

ADVIES OVER HET VERZOEK OM ONTHEFFING VAN  
DE Plicht TOT UITVOERING VAN M.E.R. VOOR  
DE STORT VAN ZINKHOUDEND SLIB  
BIJ AKZO TE EDE

238-25  
4 augustus 1989





commissie voor de milieueffectrapportage

De Minister van Landbouw  
en Visserij,  
d.t.v. de Directeur Natuur,  
Milieu en Faunabeheer,  
Postbus 20401  
2500 EK 's-GRAVENHAGE

De Minister van Volkshuisvesting,  
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,  
d.t.v. de Directeur-Generaal voor  
Milieubeheer,  
Postbus 450  
2260 MB LEIDSCHENDAM

uw kenmerk

DGM/B 1059059/5

onderwerp

Advies over ontheffingsverzoek  
m.e.r.-plicht AKZO-Ede

uw brief

5 juli 1989

ons kenmerk

U694-89/mb/ao/238-16  
utrecht,

4 augustus 1989

Met bovengenoemde brief (bijlage 1) verzocht U de Commissie voor de milieueffectrapportage advies uit te brengen over een verzoek om ontheffing van de plicht tot uitvoering van milieueffectrapportage (m.e.r.). Dit verzoek werd bij U ingediend door AKZO-Ede en betreft het storten van zinkhoudend slib (WCA-afval) op een locatie op het industrieterrein van AKZO te Ede. Voor het storten van dit slib zal door de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer een ontheffing op grond van de Wet Chemische Afvalstoffen moeten worden verleend. Ten behoeve van dat besluit zal milieueffectrapportage moeten worden uitgevoerd, tenzij daarvoor de gevraagde ontheffing zal worden gegeven.

Het verzoek om ontheffing van de m.e.r.-plicht is gebaseerd op artikel 41e, eerste lid onder a van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). Dit betekent dat de activiteit, vanwege de omstandigheden waaronder zij wordt ondernomen, geen belangrijke nadelige gevolgen zou hebben voor het milieu. De bekendmaking van dit ontheffingsverzoek vond plaats op 11 juli 1989 in de Staatscourant (bijlage 2).

Hierbij bied ik U het advies van de Commissie voor de m.e.r. aan, overeenkomstig artikel 41e, zesde lid van de Wabm. Dit advies werd opgesteld door een werkgroep uit de Commissie, onder voorzitterschap van ondergetekende. Deze werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt in het vervolg van dit advies verder aangeduid als "de Commissie". Voor de samenstelling van deze werkgroep zie bijlage 3.

De Commissie wisselde op 24 juli 1989 van gedachten met vertegenwoordigers van de initiatiefnemer, het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de Directie Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie in de provincie Gelderland. Aansluitend werd het terrein van AKZO en de bestaande opslag van zinkhoudend slib bezocht. De Commissie vergaderde op 24 juli en 27 juli 1989.

In het onderhavige advies is uitgegaan van de informatie uit het ontheffingsverzoek en de informatie zoals deze tijdens het locatiebezoek werd verstrekt. Daarnaast heeft de Commissie de via het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer ontvangen adviezen en inspraakreacties (zie bijlage 4) bij haar advies betrokken.

#### Voorgenomen activiteit

De activiteit, waarvoor ontheffing van de m.e.r.-plicht wordt gevraagd, betreft het op de bodem brengen van zinkhoudend slib op het terrein van AKZO te Ede. De activiteit is in het ontheffingsverzoek uitgebreid beschreven en komt in het kort op het volgende neer:

Op het terrein van AKZO ligt reeds ongeveer 40.000 m<sup>3</sup> slib. Deze deponie zal uitgebreid worden ten behoeve van het storten van 20.000 m<sup>3</sup> slib, waardoor in totaal 60.000 m<sup>3</sup> slib zal kunnen worden gestort. Over enkele jaren zal een recyclingproces operationeel zijn, waarna zinkhoudend slib niet meer zal worden gestort.

Het slib is afkomstig van de afvalwaterzuiveringsinrichting AKZO b.v. te Ede, waar jaarlijks 5.500-6.000 m<sup>3</sup> slib wordt geproduceerd. Het te zuiveren afvalwater ontstaat bij de produktie van rayongaren en sponzen door AKZO. De slibkoek bestaat uit steekvaste, droog aanvoelende en gemakkelijk breekbare brokken, met een droge stof gehalte variërend tussen 38 % en 46 %. De pH van een waterige suspensie van de slibkoek (10 %) bedraagt 11,7. De slibkoek is niet als toxisch aan te merken.

