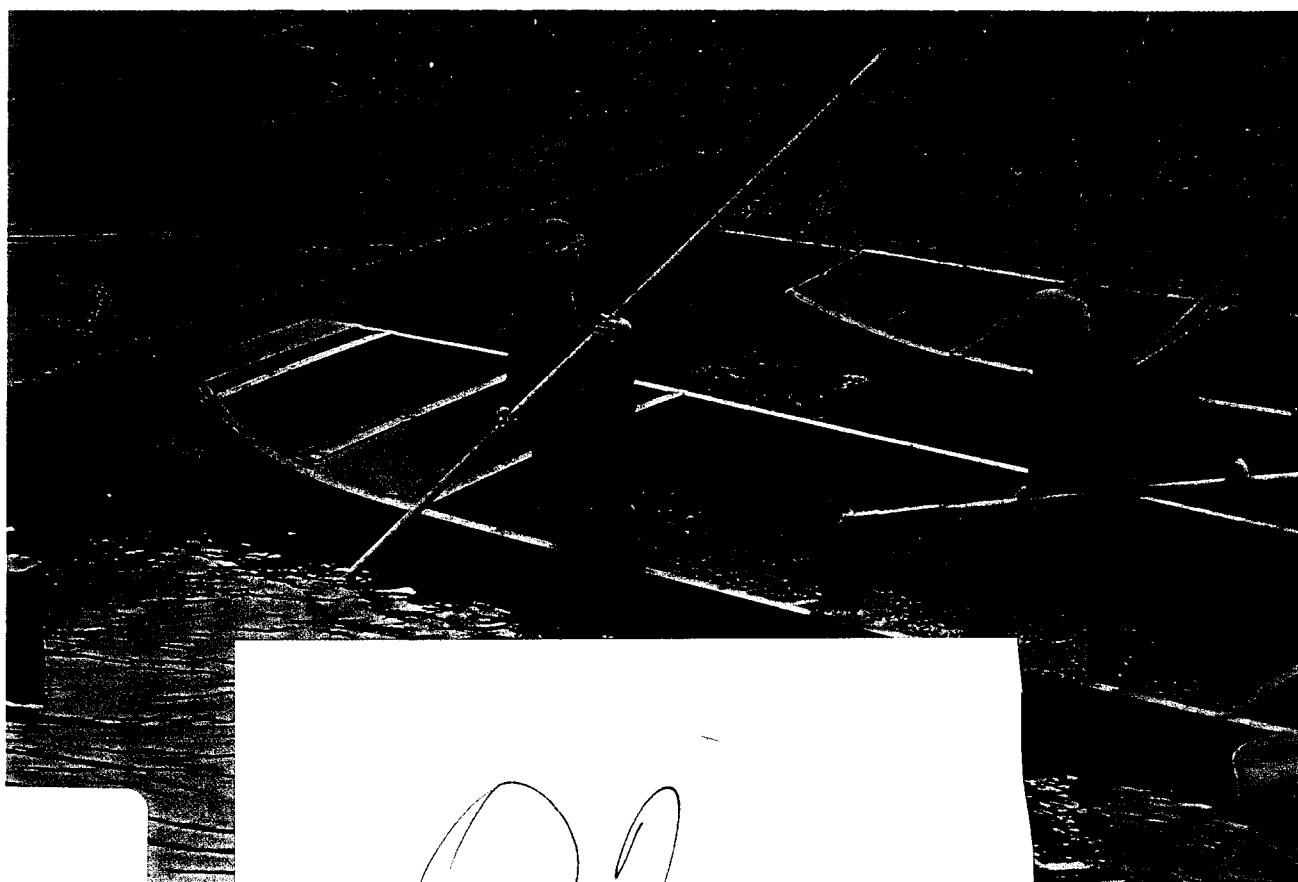
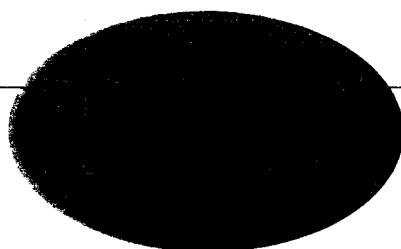


Verwijdering baggerspecie

Beleidsstandpunt



BELEID

020

23 450

Verwijdering baggerspecie



Rijkswaterstaat/RIZA
Rijksinstituut voor
Integraal Zoetwaterbeheer en
Afwalwaterbehandeling
Documentatie
Postbus 17
8200 AA Lelystad

Nr. 1

BRIEF VAN DE MINISTERS VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTE- LIJKE ORDENING EN MILIEUBEHEER EN VAN VERKEER EN WATERSTAAT

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

's-Gravenhage, 13 oktober 1993

Om de natte infrastructuur en de waterhuishouding op peil te houden is een adequate en milieuhygiënisch verantwoorde verwijdering van verontreinigde baggerspecie noodzakelijk. Ook bij de sanering van waterbodems zal verontreinigde baggerspecie vrijkomen die moet worden verwijderd. Op dit moment bestaat nog een groot tekort aan verwijderingscapaciteit voor verontreinigde baggerspecie.

De knelpunten bij de verwijdering van baggerspecie en onduidelijkheid over de eisen die moeten worden gesteld aan stortplaatsen voor baggerspecie vormden de aanleiding voor het opstellen van het MER Berging baggerspecie en het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie. Het ontwerpbeleidsstandpunt is samen met het MER Berging baggerspecie in juli 1992 gepubliceerd ten behoeve van de inspraak en advisering. Over het traject van het aanvullen van het MER en het opstellen van het definitieve beleidsstandpunt hebben wij u geïnformeerd middels brieven d.d. 20 november 1992 en d.d. 12 maart 1993 (kamerstukken II, 1992–1993, 23043, nr. 2.)

Hierbij ontvangt u het definitieve Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie.

