Welke zijn de visueel-ruimtelijke gevolgen van de industriële installaties/inrichtingen?

Geluid²²

- In welke mate treedt ten gevolge van het zeven, sorteren en breken geluidhinder op voor de geluidgevoelige bestemmingen? Deze geluidhinder moet door berekening van contouren worden vastgelegd. Tevens moeten de maximaal optredende geluidniveaus worden aangegeven.
- Hoe groot is de invloed van de onderling verschillende apparaten op deze contouren?
- In hoeverre voldoet de ingezette apparatuur aan de stand van de techniek?
- Welke mitigerende maatregelen zijn mogelijk (afscherming, organisatorische maatregelen, e.d.)? Is het mogelijk om het breken en de nabewerking op een beperkt aantal plaatsen te verrichten en niet op elke baggerlocatie?

22 De Commissie acht de informatie die op dit moment beschikbaar is over geluidemissies bij ontgrindingen en geluidreducerende mogelijkheden, onvoldoende.

- Is het mogelijk om gebruik te maken van een beperkt aantal (stille) apparaten?
- Indien als afscherming grondwallen worden toegepast, moet worden aangegeven op welke wijze deze zullen worden aangelegd en verwijderd en wat de hiermee samenhangende geluidemissies zullen zijn.
- Hoe groot is de invloed van de akoestische modellering op het voorspelde effect van de bovengenoemde grondwallen?

8.5 Afvoer en opslag

Bodem en grondwater

- Bij welke activiteiten kunnen emissies (omvang en aard) naar bodem en grondwater optreden (olielekkages, stof e.d.)? Wat kunnen de gevolgen van deze emissies zijn?

Oppervlaktewater

- Bij welke activiteiten kunnen emissies (omvang en aard) naar het oppervlaktewater optreden (olielekkages, stof e.d.)? Wat kunnen de gevolgen van deze emissies zijn?
- Wat zijn de nautische aspecten van de rechtstreekse ontsluiting tussen de winplaats en de rivier?

Landschap

- Welke visueel-ruimtelijke effecten van afvoer en tijdelijke opslag treden op?
- Welke locatie biedt de beste mogelijkheden voor inpassing van afvoer en tijdelijke opslag van materialen?

Fauna en vegetatie

- Welke effecten treden op als gevolg van tijdelijke opslag en aan- en afvoer?

Overige aspecten

- In welke mate treden geluid-, stank- en stofhinder en verkeersoverlast op, op welke tijden wordt er gewerkt, welke mitigerende maatregelen kunnen worden toegepast? (met betrekking tot geluidreductie valt te denken aan het plaatsen van geluidschermen en organisatorische maatregelen, voor het beperken van stofhinder kan worden gedacht aan het overdekken van bepaalde installaties.)²³
- In welke mate treedt uitspoeling van stoffen op (onder andere ten gevolge van gewijzigd milieu, bijvoorbeeld van anaëroob naar aëroob) uit tijdelijk opgeslagen bodemmateriaal?

23 Zie ook inspraakreacties 8, 12 en 13, bijlage 4.

8.6 Ontsluiting/infrastructuur

fauna en vegetatie

- Waar en in welke mate zal de vegetatie aangetast worden?
- Waar en in welke mate zal er rustverstoring en barrièrewerking optreden?

geomorfologie

- Welke geomorfologische elementen en patronen worden beïnvloed?

archeologie en cultuurhistorie

- Welke archeologische elementen en structuren worden beïnvloed?
- Welke cultuurhistorische kenmerken en patronen zullen door de ontsluiting beïnvloed worden (doorsnijding, verwijdering, rechttrekken)?

landschap

- Welke visueel-ruimtelijke effecten zijn te verwachten van ontsluiting en welke locatie biedt de beste mogelijkheid voor inpassing van de ontsluiting in het landschap?

8.7 Herinrichting en secundaire gevolgen

Na voltooiing van de ontgroning vindt een herinrichting van de locatie plaats. Er zijn twee alternatieven voor herinrichting voorgesteld. De inrichting zal nieuwe milieu-effecten met zich meebrengen, die mede moeten worden beschouwd.

