

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
definitieve opslag jarosiet en awn-gips
Budelco

12 april 1994

537-55

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Toetsingsadvies

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport definitieve opslag jarosiet en
awn-gips Budelco / [Commissie voor de milieu-effectrapportage].

- Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage

ISBN 90-5237-676-X

Trefw.: milieu-effectrapportage; Budel / zinkindustrie ; Budel.



commissie voor de milieu-effectrapportage

aan het provinciaal bestuur
van Noord-Brabant
Postbus 90151
5200 MC 's-HERTOGENBOSCH

uw kenmerk
254446

uw brief
d.d. 11 februari 1994

ons kenmerk
U290-94/Od/yh/537-54

onderwerp
Toetsingsadvies over het MER definitieve
opslag jarosiet en awn-gips Budelco

doorkiesnr.
030 - 347622

Utrecht,
12 april 1994

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een toetsingsadvies uit te brengen over het milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de definitieve opslag van 'historisch' jarosiet en afvalwaterneutralisatiegips (awn-gips) op het industrieterrein van de zinkfabriek Budelco. Overeenkomstig artikel 7.26 van de Wet Milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de besluitvorming. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.

Hoogachtend,

ir. K.H. Veldhuis,
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
definitieve opslag jarosiet en awn-gips
Budelco

Afschrift aan: Waterschap de Dommel

**Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
definitieve opslag jarosiet en awn-gips Budelco**

Advies op grond van artikel 7.26 van de Wet milieubeheer over het milieu-effectrapport
definitieve opslag jarosiet en awn-gips Budelco,

uitgebracht aan het provinciaal bestuur van Noord-Brabant (coördinerend) en het Water-
schap de Dommel door de Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

de werkgroep m.e.r. definitieve opslag jarosiet en awn-gips Budelco

de secretaris



drs. M. Odijk

de voorzitter



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 12 april 1994

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. Inleiding	1
2. Hoofdoordeel over het MER	2
3. Aandachtspunten bij de uitwerking	2
3.1 Inleiding	2
3.2 Varianten en alternatieven	2
3.3 Milieu-effecten	3
3.4 Evaluatie en nazorg	4

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 11 februari 1994 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 34 d.d. 17 februari 1994
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

1. INLEIDING

Sinds 1973 slaat de zinkfabriek Budelco te Budel de bij zijn productieproces ontstane afvalstof jarosiet op, in bekkens op zijn bedrijfsterrein te Budel. In de loop van de tijd waren reeds drie van deze bekkens aangelegd, toen de m.e.r.-plicht ging gelden voor dergelijke activiteiten. Bij de aanleg van elk van de bekkens werden telkens betere beschermingsmaatregelen tegen bodemverontreiniging genomen. Het eerste bekken is in de loop van de tijd lekgeraakt.

Ook gips dat bij neutralisatie van afvalwater ontstaat, wordt nu eveneens tijdelijk opgeslagen in bekkens. Dit betreft de awn-gipsbekkens 1 en 2.

Voor besluitvorming over een definitieve voorziening (stort) voor deze afvalstoffen wordt de procedure van milieu-effectrapportage (m.e.r.) toegepast. Hierbij zijn de provincie Noord-Brabant (voor vergunningverlening ingevolge de Wet milieubeheer) en het waterschap De Dommel (voor vergunningverlening ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren) bevoegd gezag; de provincie vervult de rol van coördinerend bevoegd gezag.

De m.e.r.-procedure is gestart in 1993 met de bekendmaking van de startnotitie en de vaststelling van de richtlijnen voor het milieu-effectrapport (MER). Op 17 februari 1994 is per openbare kennisgeving aangegeven, dat de vergunningaanvragen te zamen met het MER ter inzage zijn gelegd¹.

Dit is het advies van de Commissie voor de m.e.r. over het MER. De Commissie is op 11 februari in de gelegenheid gesteld het MER te toetsen². Het toetsingsadvies is opgesteld door dezelfde werkgroep van de Commissie voor de m.e.r., die het bevoegd gezag eerder over de richtlijnen voor het MER heeft geadviseerd³. De werkgroep treedt op namens de Commissie en wordt in de rest van dit advies ook aangeduid als 'de Commissie'. Het is de taak van de Commissie om het MER te toetsen op:

- de richtlijnen;
- de wettelijke vereisten voor een MER⁴;
- eventuele onjuistheden in het MER.