Het beleidsstandpunt bestaat uit twee delen. Deel één geeft het algemene verwijderingsbeleid op korte en middellange termijn. Gezien de omvang van de problematiek is gekozen voor een heldere prioriteitsstelling. Voor het aanpakken van de knelpunten bij het verwijderen van de meest vervuilde (zgn. klasse 3 en klasse 4) baggerspecie die vrijkomt bij onderhoudswerkzaamheden zullen de komende jaren stortplaatsen worden aangelegd en zullen reinigingstechnieken worden ontwikkeld en opgeschaald. Daarnaast zal de aandacht in de komende jaren gericht worden op het ontwikkelen van mogelijkheden voor het nuttig toepassen

S–MN

en het reinigen van de lichter verontreinigde klasse 2 baggerspecie, zodat deze categorie baggersspecie vanaf het jaar 2000 ook op een adequate wijze kan worden verwijderd.

Zowel het realiseren van voldoende stortcapaciteit, het op gang brengen van de reiniging van baggerspecie en het stimuleren van het nuttig toepassen van licht verontreinigde baggerspecie vraagt de komende jaren een grote inspanning, ook in financiële zin, van alle betrokken overheden (provincies, rijksoverheid, waterschappen, gemeenten). Het opstellen van het definitieve beleidsstandpunt heeft dan ook in nauw overleg met alle betrokken overheden plaatsgevonden.

Deel twee van het beleidsstandpunt bevat richtlijnen voor de lokatie-keuze en inrichting van stortplaatsen voor baggerspecie. Deze richtlijnen vormen voor het bevoegd gezag het beoordelingskader voor de aanleg en inrichting van nieuwe stortplaatsen voor baggerspecie.

Gelijktijdig met het beleidsstandpunt is het ontwerp van de Evaluatienota Water opgesteld.

Eén van de onderwerpen in de ontwerp Evaluatienota Water is de aanpak van verontreinigde waterbodems. De relatie tussen het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie en de Evaluatienota Water is als volgt. Het beleidsstandpunt bevat het milieuhygiënische kader voor de verwijdering van baggerspecie op korte én middellange termijn. De Evaluatienota Water geeft op basis van een evaluatie van het beleid uit de derde Nota waterhuishouding aan hoe het beleid met betrekking tot de verwijdering van onderhoudsspecie en de waterbodemsanering in de planperiode (1994–1998) wordt ingevuld.

De ontwerp Evaluatienota Water is nu onderworpen aan de reguliere inspraak- en adviesronde, die in december zal worden afgesloten. Na verwerking van adviezen en commentaren zal de Evaluatienota Water in januari 1994 definitief worden vastgesteld.

De Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
J. G. M. Alders

De Minister van Verkeer en Waterstaat,
J. R. H. Maij-Weggen

BELEIDSSTANDPUNT VERWIJDERING BAGGERSPECIE

	Pagina	
SAMENVATTING	4	
DEEL 1. VERWIJDERING BAGGERSPECIE	4	
HOOFDSTUK 1 INLEIDING		
1.1. Totstandkoming beleidsstandpunt	8	
1.2. Inhoud van het beleidsstandpunt	8	
1.3. Relatie met Evaluatienota Water	9	
HOOFDSTUK 2 AANBOD BAGGERSPECIE; AANBOD IN RELATIE TOT DE PREVENTIE		
2.1. Aanbod verontreinigde baggerspecie tot 2010	10	
2.2. Klassegrenzen	11	
2.3. Relatie met het preventiebeleid	12	
HOOFDSTUK 3 ALGEMEEN/WETTELIJK KADER		
3.1. Voorkeursvolgorde verwijdering	14	
3.2. Prioriteitsstelling in verwijderingsbeleid	14	
3.3. Wettelijk kader baggerspecieverwijdering	15	
HOOFDSTUK 4 VERWIJDERINGSBELEID 1993–2000		
4.1. Algemeen	17	
4.2. Verwerken	17	
4.3. Toepassen van onverwerkte specie	24	
4.4. Storten en opslaan	25	
4.5. Verspreiden	28	
HOOFDSTUK 5 VERWIJDERINGSBELEID 2000 – 2010		
5.1. Algemeen	30	
5.2. Afbouwen van het verspreiden	30	
HOOFDSTUK 6 KOSTEN EN FINANCIERING		
6.1. Kosten en kostendragers	31	
6.2. Financiering	32	
HOOFDSTUK 7 EVALUATIE EN INFORMATIEVOORZIENING		
7.1. Beleidsevaluatie	36	
7.2. Informatievoorziening	36	
DEEL 2. RICHTLIJNEN VOOR BAGGERSPECIESTORTPLAATSEN	37	
Bijlage 1	Overzicht ontvangen adviezen en inspraakreacties over het ontwerp-beleidsstandpunt, en wijze waarop met ontvangen commentaren is omgegaan	48
Bijlage 2	Begrippenlijst	51
Bijlage 3	Scenario's verwijdering baggerspecie	52
Bijlage 4	Overzicht klasse-grenzen baggerspecie	55
Bijlage 5	Overzicht actiepunten beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie	57

SAMENVATTING

Het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie bestaat uit twee delen. Deel I geeft de hoofdlijnen voor het verwijderingsbeleid voor de korte en middellange termijn (tot 2010). Deel II geeft richtlijnen voor nieuwe baggerspeciéstortplaatsen ter bescherming van bodem (inclusief grondwater).

DEEL 1. VERWIJDERING BAGGERSPECIE

In hoofdstuk 1 wordt de procedure van het totstandkomen van het beleidsstandpunt beschreven. Voor de onderbouwing van het beleidsstandpunt is het beleidsMER berging baggerspecie opgesteld. Tevens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de relatie met de Evaluatienota Water. Het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie bevat de milieuhygiënische kaders voor de baggerspecieverwijdering op korte en middellange termijn. De Evaluatienota Water geeft een meer specifieke invulling van het beleid voor de verwijdering van baggerspecie uit de Rijkswateren in de planperiode (1994–1998).

Het aanbod van verontreinigde baggerspecie (Hoofdstuk 2) is groot, in de periode 1991–2010 komt in totaal ruim 490 miljoen in situ m³ onderhoudsspecie vrij. Zo'n 70% hiervan is klasse 0/1 baggerspecie. Grote onzekerheden bestaan nog omtrent de kwantiteit en kwaliteit van de slootspecie die vrijkomt. Daarnaast is er volgens de huidige schatting in totaal circa 87,5 miljoen m³ saneringsspecie aanwezig.