Voor de uitbreiding van de deponie zal een soortgelijk ontwerp aangehouden worden als voor de bestaande stort. Dit betekent dat op de ondergrond (waarin een afschot van 1:200 in westelijke richting is aangebracht) allereerst een 5 mm dikke gewapend bitumen membraan Hypofors, type NF 1000 zal worden aangebracht. Deze laag moet als waterdoorlatende afdichting functioneren. Daarop wordt een drainagesysteem met vier drains, die in westelijke richting afvoeren, aangebracht. Daarna wordt een grofzandig mengsel van 50 cm dik opgebracht. Langs de buitenzijden van de deponie wordt een goot gemaakt. Een drainagesysteem aan de westzijde vangt het water af. Dit water wordt teruggevoerd naar de afvalwaterzuiveringsinrichting. De hoogte van de uiteindelijke stort zal maximaal 12 m. bedragen. Na het volstorten wordt het slib eerst afgedekt met polyestervlies (Colbond) en vervolgens met een laag Hypofors, type NF 1000. Op deze laag komt een ENKAdrain, type ST. Daarna zal teelaarde met een dikte van 40 cm worden opgebracht. Deze teelaarde wordt aangewalst en eventueel voorzien van lage ondiep wortelende beplanting.

Het stortterrein grenst aan de noord- en westzijde aan het AKZO-industrieterrein en aan de oost- en zuidzijde aan resp. een kinderdagverblijf en een sociale werkplaats. Het terrein AKZO b.v. te Ede heeft als bestemming Industrie-terrein.

### Mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu

De Commissie heeft tot taak het onderhavige ontheffingsverzoek te beoordelen met het oog op mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit.

De Commissie heeft daartoe het volgende in haar advies betrokken:  
Bij het aanleggen, inrichten, het gebruik van het stortterrein en de fase na het storten kunnen de volgende milieugevolgen optreden:

- a. verontreiniging van bodem, grond- en oppervlaktewater als gevolg van lekkage van water uit de stort;
- b. hinder als gevolg van emissies van stof, stank en gassen;
- c. geluidhinder als gevolg van het werken met (zware) machines op de stort;

a. **Verontreiniging van bodem, grond- en oppervlaktewater**

Verontreiniging van bodem en grondwater kan optreden omdat water, dat door de stort is verontreinigd, uit de stortplaats kan treden. Enerzijds gaat het daarbij om percolatiewater, dat als neerslagwater de stort binnendringt, stoffen uit het slib opneemt en vervolgens uitspoelt naar bodem en grondwater. Anderzijds gaat het om perswater, dat vrijkomt bij het verder samenpersen van het gestorte materiaal.

Onderscheid moet worden gemaakt tussen de gebruiksfase en de periode na afwerking van het stortterrein. Tijdens de gebruiksfase is de bovenkant van de stort niet afgedicht, terwijl na afwerking een bovenafdichting zal zijn aangebracht.

Tijdens de gebruiksfase kan afstromend neerslagwater in contact komen met de bovenzijde van de stort en daaruit eventueel verontreinigingen opnemen. Dit water zal worden opgevangen in goten en worden teruggevoerd naar de afvalwaterzuiveringsinrichting.

Ten aanzien van de hoeveelheid percolatiewater die tijdens de gebruiksfase uit de stort zal treden, is de doorlatendheid voor water van het gestorte materiaal van belang. Uit het ontheffingsverzoek blijkt dat de doorlatendheid zeer gering is, nl.  $10^{-10}$  m/sec. Op grond hiervan kan niet verwacht worden dat gedurende het gebruik veel percolatiewater uit de stort zal treden.

Het perswater, dat uit de huidige deponie treedt, wordt in principe via het drainagesysteem afgevangen en teruggevoerd naar de afvalwaterzuiveringsinrichting. Over de hoeveelheid perswater, die op deze manier de stort verlaat, bestaan geen gegevens. De Commissie beveelt aan via debietmetingen na te gaan om hoeveel perswater het gaat.