Voor meer informatie over het project en de procedure wordt verwezen naar de bijlagen.

Conform artikel 7.26 van de Wet milieubeheer heeft de Commissie bij dit advies de via het bevoegd gezag ontvangen opmerkingen over het MER in beschouwing genomen⁵.

1 Zie bijlage 1 bij dit advies.
2 Zie bijlage 2 bij dit advies.
3 Zie bijlage 3 bij dit advies.
4 Zie Wet milieubeheer, artikel 7.10, lid 1.
5 Zie bijlage 4 bij dit advies.

2. HOOFDOPORDEEL OVER HET MER

Het MER biedt voldoende informatie om de milieubelangen een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming. Het is een goed leesbaar en helder ingedeeld document.

De Commissie kan de conclusies van het MER onderschrijven, dat op de zeer korte tot middellange termijn (dat wil zeggen tot 250 jaar) in situ sanering ten minste evenveel milieubescherming biedt als overslag naar nieuwe bekkens (en aanzienlijk minder inspanning kost).

Aangezien in de loop van de tijd onzekerheden en leemten in kennis een steeds duidelijker rol gaan spelen is zo'n conclusie voor de lange tot zeer lange termijn niet te trekken. Mede in verband met deze onzekerheden en leemte in de kennis is een goed evaluatie- en nazorgprogramma (zie § 3.4) van groot belang.

3. AANDACHTSPUNTEN BIJ DE UITWERKING

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat aandachtspunten bij de uitwerking van het uit te voeren alternatief, bij de vervolgbesluiten en uitvoeringsmaatregelen.

3.2 Varianten en alternatieven

Enkele additionele argumenten voor het niet verder in beschouwing nemen van varianten en alternatieven in het MER zijn sterker aangezet dan op grond van de weging van andere argumenten had kunnen worden verwacht. Dit geldt bijvoorbeeld voor:

- het argument, dat er extra zettingen optreden bij het aanbrengen van een leeflaag in de bovenafdichting⁶]. Aangezien voor de zetting ten gevolge van het gehele jarosietpakket slechts 20 cm wordt verwacht, zal de zetting tengevolge van deze leeflaag niet veel bedragen;
- het argument, dat bij een bovendrainage in een bed van drainagezand percolatiewater uit een eventueel lek in de onderafdichting zich sneller zou kunnen verspreiden⁷]. Alhoewel dit op zichzelf juist is, zal de drainerende werking van de bovendrainage bij aanbrengen van een laag drainagezand aanmerkelijk effectiever zijn. Hierdoor wordt dan ontwatering van het jarosietpakket bespoedigd;
- het argument tegen de versnelde overslag, dat voor de ontwikkeling van een goede ontgravingsmethode voor de onderste lagen van de bestaande jarosietbekkens vertraging zal ontstaan⁸].

In deze gevallen is echter op andere, tevens in het MER aangegeven gronden, wel duidelijk, waarom de varianten minder aantrekkelijk zijn. Voor de totale afweging zijn er daarom geen consequenties.

6 MER, bladzijde 126 - 127.

7 MER, bladzijde 105.

8 MER, bladzijde 147.

Het MER beschrijft naast enkele *integrale alternatieven* en *varianten bij de overslag van jarosiet* ook een aantal *algemeen uitvoerbare varianten*⁹. In één van die laatste varianten wordt een belangrijk deel van de kelderassen en van het slib ook gebruikt in de afdichtingsconstructie van de bekkens. Deze variant heeft de voorkeur heeft van de initiatiefnemer, maar de technische mogelijkheid ervan moet nog worden onderzocht.

Uit het MER is tevens duidelijk, dat na een periode van circa tien jaar de emissies uit de kelderassen vele malen groter kunnen zijn dan die uit de jarosiet/gips-bekken.

De Commissie meent daarom, dat het MER de variant met berging van kelderassen terecht beschouwt als milieuvriendelijker en gaat ervan uit, dat deze informatie uit het MER bij de besluitvorming gebruikt zal worden.