De preventie van de afvalstof verontreinigde baggerspecie bestaat uit het verbeteren van de kwaliteit van oppervlaktewater/nieuw gevormd sediment. Om grenswaarden voor nieuwe gevormd sediment in 2000 en streefwaarden (water)bodem in 2010 te bereiken is voor een aantal stoffen verdergaande emissiereductie nodig dan nu voorzien. De preventie, met name de aanpak van diffuse bronnen, wordt uitgewerkt in de Evaluatienota Water (ENW) en NMP2.

In hoofdstuk 3 wordt het wettelijk kader voor de baggerspecieverwijdering geschetst. Baggerspecie boven de streefwaarden is een afvalstof; het wettelijk kader hiervoor is de Wet Milieubeheer. Het beleid is erop gericht de verspreiding van verontreinigde baggerspecie af te bouwen en op termijn te beëindigen. Voor het verspreiden van klasse 1 en klasse 2 baggerspecie en voor het toepassen van licht verontreinigde baggerspecie zullen algemene regels bij AMvB worden opgesteld (Ontheffing stortverbod buiten inrichtingen op basis van het hoofdstuk Afvalstoffen van de Wm en het Bouwstoffenbesluit op basis van de Wbb en WVO.).

Gezien het enorme aanbod en de huidige knelpunten bij de verwijdering vindt prioriteitsstelling plaats. In de periode tot 2000 heeft het realiseren van stort- en verwerkingscapaciteit voor klasse 3 en klasse 4 specie hoge prioriteit. Daarnaast wordt gewerkt aan het creëren van mogelijkheden tot het verwerken van klasse 2 specie en toepassen van licht verontreinigde specie binnen het kader van het (ontwerp)-bouwstoffenbesluit.

Het verwijderingsbeleid voor de periode 1993–2000 komt aan de orde in hoofdstuk 4. Voor het verwerken (scheiden, reinigen, immobiliseren) is een algemene beleidsdoelstelling van 20% verwerken van klasse 2,3 en 4 baggerspecie in het jaar 2000 opgenomen. Een globale schatting van de financiële consequenties is daarbij aangegeven.

Het Service Centrum Grondreining (SCG) zal een adviserende rol gaan vervullen bij de besluitvorming over het al dan niet verwerken van

baggerspecie. Om de verwerkingsdoelstelling binnen bereik te krijgen wordt door alle betrokken overheden (V&W, VROM, IPO, UvW, VNG) een gezamenlijk actieprogramma opgesteld en uitgevoerd. In dit actieprogramma wordt gewerkt aan:

- het ontwikkelen van de verwerkingsmarkt (techniekontwikkeling, afzetmogelijkheden, financiering),
- het opzetten van de beoordeling op verwerkbaarheid (formuleren van landelijke criteria voor de verwerkbaarheid van baggerspecie en het concretiseren van de wijze waarop het SCG over de verwerkbaarheid van baggerspecie zal gaan adviseren),
- de sturing van baggerspeciestromen met behulp van acceptatiecriteria in vergunningen voor stortplaatsen. Onderzocht zal worden of aanvullende sturingsinstrumenten (bijvoorbeeld regulerende heffing op storttarieven, financiële afdracht aan een sturingsorganisatie) moeten worden ingezet.

Een evaluatie van de verwerkingsdoelstelling is voorzien in 1996.

Het toepassen van onverwerkte specie als bouwstof zal worden gestimuleerd door het bieden van een milieuhygiënisch kader voor het toepassen (het Bouwstoffenbesluit) en door het aanpakken van belemmerende factoren die zich voordoen bij het toepassen van onverwerkte specie (technische, financiële of organisatorische problemen bij de afzet van het produkt). Onderzoek naar de uitloogbaarheid zal plaatsvinden om te bepalen welke specie in de toekomst onder de werkingssfeer van het Bouwstoffenbesluit kan worden toegepast.

In het MER berging baggerspecie zijn verschillende stortplaatsvarianten (boven grondwater, eiland/atol, put onder water) beschouwd. In het MER en het beleidsstandpunt wordt geen voorkeur uitgesproken voor één van de varianten. Deze afweging zal, in samenhang met de lokale omstandigheden, per lokatie plaatsvinden.

Gezien het huidige tekort zal de komende periode zal de nodige stortcapaciteit gerealiseerd moeten worden. De voorkeur gaat daarbij uit naar stortplaatsen met een minimale capaciteit van enkele miljoenen m³. Richtlijnen voor baggerspeciestortplaatsen zijn opgenomen in deel 2 van het beleidsstandpunt. In het beleidsstandpunt wordt verder kort ingegaan op de ruimtelijke criteria voor stortplaatsen, alsmede beheer en exploitatie en de nazorg van baggerspeciestortplaatsen.

Naast stortcapaciteit zal ook de nodige opslagcapaciteit gerealiseerd moeten worden. Opslag kan noodzakelijk zijn als voorbereiding voorafgaand aan verwerken of toepassen of ter overbrugging van de periode voor het beschikbaar komen van stortcapaciteit. Voor opslagplaatsen zijn geen richtlijnen opgenomen.

In hoofdstuk 4 en in hoofdstuk 5 (verwijderingsbeleid voor de periode 2000-2010) is ingegaan op het beleid voor de verspreiding van verontreinigde baggerspecie. Het verspreiden van klasse 1 en klasse 2 baggerspecie uit sloten en regionale wateren op het land is – onder voorwaarden – in principe tot het jaar 2000 toegestaan. Het verspreiden van klasse 1 en klasse 2 specie – onder voorwaarden – in oppervlaktewater is in principe tot het jaar 2000 toegestaan (conform het beleid uit de derde Nota waterhuishouding). De beslissing over het afbouwen van de verspreiding van klasse 2 specie vanaf 2000 die wordt genomen is afhankelijk van de voortgang van het preventieve beleid en de beschikbare verwijderingscapaciteit.