De Commissie is van mening dat de hoeveelheid gevormd perswater feitelijk zeer gering zal zijn, gelet op het hoge droge stofgehalte (ca. 45 %), een soortelijke dichtheid van 1,2 en een poriënpercentage van 40-60% van de slibkoek. De totale hoeveelheid perswater zal, volgens een berekening van de Commissie, maximaal 1800-2700 m<sup>3</sup> bedragen, af te voeren gedurende een termijn van enkele tientallen jaren, waarvan het meeste in de beginfase en de periode kort na afwerking.

De mogelijke verontreiniging die optreedt nadat de stort is afgewerkt kan veroorzaakt worden door percolerend regenwater in het geval dat de bovenafdichting lekt. Zolang de onderafdichting en het drainagesysteem functioneren, wordt dit water via het drainagesysteem afgevoerd naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

Ook na het buiten gebruik stellen van de stort kan perswater worden gevormd. De Commissie is echter van mening, dat het gezien de aard van het slib om slechts geringe hoeveelheden (zie boven) gaat, die bovendien steeds kleiner worden.

Het functioneren van het drainagesysteem op de folies in combinatie met de aangelegde Hypofors onder- en bovenafdichting is bepalend voor het al dan niet optreden van bodem- en grondwaterverontreiniging. In dit verband heeft de Commissie zich afgevraagd wat de duurzaamheid is van de afdichtende lagen, de Hypofors. Over langdurige toepassing van Hypofors bij stortplaatsen, waar chemische en fysieke aantasting tot het verminderen van de waterdoorlatendheid kan leiden, zijn geen gegevens verstrekt. Daardoor kan geen zekerheid over de duurzaamheid van Hypofors op de lange termijn worden verkregen. Of en hoeveel water momenteel via (beschadigingen in) de Hypofors-laag naar bodem en grondwater stroomt, is onbekend.

Over het drainagesysteem wordt in het ontheffingsverzoek opgemerkt, dat dit zodanig is en wordt aangelegd, dat regelmatig doorspoelen, om verstopping van het systeem te voorkomen, mogelijk is. Tijdens het locatiebezoek van de Commissie aan het huidige stortterrein werd duidelijk dat momenteel het drainagesysteem regelmatig (eens in de twee maanden) wordt doorgespoeld. De Commissie geeft in overweging de verplichting tot het regelmatig doorspoelen van het drainagesysteem van de uitbreiding van de stort in de te verlenen ontheffing van de Wet Chemische Afvalstoffen op te nemen.

Uiteindelijk is van belang na te gaan wat de milieuverontreiniging zal zijn, als (op lange termijn) de isolatievoorzieningen zullen falen. In dat geval zullen oppervlakkig afstromend regenwater, percolerend regenwater en perswater in de bodem doordringen en uitspoelen naar het grondwater. Zoals boven al is aangegeven zullen de hoeveelheden perswater en het percolerend regenwater dan gering zijn.

Het gestorte materiaal heeft een hoge alkaliteit, hetgeen betekent dat het bufferend vermogen van de slibkoek erg groot is. De in het slib aanwezige zware metalen, waaronder Zn en Cd, zullen daardoor niet gauw in oplossing kunnen gaan door percolerend neerslagwater.

Mocht het drainagesysteem in combinatie met de boven- en onderafdichting falen en er dus percolatiewater en perswater uit de stort treden, dan zal het uittredend water slechts een geringe milieubelasting met zware metalen tot gevolg hebben.

Van belang is verder in hoeverre een signaleringssysteem wordt ingebouwd om eventueel optredende verontreinigingen op te sporen en om de nodige maatregelen te kunnen treffen. Er vindt thans een controle plaats via analyses van het water uit peilputten door een onafhankelijk laboratorium. Door de plaatsing van de peilputten en het geringe aantal ervan, is het niet uit te sluiten, dat als er water uit de stort treedt, dit niet gesignaleerd wordt. De eventuele verontreinigingstong kan "gemist" worden door de putten. Als er lekkage optreedt, zal dit bovendien alleen met een grote tijdsvertraging gemeten worden. Gelet op de bovenvermelde overwegingen ten aanzien van de samenstelling van het te storten materiaal en gelet op de isolatievoorzieningen zullen de mogelijke tekortkomingen in het goed functioneren van het signaleringssysteem niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen leiden.

De resultaten van de analyse van de peilputten zijn in het ontheffingsverzoek opgenomen. Opvallend is, dat geen melding is gemaakt van eventuele organische microverontreinigingen. De Commissie beveelt aan dit in de controlemetingen op te nemen. Daarbij kan - afgeleid van het productieproces - nagegaan worden welke organische microverontreinigingen in het afvalwater en dus ook in het slib aanwezig kunnen zijn. Vervolgens kan daarop het slib, percolatie-, pers-, en grondwater worden geanalyseerd.