Het is duidelijk, dat op dit moment voor een adequate behandeling van de afvalstoffen van de zinkproductie (oxysmeltproces) geen financieel-economische mogelijkheden bestaan. De Commissie gaat ervan uit, dat in de komende 250 jaar opnieuw zal worden bezien, of de in situ opslag een verantwoorde oplossing is, en in hoeverre door behandeling van de afvalstoffen de uitlogingsrisico's aan de bron kunnen worden bestreden (zie § 3.4). Hierdoor ontstaat het risico, dat een gedeeltelijke behandeling nu het toekomstig gebruik van jarosiet zou kunnen blokkeren. Daarom onderschrijft de Commissie de conclusie van het MER, dat behandeling van de afvalstoffen op dit moment minder zinvol is.

3.3 Milieu-effecten

Het zou inzichtelijker zijn geweest om in plaats van of als aanvulling op voorspellingen over de verspreiding van zink¹⁰ voorspellingen over de verspreiding van cadmium (als biologisch gevaarlijker stof) in het MER te vinden. De Commissie gaat er in haar toetsing van uit, dat de cadmiumverspreiding zich laat afleiden uit de informatie over de zinkverspreiding¹¹.

9 Voor een overzicht zie MER § 12.2.

10 MER, onder andere figuur 10.7.3, 10.8, 12.3.2.

11 Dit is inmiddels mondeling bevestigd door Budelco. Bij de omrekening kan figuur 10.2 worden uit het MER worden gebruikt.

3.4 Evaluatie en nazorg

Uit het MER komt naar voren, dat op korte tot middellange termijn de milieu-effecten van in situ opslag (dat wil zeggen opslag in de bestaande bekkens) minder ernstig zijn dan die van overslag (en eventuele behandeling).

Op lange tot zeer lange termijn echter is die conclusie niet goed te trekken. Op die termijn spelen zulke grote onzekerheden en risico's (bijvoorbeeld overstroming), dat een verwerking of inertisering (thermische of chemische immobilisatie) vanuit het milieubelang wenselijk zou zijn. In eerdere m.e.r.-procedures heeft Budelco duidelijk gemaakt, dat een op dit moment beschikbare verwerkingsmethode (het oxysmeltproces), die leidt tot een verkoopbaar eindproduct, financieel-economisch onhaalbaar is. Daarnaast bestaat onduidelijkheid over de effectiviteit van inertisering op de zeer lange termijn.

De Commissie gaat er echter wel van uit, dat in het kader van de evaluatie en nazorg in de loop van de komende 250 jaar op gepaste tijdstippen opnieuw zal worden overwogen – op basis van de dan beschikbare technologie en binnen de dan geldende technische, milieuhygiënische en financieel-economische omstandigheden – of de definitieve stort van Jarosiet en awn-gips nog een verantwoordte oplossing is.

Het MER geeft helder aan, dat de nazorg bij de definitieve opslag nog niet geheel is geregeld, en dat er verscheidene leemten in kennis zijn. De Commissie gaat ervan uit, dat een aantal organisatorische, financiële, juridische en technische aspecten van de nazorg wordt opgehelderd bij de beschikking over de vergunningaanvragen. Hierbij kan een onderscheid worden gemaakt tussen de situatie waarin Budelco de zinkproductie voortzet en de situatie waarin deze productie moet worden beëindigd.

De effectiviteit van het geohydrologisch beheerssysteem (GBS) is van wezenlijk belang voor het niet (verder) verspreiden van de verontreiniging uit de opslagbekkens. Het GBS is gemodelleerd op basis van een aantal aannamen over de ondergrond. De Commissie onderschrijft het belang van voortzetting van evaluerende metingen om na te gaan, of de effectiviteit van het GBS (gebaseerd op de aannamen over de ondergrond) voldoende is.

Het MER geeft aan, dat ter controle op de werking van de onderafdichting ook bemonstering van *een referentie-peilbuits stroomopwaarts* zal plaatsvinden¹². Duidelijk is, dat één referentie-peilbuis niet voldoende zal zijn voor een adequate bemonstering. De Commissie heeft begrepen, dat dit ook niet bedoeld was door Budelco en gaat ervan uit, dat in het definitieve controleprogramma op dit punt verbeteringen kunnen worden aangebracht.

De Commissie beveelt aan om via het evaluatieprogramma ook de kwaliteit te controleren van het hemelwater dat via de bovenafdichting wordt afgevoerd.