De kosten en de financiering zijn de onderwerpen in hoofdstuk 6. De kosten voor de verwijdering van onderhoudsspecie zullen vanaf het huidige niveau van ca. 190 miljoen/jaar geleidelijk stijgen tot een niveau

van ca. 335 miljoen in het jaar 2000. Deze kostenstijging vloeit voor het belangrijkste deel voort uit het beleid uit de derde Nota waterhuishouding en het Nationaal Milieubeleidsplan. De financiering van de verwijdering van onderhoudsspecie vindt plaats conform het beleid uit het regeringsstandpunt financiering Waterbeheer, dat wil zeggen dat de onderhoudsplichtige verantwoordelijk is voor de financiering van de kosten van verwijdering van deze specie. Een verdere uitwerking van de financiering, in het bijzonder de gevolgen voor de begroting van V&W, zal worden gegeven in de Evaluatienota Water. Er zal een specifiek onderzoek plaatsvinden naar financiële knelpunten bij gemeenten.

In het beleidsstandpunt is een nieuwe raming gemaakt van de totale kosten van de waterbodemsaneringsoperatie. De totale financiële omvang wordt nu geschat op ca. 6,9 miljard (circa 5,4 miljard voor de sanering van Rijkswaterbodems en circa 1,5 miljard voor de sanering van waterbodems in regionale wateren). Financiering van de waterbodemsanering vindt analoog aan de bodemsanering plaats via de trits vervuilergebruiker-overheid. In het regeringsstandpunt financiering waterbeheer is de financieringsstructuur voor de waterbodemsanering vastgelegd. Voor de periode 1991–1994 is een beperkte hoeveelheid algemene middelen beschikbaar.

Bij samenloop tussen onderhoud en sanering is de onderhoudsplichtige in elk geval verantwoordelijk voor de gehele financiering van het onderhoudsdeel, ongeacht of de prioriteitsstelling plaatsvindt vanuit het onderhoudswerk of vanuit de sanering.

Het beleidsstandpunt voorziet een evaluatie van het beleid in 1996, en bevat tevens een actiepoint om te komen tot een betere informatievoorziening voor de beleidsevaluatie en verdere beleidsontwikkeling (hoofdstuk 7).

DEEL 2. RICHTLIJNEN VOOR BAGGERSPECIESTORTPLAATSEN

De richtlijnen voor baggerspeciéstortplaatsen geven in de vorm van doelvoorschriften aan wat de maximale belasting van bodem (incl. grondwater) vanuit baggerspeciéstortplaatsen mag zijn. Met het hanteren van landelijke richtlijnen wordt beoogd te komen tot een vergelijkbare mate van milieubescherming bij nieuwe baggerspeciéstortplaatsen in Nederland.

De richtlijnen voor lokale omstandigheden zijn van belang bij de selectie van lokaties. Als laatste stap in het besluitvormingsproces zal het bevoegd gezag (de provincie) bij de vergunningverlening toetsen of aan de richtlijnen is voldaan.

De richtlijnen zijn gebaseerd op de onderstaande drie uitgangspunten:

1. Minimaliseren van de emissie uit de stortplaats door het treffen van IBC-voorzieningen.
2. Inherente veiligheid van de stortplaats, om te garanderen dat ook op lange termijn de minimalisatie van de emissie gewaarborgd is.
3. Minimaliseren van de gevolgen van rest-emissie door een lokatie-keuze waarbij het gebied van beïnvloeding minimaal is.

Voor het treffen van de benodigde maatregelen bij een baggerspeciéstortplaats dient een beoordeling op basis van de drie uitgangspunten in onderlinge samenhang plaats te vinden.

Het eerste uitgangspunt is als volgt uitgewerkt. De isolatievoorschriften voor baggerspeciéstortplaatsen bestaan uit de volgende stappen. Allereerst vindt toetsing plaats van het uittredende poriewater aan de streefwaarden. Indien streefwaarden in het poriewater worden

overschreden, dient toetsing van de emissie uit de stortplaats plaats te vinden aan een maximale flux. Indien niet aan deze flux kan worden voldaan, dient een afweging tussen verschillende varianten en lokaties te worden gemaakt om na te gaan of hiermee wel aan de maximale flux kan worden voldaan. Als dit in het betreffende gebied niet mogelijk is, dan dient conform het ALARA-principe de emissie zoveel mogelijk te worden gereduceerd (advectioneel transport beperken tot enkele mm/jaar en diffusief transport zoveel mogelijk tegengaan).

De richtlijnen voor de beheersing bestaan uit het in stand houden/ vervangen van isolerende voorzieningen, het treffen van maatregelen bij onvoorziene omstandigheden en de terugneembaarheid van de baggerspecie.

De richtlijnen voor controle omvatten controle op de isolerende voorzieningen, het aanbrengen van deze voorzieningen en controle van het omringende milieu.

Voor de invulling van het tweede uitgangspunt, de inherente veiligheid, zijn richtlijnen gegeven voor de wijze van inrichting van de stortplaats en richtlijnen voor lokale omstandigheden.

Het minimaliseren van de gevolgen van de restemissie (derde uitgangspunt) zal vooral plaatsvinden door het minimaliseren van de verspreiding en dus zoeken van gunstige lokale omstandigheden. In een inrichtings-MER zal deze verspreiding in beeld worden gebracht. Het is op dit moment niet mogelijk een getalsmatige meetlat te geven voor het maximale gebied dat door de stortplaats beïnvloed mag worden. Als richtinggevend kan worden beschouwd beïnvloeding van een gebied ter grootte van de stortplaats na een periode van 10 000 jaar.

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1. Totstandkoming beleidsstandpunt

Van 27 juli tot 5 oktober 1992 is het ontwerp-beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie, samen met het MER berging baggerspecie, ter visie gelegd en naar verschillende instanties voor advies gezonden.

Voor de totstandkoming van het beleidsstandpunt is gewerkt volgens de procedure van de milieu-effectrapportage. Het Milieu-effect Rapport (MER)¹ is in juli 1992 ter toetsing voorgelegd aan de Commissie voor de milieu-effect-rapportage. Op basis van een concept-advies van de Commissie is door de initiatiefnemers (V&W en VROM) besloten om een aanvulling op het MER op te stellen; deze aanvulling vormt tezamen met het rapport uit 1992 het integrale MER. In april 1993 is het aanvullende rapport op het MER² gereed gekomen. Op 28 april 1993 is door de Commissie voor de milieu-effect-rapportage het toetsingsadvies uitgebracht over het MER³.