Verontreiniging van oppervlaktewater door water uit de stort is niet relevant, omdat er geen oppervlaktewater in de omgeving is.

- b. **Hinder als gevolg van emissies van stof, stank en gassen**  
Gegeven de samenstelling van het slib zal hinder als gevolg van stof en gassen nauwelijks optreden. Op het stortterrein kan enige stank met name bij nat weer optreden. In het ontheffingsverzoek is opgenomen dat bij eventuele stankhinder maatregelen zoals het gedeeltelijk afdekken of het verwijderen van waterplassen worden getroffen. Wanneer de stort nog niet is afgedekt kan door uitdroging van het slib stofhinder tijdens de gebruiksfase optreden. In de informatie bij het ontheffingsverzoek is aangegeven dat in dat geval stofhinder bestreden zal worden door een minimale besproeiing.
- c. **Geluidhinder als gevolg van het werken met (zware) machines op de stortplaats**  
De geluidhinder van de huidige deponie zal zich door de uitbreiding verplaatsen in zuidelijke richting. Op grond van de informatie uit het ontheffingsverzoek concludeert de Commissie dat deze verschuiving van geluidhinder geen belangrijke nadelige gevolgen zal hebben.

### Conclusie

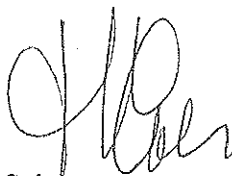
De Commissie is van mening dat de invloed van de geplande uitbreiding van de deponie op het milieu gering zal zijn. Vanwege de slechte doorlatendheid van het slib, waardoor weinig percolatiewater uit kan treden en vanwege het hoge droge stofgehalte, waardoor weinig perswater gevormd kan worden, zal de hoeveelheid water, dat uit de stort kan treden, gering zijn. Voorzover perswater danwel percolatiewater ontstaat, zullen de getroffen voorzieningen, dat wil zeggen de onder- en bovenafdichting in combinatie met het drainagesysteem, de gevolgen daarvan aanzienlijk weten te beperken. Het eventueel uittredend water zal, vanwege de hoge alkaliteit van het slib, weinig zware metalen kunnen bevatten. Hinder door stank, stof, gassen en geluid zal nauwelijks optreden.

Het verzoek om ontheffing van de verplichting tot het volgen van milieu-effectrapportage bij het realiseren van het stortterrein voor het op de bodem brengen van zinkhoudend slib op het terrein van AKZO b.v. te Ede kan daarom naar het oordeel van de Commissie positief worden beoordeeld.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan Uw afweging van het onderhavige verzoek om ontheffing van m.e.r.-plicht. Zij geeft in overweging de in dit advies gesuggereerde nadere berekeningen (hoeveelheid perswater), controlemetingen (organische microverontreinigingen) en maatregelen (doorspoelen drainagesysteem) bij de door de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer te verlenen ontheffing op grond van de Wet Chemische Afvalstoffen te betrekken.



drs. M. Buitenkamp,  
secretaris van de werkgroep  
ontheffingsverzoek AKZO te Ede



dr. H. Cohen,  
voorzitter van de werkgroep  
ontheffingsverzoek AKZO te Ede



Bijlagen bij het advies over het verzoek om ontheffing van  
de plicht tot uitvoering van milieu-effectrapportage voor  
de stort van zinkhoudend slib bij AKZO te Ede

(bijlage 1 t/m 4)

VERZOEK OM ADVIES



Ministerie van Volkshuisvesting,  
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

Directoraat-Generaal Milieubeheer  
Postbus 450, 2260 MG Leidschendam  
Telefoon (070) 209367, telex 32362 VROM NL  
Facsimile 31 7627 56 68

Commissie voor de milieu-effectrapportage	
№	1312-89
Datum	13/12-89 Huc/Preb
Doelnummer	238-01

Aan de Commissie voor de  
Milieu-effectrapportage  
Postbus 2345  
3500 GH Utrecht

Uw kenmerk

Uw brief van

Kenmerk

DGM/B  
1059059/5

Datum

5 juli 1989

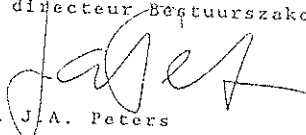
Onderwerp  
Ontheffingsverzoek m.e.r.-plicht,  
adviesaanvraag

Hierbij zend ik u mede namens de Minister van Landbouw en Visserij een afschrift van het verzoek om ontheffing van de m.e.r.-plicht als bedoeld in artikel 41e, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne, ingediend door: AKZO - Ede terzake van: storten verontreinigd slib type WCA registratienummer 1059059.