12 MER, § 8.4.1, blz. 120.

BIJLAGEN

**bij het toetsingsadvies over het
milieu-effectrapport
definitieve opslag jarosiet en awn-gips
Budelco**

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 11 februari 1994 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



Provincie
Noord-Brabant

Dienst Waterstaat, Milieu en Vervoer

Provincie
Brabantlaan 1
Correspondentie-adres
Postbus 9018
5200 MG 's Hertogenbosch
Telefax 073 - 17.25.51

Telefoon 073 - 81 28 13

Ons kenmerk: 254446

Uw kenmerk: -

Afdeling : LGM

Doorkiesnr.: 812732

Bijlagen : div.

Datum : 11 februari 1994

Onderwerp : Aanvragen om vergunningen
ingevolge de Wet milieubeheer en
de Wet verontreiniging opper-
vlaktewateren (WVO)
(artikel 7.17 Wet milieubeheer
en artikel 3.17 Algemene wet
bestuursrecht).

De Commissie voor de milieu-effect-
rapportage

t.a.v. drs. M. Odijk

Postbus 2345

3500 GH UTRECHT

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingefloten	INGEKOMEN 21 FEB. 1994
nummer	: 314-94
dossier	: 537-27
kopie naar	: Oed-Sc-Pres-Bic

Geachte heer/mevrouw Odijk,

Hierbij doen wij u toekomen een exemplaar van de aanvragen om vergunningen ingevolge de Wet milieubeheer en de WVO en het daarbij behorende Milieu-effectrapport van Budelco BV te Budel voor het definitief opslaan van historisch jarosiet en gips op het industrieterrein (zinkfabriek) Budel-Dorplein gelegen aan de Hoofdstraat 1 te Budel.

De aanvragen en het Milieu-effectrapport zijn bij ons binnengekomen op 1 februari 1994.

De leges voor vergunningverlening ingevolge de Wet milieubeheer zullen binnenkort bij afzonderlijk schrijven in rekening worden gebracht.

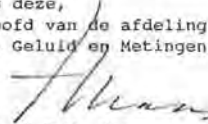
Wij verzoeken u ons te adviseren over de volledigheid en de juistheid van het Milieu-effectrapport ten laatste vijf weken na afloop van de in de kennisgeving aangegeven termijn. Wij vragen in het bijzonder uw verificatie van de conclusie in het MER welke inhoudt dat in situ sanering van bestaande jarosietbekkens milieuhygiënisch gelijkwaardig is aan overslag.

Tevens delen wij u, mede namens het dagelijks bestuur van het waterschap De Dommel, mede dat deze bescheiden op 17 februari 1994 bekend zullen worden gemaakt.

-2-

Bijgaand treft u aan de kennisgeving inzake de terinzagelegging van deze documenten. Zoals uit de kennisgeving blijkt, zal op 8 maart 1994 een openbare zitting worden gehouden. Voor plaats en tijd verwijzen wij kortheidshalve naar de kennisgeving.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,
het hoofd van de afdeling
Lucht, Geluid en Metingen,


ir. H.D.M. Maas.

BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 34
d.d. 17 februari 1994

Noord-Brabant



Wet milieubeheer en Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant en het dagelijks bestuur van het waterschap De Dommel maken het volgende bekend.

Op 1 februari 1994 zijn bij hen vergunningen krachtens bovengenoemde wetten aangevraagd door Budelco BV te Budel voor het definitief opslaan van 2.260.000 ton historisch jarosiet en 300.000 ton gips op het industrieterrein (zinkfabriek) Budel-Dorplein gelegen aan de Hoofdstraat 1 te Budel.

Tevens is bijgevoegd het Milieu-effectrapport behorende bij deze aanvragen. Gedeputeerde Staten treden op als coördinerend gezag bij de behandeling der aanvragen.

Aanvragen en het MER en bijbeho-

rende stukken liggen vanaf 21 februari 1994 ter inzage in:

in het gemeentehuis te Budel, Capucijnerplein 1 op werkdagen van 9 tot 12 uur, op maandagavonden van 18 tot 19.30 uur en voorts op andere tijden na telefonische afspraak;

bij de secretarie van het waterschap De Dommel, Molenpad 8 te Boxtel op werkdagen van 9 tot 12 uur en van 14 tot 16 uur;

in de bibliotheek van het provinciehuis te 's-Hertogenbosch, Brabantlaan 1, op werkdagen van 9 tot 17 uur.