In bijlage 1 is samengevat welke instanties hebben gereageerd, en welke adviezen zijn uitgebracht over het ontwerp-beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie.

Met het gereedkomen van het beleidsstandpunt wordt invulling gegeven aan actiepunt A64 uit het Nationaal Milieubeleidsplan⁴ en actiepunt W42 uit de derde Nota waterhuishouding⁵.

1.2. Inhoud van het beleidsstandpunt

Het beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie bestaat uit twee delen.

Deel 1 (Verwijdering baggerspecie) geeft het milieuhyginisch kader aan voor het verwijderingsbeleid van verontreinigde baggerspecie op landelijk niveau op korte én middellange termijn (tot 2010). Dit landelijk beleidsstandpunt vormt een algemeen kader waarbinnen het provinciale beleid kan worden vormgegeven. Voor de planning en realisatie van voorzieningen (stort- en verwerkingscapaciteit) voor baggerspecie worden provinciale plannen opgesteld; in een aantal provincies zijn deze inmiddels vrijwel afgerond.

Deel 2 (Richtlijnen baggerspeciestortplaatsen) geeft richtlijnen in de vorm van doelvoorschriften die aangeven welke milieubelasting maximaal door baggerspeciestortplaatsen mag optreden.

Naar aanleiding van de commentaren is het ontwerp-beleidsstandpunt op een groot aantal punten gewijzigd en/of aangevuld. In hoofdlijnen gaat het om de volgende punten:

- de richtlijnen voor baggerspeciestortplaatsen zijn aangepast;
- het toepassen van onverwerkte baggerspecie is als verwijderingsmogelijkheid toegevoegd;
- beleid voor het verspreiden van verontreinigde baggerspecie op land is geformuleerd;
- het beleid voor het afbouwen van het verspreiden wordt gekoppeld aan de voortgang van het preventiebeleid en de beschikbaarheid van stort- en verwerkingscapaciteit;
- de kosten en financiering zijn verder uitgewerkt.

In bijlage 1 wordt aangegeven op welke wijze met de ontvangen commentaren is omgegaan en hoe deze zijn verwerkt.

In bijlage 2 is een begrippenlijst opgenomen.

¹ MER berging baggerspecie, ministerie RWS/DGM, maart 1992

² MER berging baggerspecie -aanvulling, RWS/DGM, april 1993

³ Toetsingsadvies over de inhoud van het milieu-effect-rapport Berging baggerspecie, Commissie voor de milieueffectenrapportage, Utrecht, 28 april 1993.

⁴ Kamerstukken II, 1988-1989, 21 137, nrs 1-2

⁵ Kamerstukken II, 1988-1998, 21 250, nrs 1-2

In het beleidsstandpunt zijn op verschillende plaatsen actiepunten opgenomen. Daarbij zijn de betrokken overheden aangegeven. Onderstreept is wie voor het betreffende actiepunt het voortouw heeft. De financiering van de actiepunten uit dit beleidsstandpunt vindt plaats binnen de bestaande rijksbegroting, in samenwerking met de andere betrokken overheden.

1.3. Relatie met Evaluatienota Water

Ter voorbereiding van de Evaluatienota Water is een evaluatie uitgevoerd van het beleid uit de derde Nota waterhuishouding. Eén van de aandachtsvelden daarbij is waterbodems. De Evaluatienota Water geeft knelpunten bij de uitvoering van het beleid aan en formuleert waar nodig aanvullend beleid.

Op een aantal punten bestaat een relatie tussen dit beleidsstandpunt en de Evaluatienota Water. De Evaluatienota Water richt zich, aanvullend op dit beleidsstandpunt, ook op het preventieve beleid. Daarnaast zal in de Evaluatienota Water ten aanzien van het verwijderingsbeleid en de financiering daarvan een verdere uitwerking worden gegeven voor de periode 1994 – 1998.

HOOFDSTUK 2 AANBOD BAGGERSPECIE; AANBOD IN RELATIE TOT DE PREVENTIE

2.1. Aanbod verontreinigde baggerspecie tot 2010

Op dit moment komt het grootste deel van de verontreinigde baggerspecie vrij bij onderhoudsactiviteiten. Enerzijds gaat het hierbij om het waterkwantiteitsbeheer, anderzijds om het nautisch beheer. Voor het merendeel vindt onderhoudsbaggerwerk plaats binnen bestaande (wettelijke) verplichtingen. In de provinciale verordeningen en/of in de keur is doorgaans vastgelegd tot welke diepte gebaggerd moet worden.

Daarnaast komt baggerspecie vrij bij de waterbodemsanering. Het gaat hierbij om waterbodems die vanwege risico's voor volksgezondheid of milieu worden aangepakt. Het wettelijk kader hiervoor is op dit moment de Interimwet bodemsanering⁶, binnenkort de saneringsparagraaf in de Wet bodembescherming⁷. Voor de waterbodemsanering wordt ook een aanvullende wettelijke regeling voorbereid, waarin met name de bevoegdheden van de waterkwaliteitsbeheerder en de financieringsstructuur worden geregeld. Deze aanvullende wettelijke regeling zal naar verwachting in 1995 in werking treden.

Ten behoeve van het MER berging baggerspecie is het (potentiële) aanbod van onderhoudsspecie en saneringsspecie geïnventariseerd. Op basis van deze inventarisatie is in tabel 1 een overzicht gegeven van de hoeveelheid onderhoudsspecie die vrij zal komen in de periode 1991 – 2010. In tabel 2 is de totale hoeveelheid saneringsspecie (hier beperkt tot klasse 3 en 4 saneringsspecie) die op dit moment bekend is aangegeven.