Bij een bestemming (van delen) van het ontgronde gebied als natuurgebied dient te worden aangegeven welke ontwikkeling wordt nagestreefd, opdat al tijdens de eerste fase van de ontgrinding rekening kan worden gehouden met de nieuwe bestemming en gunstige voorwaarden worden gecreëerd voor de ontwikkeling van nieuwe natuurwaarden. In dit verband wordt van het herinrichtingsplan vereist dat de herinrichtingsalternatieven voldoen aan hetgeen hierover in paragraaf 5.3.4. is gesteld.

Bij een bestemming (van delen) van het ontgronde gebied als landbouwgebied moet worden aangegeven welke ontwikkeling wordt nagestreefd (aard en omvang van de landbouw-activiteiten).

Aldus kan in alle fasen van de ontgrinding rekening worden gehouden met de nieuwe bestemming en de daarmee gepaard gaande inrichtings-eisen.

De Commissie raadt aan, met het oog op "illegaal recreatief medegebruik", te anticiperen met specifieke inrichtingsmaatregelen zodat de recreatie op gewenste plaatsen kan worden geconcentreerd of geheel kan worden geweerd. Dit geldt ook voor het tegengaan van akoestische gevolgen van de recreatieve bestemming rond de plassen.

Tenslotte is van belang aan te geven hoe de nieuwe bestemming landschappelijk wordt ingepast.

9. VERGELIJKING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE IN BESCHOUWING GENOMEN ALTERNATIEVEN

Artikel 41j, lid 1, onder f van de Wabm:

Een MER bevat ten minste: *"een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven."*

In het MER dient een vergelijking te worden gemaakt tussen de voorgenomen activiteit, de daarvoor uitgewerkte alternatieven en varianten (waaronder het meest milieuvriendelijke alternatief en het nulalternatief) en de bestaande toestand van het milieu.

Een tabel, waarin de milieugevolgen worden gepresenteerd, kan daarvoor een goede basis zijn. Een benadering per milieu-aspect en per alternatief/variant verdient daarbij de voorkeur.

Andere aandachtspunten kunnen zijn:

- een beschrijving van de mate waarin de initiatiefnemer bij elk van de alternatieven denkt zijn doelstelling te kunnen verwezenlijken;
- een beschouwing over de positieve en negatieve aspecten van ieder alternatief en de daarbij in het geding zijnde belangen;
- een voorkeursvolgorde van de alternatieven per milieu-aspect. Hierbij dient een afweging van ongelijksoortige milieu-effecten te worden vermeden.

De beoordeling en vergelijking van de gevolgen dient op een begrijpelijke wijze plaats te vinden aan de hand van toetsingscriteria en argumentatie.

De criteria zijn veelal geen objectieve maatstaven, maar zijn ontleend aan de maatschappelijke beoordeling van de milieu-effecten. De criteria dienen bij voorkeur te worden ontleend aan beleidsuitspraken op landelijk en provinciaal niveau. In sommige gevallen zijn de criteria geformaliseerd tot een wettelijke norm. Voorzover dat het geval is dienen de effecten te worden afgezet tegen de normen en uitgangspunten van het milieubeleid.

In het kader van m.e.r. is de initiatiefnemer niet verplicht om in het MER kostenaspecten te betrekken. Toch zou een globale kostenvergelijking van de beschreven alternatieven in het MER kunnen worden opgenomen.

10. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE, EVALUATIE ACHTERAF

Artikel 41j, lid 1, onder g van de Wabm:

Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

In het MER moet een overzicht worden gegeven van de leemten in kennis en informatie, die na de analyse van de milieu-effecten zijn blijven bestaan en die tot onvolledigheid leiden. De redenen waarom de leemten zijn blijven bestaan, moeten worden genoemd. Daarbij kunnen ook worden vermeld:

- onzekerheden en varianties in voorspellingsmethoden en gebruikte invoergegevens;
- andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieugevolgen op korte en langere termijn;
- gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden.

Aangegeven moet worden, welk belang de leemten in kennis en informatie hebben voor de besluitvorming.