Gedurende vier weken na 21 februari 1994 kunnen opmerkingen naar aanleiding van het MER schriftelijk worden ingediend bij Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, Brabantlaan 1, 5216 TV 's-Hertogenbosch.

Men kan verzoeken zijn persoonlijke gegevens niet bekend te maken.

Voorts zal op 8 maart 1994 om 20.00 uur een openbare zitting worden gehouden in het gemeentehuis te Budel. Tijdens deze zitting kunnen mondeling opmerkingen worden gemaakt naar aanleiding van het MER. Tot zes weken nadat de beschikkingen van Gedeputeerde Staten en het waterschap De Dommel zijn bekendgemaakt, blijven de stukken tijdens kantooruren ter inzage liggen.

's-Hertogenbosch, februari 1994.

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Budelco B.V.

Bevoegd gezag: College van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant (coördinerend) en waterschap De Dommel

Besluit: vergunningverlening ingevolge de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Categorie Besluit m.e.r.: 19.2

Activiteit: De afvalstof jarosiet is sedert 1973 opgeslagen in bekkens op het bedrijfsterrein van Budelco. Drie van deze bekkens waren reeds aangelegd, toen de m.e.r.-plicht ging gelden voor dergelijke activiteiten. De voorzieningen tegen bodemverontreiniging waren bij elk nieuwer bekken beter. Het eerste bekken is in de loop van de tijd lekgeraakt. In de procedure wordt ook gekeken naar de opslag van het gips, dat bij neutralisatie van het afvalwater ontstaat, en dat eveneens in bekkens ligt opgeslagen. Dit betreft de afvalwaterneutralisatie(= awn)-gipsbekkens 1 en 2. De m.e.r.-plichtige activiteit betreft een definitieve voorziening (stort) voor deze afvalstoffen.

In de afgelopen jaren heeft Budelco (gedeeltelijk) m.e.r.-procedures doorlopen voor besluiten over

- de aanleg van een nieuw jarosietbekken (bekken 4a) en verwerking van jarosiet, awn-gips en kelderassen met behulp van het zogeheten oxysmeltproces (afgerond met aanleg van het nieuwe bekken en duidelijkheid dat het oxysmeltproces economisch onhaalbaar was);
- de verwerking van jarosiet te zamen met andere afvalstoffen (zogeheten co-treatment) in het oxysmeltproces (procedure afgebroken omdat ook deze optie economisch onhaalbaar bleek);
- ingebruikneming van jarosietbekken 4a voor permanente opslag van jarosiet (afgerond met vergunningverlening).

Budelco heeft inmiddels duidelijk gemaakt, dat er perspectieven bestaan voor het in gebruik nemen van een ander erts (met minder ijzer), waardoor het ontstaan van jarosiet kan worden voorkomen. Dit zinkconcentraat zou vanaf 1998 gebruikt moeten gaan worden.

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 26 augustus 1993

richtlijnenadvies uitgebracht: 21 oktober 1993

richtlijnen vastgesteld: december 1993

kennisgeving MER: 17 februari 1994

toetsingsadvies uitgebracht: 12 april 1994

Bijzonderheden: In het richtlijnenadvies wordt ingegaan op zowel de mogelijkheden om het jarosiet en awn-gips in volledig nieuwe stortvoorzieningen op te slaan als om ter plekke van de huidige bekkens nieuwe stortvoorzieningen te maken. Aangezien de bedoeling is om de afvalstoffen voor in principe oneindige tijd op te bergen vraagt de Commissie bij haar advies de visie, zowel van de overheden als van Budelco, op het beheer van het terrein op lange termijn.

In de richtlijnen is het accent gelegd op vergelijking van de milieu-effecten op lange termijn van enerzijds overslag van residuen naar nieuwe bekkens en anderzijds opslag in de bestaande bekkens.

Samenstelling van de werkgroep:

ir. J.W. Assink

ir. W. van Duijvenbouden

prof.dr.ir. J. de Graauw

prof.dr. W. Seinen

ir. K.H. Veldhuis (voorzitter)

Secretaris van de werkgroep: drs. M. Odijk.

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	940325	J.C.M. Govers	Budel	940330
2.	940317	Gemeente Weert	Weert	940330
3.	940308	Verslag van de hoorzitting	Budel	940330