Tabel 1. Aanbod onderhoudsbaggerspecie in miljoen m³ in de periode 1991–2010 weergegeven als in situ m³:

	regionale wateren onderhoud	rijkswateren onderhoud
klasse 0/1	95,5	249,3
klasse 2	79,7	30,2
klasse 3	22,0	8,6
klasse 4	6,1	2,4

Tabel 2. Totale hoeveelheid saneringsspecie in miljoen m³ weergegeven als in situ m³:

	regionale wateren	rijkswateren
klasse 3	8,3	32
klasse 4	4,2	43

Deze schatting wijkt af van de getallen die in het ontwerp-beleidsstandpunt zijn gepresenteerd. De wijzigingen worden met name veroorzaakt doordat:

a) het aanbod nu is weergegeven als in situ m³. De getallen uit het ontwerp-beleidsstandpunt waren voor een belangrijk deel gebaseerd op beun m³. In het MER wordt een factor van 1,5 gehanteerd voor de omrekening van in situ m³ naar beun m³. De reden hiervan is dat gebleken is dat door verschillende beheerders verschillende berekeningen zijn gebruikt bij de opgave van het aanbod van gebaggerde m³. De gepresenteerde getallen voor het aanbod liggen daarom in onderhavig standpunt aanzienlijk lager dan in het ontwerp-beleidsstandpunt.

b) er nieuwe gegevens beschikbaar zijn gekomen over het aanbod van saneringsspecie. Het geraamde aanbod van saneringsspecie in de Rijkswateren is daardoor toegenomen.

⁶ Stb. 1982, 763

⁷ Wetsvoorstel 21 556

In de aanvulling op het MER berging baggerspecie worden de verschillen tussen ontwerp- en definitief beleidsstandpunt nader toege-licht.

Bij het inventariseren van het aanbod van verontreinigde baggerspecie is gebleken dat er een groot aantal onzekerheden bestaat omtrent de huidige beschikbare gegevens. Het gaat met name om onzekerheden ten aanzien van de kwantiteit en kwaliteit van de slootspecie (specie uit sloten in onderhoud bij aangelanden) en de kwantiteit van de sanerings-specie. De schattingen voor de hoeveelheid slootspecie lopen uiteen van 8 miljoen m³/jaar (minimum schatting) tot 49 miljoen m³/jaar (maximum schatting). Met behulp van verdere inventarisaties zal een beter beeld over de kwantiteit en kwaliteit van de slootspecie moeten worden verkregen.

Actiepunt aanbod baggerspecie	door	jaar
1. inventarisatie kwantiteit en kwaliteit slootspecie	CUWVO	1994

Het jaarlijkse aanbod van saneringsspecie is sterk afhankelijk van het tempo van en de beschikbare financiële middelen voor de saneringsope-ratie. Voor een nadere toelichting op de onzekerheden wordt verwezen naar de aanvulling op het MER berging baggerspecie.

Duidelijk is geworden dat voor de verdere beleidsontwikkeling en beleidsevaluatie in de toekomst behoefte is aan een meer systematische informatieverzameling met betrekking tot het aanbod van verontreinigde baggerspecie. Zie hiervoor hoofdstuk 7.

2.2. Klassegrenzen

Bij de inventarisatie van het aanbod van onderhoudsspecie en saneringsspecie is gewerkt met de klasse-grenzen uit de derde Nota waterhuishouding. Wat betreft de klasse-grenzen voor baggerspecie hebben sinds het verschijnen van de derde Nota waterhuishouding ontwikkelingen plaatsgevonden op het gebied van de normering. Dit betreft met name een verdere integratie van milieukwaliteitsdoelstel-lingen voor water en (water)bodem.

Streefwaarden voor de waterbodem en grenswaarden voor het nieuw gevormd sediment zijn vastgesteld in het beleidsstandpunt over de notitie Milieukwaliteitsdoelstellingen bodem en water⁸. De grenswaarden komen op enkele uitzonderingen na overeen met de kwaliteitsdoelstelling 2000 uit de derde Nota.

De signaleringswaarden waterbodem uit de derde Nota waterhuis-houding zullen worden vervangen door de interventiewaarden voor de (water)bodemsanering; de notitie «interventiewaarden bodemsanering» wordt in dezelfde periode als onderhavig beleidsstandpunt aan de Tweede Kamer aangeboden. De interventiewaarden zullen na de behan-deling in de Tweede Kamer van kracht worden. In de Evaluatienota Water zal de formele vervanging van de signaleringswaarden waterbodem uit de derde Nota waterhuishouding door de interventiewaarden (water)bodem plaatsvinden. De vervanging van de signaleringswaarden door de interventiewaarden brengt met zich mee dat voor enkele stoffen ook de toetsingswaarde wordt aangepast.

⁸ Kamerstukken II, 1990-1991, 21 990 en 21 250 nrs. 3

Na de wijziging van de signaleringswaarden in de interventiewaarden ontstaat de volgende invulling van de klasse-grenzen van baggerspecie:

klasse 0	_____	streefwaarden
klasse 1	_____	grenswaarden
klasse 2	_____	toetsingswaarden
klasse 3	_____	interventiewaarden
klasse 4		

De getalsmatige invulling van de klassegrenzen is weergegeven in bijlage 4.

2.3. Relatie met het preventiebeleid

De kwantiteit van de onderhoudsspecie die vrijkomt kan moeilijk worden beïnvloed zonder dat maatschappelijk noodzakelijke of gewenste activiteiten zoals waterafvoer, wateraanvoer en scheepvaart in het geding komen. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het gewenst om waterbodemsaneringsgevallen op korte termijn aan te pakken. De kwantiteit van de saneringsspecie die vrijkomt hangt echter met name ook af van het tempo en de beschikbare financiële middelen voor de waterbodemsaneringsoperatie. Hierop wordt in hoofdstuk 6 nader ingegaan.

In het MER berging baggerspecie is de relatie tussen de kwaliteit van de baggerspecie die vrij zal komen en het preventiebeleid onderzocht. Op grond hiervan kan de volgende conclusie worden getrokken:

De voortgang van het preventieve beleid is cruciaal voor het beheersbaar maken van de baggerspecieverwijdering (milieuhygiënisch én financieel) op de langere termijn.