De vastgestelde leemten kunnen worden gezien als onderwerpen van voortgaande studie en behoren mede te worden betrokken bij het door het bevoegd gezag op te stellen monitoring- en evaluatieprogramma van de daadwerkelijk optredende milieugevolgen. De Commissie acht het van belang dat elementen voor dit evaluatieprogramma al in het MER worden aangeduid.

Voor een goede evaluatie achteraf van de (juiste) uitvoering van het herinrichtingsplan, dient het plan in voldoende mate duidelijk, gedetailleerd en nauwkeurig te zijn. In dit verband wordt van het herinrichtingsplan vereist dat de herinrichtings-alternatieven voldoen aan hetgeen hierover in paragraaf 5.3.4 is gesteld.

11. SAMENVATTING VAN HET MER

De samenvatting van het MER zal kort en overzichtelijk de kern van de belangrijkste onderdelen van het MER moeten weergeven.

Het verdient aanbeveling om in de samenvatting vooral in te gaan op de informatie die van belang is voor het te nemen besluit. De Commissie beveelt aan ten minste in de samenvatting op te nemen:

- wat het voornemen precies behelst en wat het belang ervan is;
- welke alternatieven redelijkerwijs in de besluitvorming zouden kunnen worden betrokken en op grond van welke criteria deze alternatieven zijn geselecteerd;
- wat de huidige toestand van het milieu is en wat daarin verandert als noch de voorgenomen activiteit, noch een van de alternatieven wordt uitgevoerd;
- welke milieugevolgen op korte en langere termijn zullen optreden bij uitvoering van het voornemen of van een van de alternatieven;
- een vergelijkende beoordeling van de alternatieven en het voornemen tegen de achtergrond van normen en uitgangspunten van het milieubeleid.

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen
voor de inhoud van het milieu-
effectrapport ontgrinding en
(her)inrichting in het gebied
Stevensweert - Ohé en Laak

(Bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Limburg

Milieu Effectrapportage

Stevolgebiet

Gedeputeerde Staten van Limburg delen, gelet op de Wet Algemene Bepalingen Milieuthygiëne (regeling inzake milieu-effectrapportage) mede, dat ten behoeve van de besluitvorming over de ontgronding van het Stevolgebied een studie zal worden uitgevoerd, waarbij een milieu-effectrapport zal worden opgesteld.

Een startnotitie met informatie over het project is ons toegezonden door de initiatiefnemer, Stevol B.V. te Heel, waarbij ons College is verzocht te komen tot een gecoördineerde voorbereiding van de besluitvorming ingevolge de Ontgrondingenwet en de Hinderwet en Wet geluidhinder.

De startnotitie ligt van 2 januari tot en met 31 januari 1990 ter inzage. Een ieder kan tot en met 31 januari 1990 reageren op die notitie. Mede op basis van de binnengekomen reacties zullen richtlijnen voor het te maken milieu-effectrapport worden opgesteld. De startnotitie ligt gedurende de kantooruren op de volgende plaatsen ter inzage:

in de Bibliotheek van de provincie Limburg, Limburglaan 10, Maastricht (Randwijk),

ter secretarie van de gemeente Echt, Nieuwe Markt 5, alsmede in de Openbare Bibliotheek, Houtstraat 28, gedurende de openingsuren;

ter secretarie van de gemeente Ohé en Laak, Raadhuisstraat 2;


ter secretarie van de gemeente Stevensweert, Steffenswertplein 1.


Nadere inlichtingen kunnen worden ingewonnen bij het bureau Milieubeleid telefoon 043-897644.

Reacties dienen te worden gestuurd aan:

Gedeputeerde Staten van Limburg,
t.a.v. de Hoofdgroep VWM, afdeling Milieu, Postbus 5700, 6202 MA Maastricht

BIJLAGE 2

	Provincie Limburg	Gedeputeerde Staten
---	----------------------	------------------------

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
22 DEC. 1989	
No: 5296-09 Pres/Bc/Ro	
Dossier: 254-12	

Aan:
De Commissie voor de
milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

Maastricht: 12 december 1989.

Hoofdgroep: VWM/VMB	Toestel nr.: 7644	Nummer: BP 32611	Bijlagen: 2
------------------------	----------------------	---------------------	----------------

Onderwerp:
Startnotitie m.e.r. Stevolproject.