Overeenkomstig artikel 41e, zesde lid, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne, stel ik u in de gelegenheid om binnen 1 maand advies aan mij uit te brengen over dit ontheffingsverzoek. Bezwaarschriften zullen U terstond worden toegezonden. Ik moge U verzoeken deze bij uw advies te betrekken.

De Minister van Volkshuisvesting,  
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,  
voor deze:

De Directeur-Generaal Milieubeheer,  
o.l.  
De directeur Bestuurszaken,

  
mr. J.A. Peters

### Milieu-effectrapportage, ontheffingsverzoek AKZO – Ede

Bij de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de Minister van Landbouw en Visserij is het volgende verzoek binnengekomen om ontheffing van de verplichting tot het maken van een milieu-effectrapport. Dit ontheffingsverzoek is gebaseerd op artikel 41e, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne, waarin staat dat de genoemde ministers ontheffing van de m.e.r.-plicht kunnen verlenen indien de activiteit vanwege de omstandigheden waaronder zij wordt ondernomen geen belangrijke gevolgen zal hebben voor het milieu. Het verzoek is ingediend door AKZO – Ede en heeft betrekking op het storten van verontreinigd zinkhoudend slib (WCA) op een locatie op het industriegebied van AKZO te Ede. Het verzoek is geregistreerd onder nummer 1059059.

#### Terinzagelegging

Het ontheffingsverzoek wordt overeenkomstig artikel 6, derde en vierde lid, van het Besluit Milieu-effectrapportage op 12 juli 1989 ter inzage gelegd bij:

Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Directoraat-Generaal Milieubeheer, Bibliotheek (Kamer 008), Dr. van der Stamstraat 2, Leidschendam

Het Ministerie van Landbouw en Visserij, Centrale Bibliotheek, Bezuidenhoutseweg 73, 's-Gravenhage

Provinciehuis Gelderland, Markt 11, Arnhem

Gemeentehuis van Ede, Bergstraat 4, Ede

Het ontheffingsverzoek is gedurende de gebruikelijke kantooruren op de genoemde plaatsen door een ieder in te zien. Verzoeken om inzage gedurende de avonden kan men richten aan de afdeling Milieu-effectrapportage van het Directoraat-Generaal Milieubeheer, (Postbus 450, 2260 MB Leidschendam, tel. 070-209367, tst. 3464).

Afschriften van het ontheffingsverzoek zijn tegen vergoeding van de kosten op hetzelfde adres aan te vragen.

#### Bezwaren

Gemotiveerde bezwaren tegen het verlenen van de ontheffing kunnen vanaf de datum van de terinzagelegging gedurende 3 weken (dus tot 2 augustus 1989) schriftelijk ingediend worden bij de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Directoraat-Generaal Milieubeheer t.a.v. de directeur Bestuurszaken, Postbus 450, 2260 MB Leidschendam (met vermelding van het registratienummer van het ontheffingsverzoek). Indien de indiener van het bezwaarschrift daarom verzoekt, worden zijn persoonlijke gegevens niet bekend gemaakt.

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

De werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage die het onderhavige advies over het verzoek om ontheffing van de m.e.r.-plicht inzake de stort van zinkhoudend slib bij AKZO, Ede heeft opgesteld, staat onder voorzitterschap van dr. H. Cohen.

In de werkgroep hebben voorts zitting:

- ir. W. van Duijvenbooden, wonende te Woudenberg;
- ir. L.E. Duvoort-van Engers, wonende te Amersfoort;
- ing. J. van Erkel, wonende te Dieren (adviseur).

drs. M. Buitenkamp treedt op als secretaris van de werkgroep.

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties

nr.	datum	Persoon of instantie	plaatsnaam	Datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	21-07-1989	Socialistische Partij, afd. Ede	Ede	31-07-1989
2.	24-07-1989	Gelderse milieufederatie, mede namens Stichting Natuur en Milieu	Ede	31-07-1989
3.	29-07-1989	Stichting Milieuwerkgroepen Ede	Ede	02-08-1989