Onderstaande voorbeelden illustreren deze conclusie:

- Indien de emissiereducties blijven steken op 50% ten opzichte van 1985 zal er blijvend sediment bezinken dat niet aan de grenswaarde voor nieuw gevormd sediment voldoet.
- De benodigde emissiereducties voor het bereiken van de streefwaarden voor de waterbodem verschillen per stof en per watersysteem. Voor het realiseren van de streefwaarden waterbodem zijn voor een aantal stoffen (bijvoorbeeld cadmium, kwik, benzo(a)pyreen, lindaan) emissiereducties van meer dan 90% ten opzichte van 1985 noodzakelijk.

In de derde Nota waterhuishouding en het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP) zijn emissiereductiedoelstellingen neergezet van 70 tot 90 procent. Uit de eerste evaluaties hiervan ter voorbereiding van de Evaluatienota Water blijkt dat deze doelstellingen niet altijd binnen de gestelde termijnen gehaald zullen worden.

Op landelijk niveau vindt de evaluatie en aanvulling van het preventiebeleid voor waterbodems (emissiebeleid oppervlaktewater) plaats in het kader van de Evaluatienota Water en het tweede NMP. De invulling van het preventiebeleid zal daarom in dit beleidsstandpunt niet worden uitgewerkt. Uiteraard blijft ook op regionaal niveau een goede preventieve aanpak noodzakelijk.

Wel geeft dit beleidsstandpunt aan dat het vanuit de verwijdering van groot belang is om in het preventieve beleid te blijven aansturen op het realiseren van de grenswaarden resp. streefwaarden van de waterbodem.

Actiepunt preventie	door	jaar
2. uitwerken preventieve aanpak, met name diffuse	<i>V&W, VROM</i>	1993 en verder
bronnen in ENW/NMP2		

HOOFDSTUK 3 ALGEMEEN/WETTELIJK KADER

3.1. Voorkeursvolgorde verwijdering

De mogelijke verwijderingsalternatieven voor verontreinigde baggerspecie⁹ zijn: verwerken, toepassen, storten, verspreiden.

In het milieubeleid (thema verwijdering) is er een voorkeursvolgorde voor de verwijdering van afvalstromen, en dus ook voor verontreinigde baggerspecie. Deze voorkeursvolgorde is als volgt:

preventie	hergebruik (rechtstreeks of na verwerking toepassen)	storten
-----------	--	---------

Dit betekent dat preventie altijd voorop staat. In het verwijderingsbeleid heeft de optie hergebruik (rechtstreeks toepassen van onverwerkte specie of toepassen na verwerken) de voorkeur boven het storten. In het hoofdstuk Afvalstoffen van de Wet milieubeheer¹⁰ zal deze voorkeursvolgorde voor afvalstoffen wettelijk worden vastgelegd.

Baggerspecie onderscheidt zich van andere afvalstoffen doordat baggerspecie door sedimentatie ontstaat (de relatie met de preventie bestaat daarom niet uit het verminderen van de hoeveelheid baggerspecie, maar uit het verminderen van de verontreiniging in de waterbodem), en doordat het gaat om zeer grote volumina verontreinigde baggerspecie.

De verwijdering van baggerspecie onderscheidt zich van de verwijdering van andere afvalstoffen, aangezien een deel van de verontreinigde baggerspecie in oppervlaktewater of op land wordt verspreid. Op dit moment wordt een deel van klasse 1 en klasse 2 baggerspecie verspreid in zoet of zout oppervlaktewater of op land.

Het milieubeleid (thema verspreiding) is gericht op het beëindigen van de ongecontroleerde verspreiding van milieugevaarlijke stoffen. Dit betekent dat het beleid er op gericht is het verspreiden van verontreinigde baggerspecie af te bouwen en op termijn te beëindigen. Deze afbouw c.q. beëindiging moet worden gezien in relatie tot de kwaliteitsverbetering van de waterbodem. Zo zal het beëindigen van de verspreiding van klasse 1 specie pas in beeld komen op het moment dat er door het uitvoeren van het preventieve beleid zicht is op het bereiken van de streefwaarden.

In bijlage 3 is een aantal scenario's uitgewerkt dat verschillende – extreme – verwijderingsopties (maximaal verspreiden, maximaal storten, maximaal hergebruik, tussenscenario) beschrijft. De vergelijking tussen deze scenario's met betrekking tot milieu-effecten en kosten is een hulpmiddel geweest bij het opstellen van dit beleidsstandpunt.

3.2. Prioriteitsstelling in verwijderingsbeleid

In de huidige situatie wordt zoete baggerspecie klasse 1 en 2 vooral verspreid in oppervlaktewater of op land (op de kant zetten). In het Rijnmondgebied wordt een belangrijk deel van de baggerspecie klasse 2 gestort in de Slufter.

Indien er sprake is van sterk verontreinigde waterbodems (klasse 3 en 4) wordt het baggerwerk op dit moment in veel gevallen noodgedwongen uitgesteld in verband met een tekort aan stort- en verwerkingscapaciteit.

⁹ Baggerspecie boven de streefwaarden

¹⁰ Kamerstukken I, 1992–1993, 21 246 nr.60

Ten behoeve van dit beleidsstandpunt is het aanbod van onderhouds-specie tot 2010 en het aanbod van saneringsspecie genventariseerd. Uit de huidige situatie en de inventarisatie van het aanbod blijkt dat de problematiek van de verontreinigde baggerspecie zeer omvangrijk is. Het is daarom onvermijdelijk prioriteiten te stellen in de aanpak van het probleem.

De prioriteitsstelling in het verwijderingsbeleid vindt als volgt plaats:

– Zowel bij de verwijdering van klasse 3/4 als bij de verwijdering van klasse 2 specie bestaan momenteel grote knelpunten. Prioriteit wordt gegeven aan de aanpak van klasse 3 en 4 specie, dat wil zeggen dat voor deze specie zo snel mogelijk adequate stort- en verwerkingscapaciteit moet worden gerealiseerd. Het verspreiden van klasse 3 en 4 specie op land en in water is milieuhygiënisch niet acceptabel.