Hierbij delen wij U mede, gelet op de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne (regeling inzake milieu-effektrapportage), dat ten behoeve van de besluitvorming over de ontgronding van het gebied tussen Echt, Ohé en Laak en Stevensweert (het zgn. Stevolgebied) een milieu-effektrapport zal worden opgesteld.

Een startnotitie milieu-effektrapportage met informatie over het project is ons door Stevol B.V., Postbus 5080, 6097 ZH Heel toegezonden bij brief van 24 oktober 1989, kenmerk VDZA.LI.89.975. Zij is door ons ontvangen op 25 oktober 1989 en ingeschreven onder bovenvermeld nummer. De milieu-effektrapportage dient te worden uitgevoerd voor de besluitvorming omtrent de ontgrondingsvergunning. De initiatiefnemer, Stevol B.V., heeft ons verzocht bij brief van 9 november 1989, gewijzigd bij brief van 21 november 1989 te komen tot een gecoördineerde voorbereiding van de besluitvorming omtrent bovenvermelde vergunning en vergunningen ingevolge de Hinderwet en Wet geluidhinder, ten aanzien waarvan ons college eveneens bevoegd gezag is.

SVP bij beantwoording
datum en kenmerk
vermelden
Per brief één onderwerp

Bezoekadres:
Limburglaan 10
Maastricht
Randwyck

Postadres:
Postbus 5700
6202 MA Maastricht
tel. 043 899999
telefax 043 618099
telex 56180


bankrekening NMB
67 94 11 372
postrekening
1060741

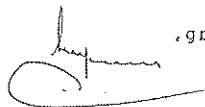
-2-

Wij zullen de startnotitie van 2 januari tot en met
31 januari 1990 voor eenieder ter inzage leggen.

Overeenkomstig het gestelde in artikel 41n, eerste lid, WABM
verzoeken wij U ons te adviseren over het geven van richtlijnen
inzake de inhoud van het milieu-effectrapport.

Gedeputeerde Staten van Limburg.

 ,voorzitter.

 ,griffier.

BIJLAGE 3

SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP VAN DE COMMISSIE VOOR DE MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

De werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage die het onderhavige advies voor richtlijnen inzake de voorgenomen ontgrinding en (her)inrichting in het gebied Stevensweert - Ohé en Laak heeft opgesteld, staat onder voorzitterschap van dr. H. Cohen.

In de werkgroep hebben voorts zitting:

- ir. G.J. Heij, wonende te Driebergen;
- ir. W.J. Heijnen, wonende te Rozendaal;
- prof. dr. ir. F.M. Maas, wonende te Breda;
- drs. R.G. Mes, wonende te Utrecht;
- ir. P. van Rangelrooij, wonende te Leiden.

Ir. M.P.T.M. de Cleen treedt op als secretaris van de werkgroep.

60

BIJLAGE 4

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie m.e.r.
1.	240190	N.V. Waterleiding Maatschap- pij	Maastricht	310190
2.	230190	Samenwerkende elektriciteits- productiebedrijven	Arnhem	310190
3.	230190	Landbouwschap	Roermond	310190
4.	010290	Gemeente Ohé en Laak	Ohé en Laak	070290
5.	310190	Stichting Milieufederatie Limburg	Bemelen	080290
6.	050290	Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie	Maastricht	090290
7.	260190	Waterschap Zuiveringschap Limburg	Roermond	080290
8.	260190	L.W. Houben	Brussel	080290
9.	260190	Gewest Midden-Limburg	Maastricht	080290
10.	300190	Stichting het Limburgse Landschap	Maastricht	080290
11.	300190	Gemeente Stevensweert	Stevensweert	080290
12.	290190	Gemeente Echt	Echt	080290
13.	300190	Regionale Inspecteur voor de milieuhygiëne	Heerlen	080290
14.	290190	H. Dirks en W. Hulsen	Stevensweert	080290
15.	310190	Comité "Stevol Nee"	Ohé en Laak	080290
16.	290190	Rijkswaterstaat, directie Limburg	Maastricht	080290