– Voor klasse 2 zullen voorlopig bestaande verwijderingsopties als het verspreiden in oppervlaktewater of op land gecontinueerd moeten worden. In de periode tot 2000 zal de voorbereiding plaatsvinden voor een structurele aanpak van klasse 2 specie na 2000. Deze voorbereiding moet ervoor zorgen dat het toepassen en verwerken van klasse 2 specie na het jaar 2000 mogelijk is en het storten van klasse 2 specie zoveel mogelijk wordt beperkt.

Onderzoek en proefprojecten gericht op het verwerken (scheiden) van klasse 2 en onderzoek naar de mogelijkheden om klasse 2 (en klasse 1) specie als bouwstof toe te passen zullen worden uitgevoerd. Waar nodig zal een markt voor het toepassen van baggerspecie als bouwstof worden gecreëerd. Ook zullen de betrokken overheden (RWS, provincies, waterschappen, gemeenten) in de periode tot 2000 reeds inspelen op mogelijke kansen om klasse 2 specie op relatief goedkope wijze (toepassen of scheiden van zandige specie) te verwijderen.

Verdere uitwerking wordt gegeven in de hoofdstukken 4 t/m 6.

3.3. Wettelijk kader baggerspecieverwijdering

Baggerspecie boven de streefwaarden valt binnen het wettelijk kader van de Afvalstoffenwet (binnenkort hoofdstuk Afvalstoffen Wet milieubeheer) en het Inrichtingen- en vergunningenbesluit¹¹ (IVB) van de Wet milieubeheer. Op grond van het IVB zijn opslagplaatsen > 5 m³ en stortplaatsen voor verontreinigde baggerspecie¹² vergunningplichtig.

In de onderstaande gevallen hoeft de verwijdering echter niet plaats te vinden met tussenkomst van het bevoegd gezag van de Afvalstoffenwet/Wet milieubeheer:

– Het verspreiden van klasse 1 en klasse 2 baggerspecie in zoet of zout oppervlaktewater vindt plaats onder de werkingssfeer van de WVO en WVZ.

– Het verspreiden van klasse 1 en klasse 2 baggerspecie op land. In het (ontwerp)-besluit «vrijstelling stortverbod buiten inrichtingen» op grond van artikel 10.1a Wet Milieubeheer wordt geregeld dat baggerspecie klasse 1 en 2 onder een aantal voorwaarden buiten inrichtingen verspreid mag worden.

– Het toepassen van baggerspecie als bouwstof zal als volgt worden geregeld. Indien baggerspecie in de toekomst binnen het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming valt, zal het IVB (inrichtingen en vergunningen besluit) terugtreden. Dit zal bij de aanpassing van het IVB worden geregeld.

¹¹ Stb. 1993, 50

¹² Baggerspecie boven de streefwaarden

Met dit wettelijk kader wordt beoogd een praktische invulling te geven voor het toepassen van baggerspecie en voor het verspreiden van klasse 1 en klasse 2 specie.

HOOFDSTUK 4 VERWIJDERINGSBELEID 1993–2000

4.1. Algemeen

In de periode tot 2000 wordt aangesloten bij de beleidslijn die is ingezet in de derde Nota waterhuishouding. Dit houdt in dat baggerspecie boven de toetsingswaarden (klasse 3 en 4) moet worden verwerkt of gestort. Het verspreiden van baggerspecie boven de toetsingswaarden is niet toegestaan.

In de periode tot 2000 kan baggerspecie klasse 1 en 2 deels worden toegepast of onder voorwaarden worden verspreid in oppervlaktewater of op land.

Het beleid voor de verwijdering in de periode tot 2000 is gericht op de volgende punten:

1. Het stimuleren van het verwerken van verontreinigde baggerspecie;
2. Het stimuleren van het toepassen van licht verontreinigde baggerspecie;
3. Het realiseren van voldoende stortcapaciteit voor met name klasse 3 en klasse 4 baggerspecie.

4.2. Verwerken

Onder verwerken van baggerspecie wordt verstaan het scheiden, reinigen of immobiliseren van baggerspecie met het doel een toepasbaar produkt te maken. Het verwerken is in eerste instantie gericht op het realiseren van een produkt dat zonder restricties kan worden toegepast. Indien dat niet mogelijk is, is het verwerken gericht op het realiseren van een met restricties toepasbaar produkt. Het kader hiervoor zal worden gegeven in het (ontwerp)-Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming, op basis van de Wbb en WVO.

Conclusies MER

Uit de eerste fase van het POSW (Programma Onderzoek Saneringsprocessen Waterbodems)¹³ en het aanvullend rapport van het MER berging baggerspecie komt naar voren dat er naar verwachting voldoende technieken beschikbaar kunnen zijn om een deel van de baggerspecie klasse 2, 3 en 4 te verwerken. De omvang van het percentage specie dat kan worden verwerkt, is sterk afhankelijk van de maximale verwerkingsprijs die men bereid is te betalen.

In het aanvullend rapport van het MER is de volgende berekening gemaakt. Op basis van de fysische en chemische samenstelling van de baggerspecie die de komende jaren vrij zal komen in combinatie met een aantal randvoorwaarden (een verwerkingsprijs van maximaal ca. f 100 per ton droge stof voor klasse 2 specie en van maximaal f 250 per ton droge stof voor klasse 3/4 specie, een maximale reststroom van 20%) wordt ca. 22% van de klasse 2 specie en ca. 30% van de klasse 3/4 verwerkbaar geschat. Naar verwachting zal het verwerken zich met name richten op zandige en matig zandige specie. De verwerking van klasse 2 specie zal met name gericht zijn op het scheiden. Hierbij ontstaat een (relatief) schone deelstroom van zand, die toegepast kan worden. De andere deelstroom kan verder worden verwerkt of gestort. Naar verwachting zal de verwerking van klasse 3 en 4 met name gericht zijn op reinigen of immobiliseren. Hierbij zal eveneens een reststroom ontstaan die moet worden gestort.

¹³ Kamerstukken II, 1991–1992, 21 656, nr. 10

Verwerkingsdoelstelling

De beschikbare stortcapaciteit is momenteel ontoereikend om alle verontreinigde baggerspecie die vrijkomt bij het op diepte houden van vaarwegen en havens te kunnen storten. De knelpunten die dit tot gevolg heeft vormen een belangrijke aanleiding om te komen tot het onderhavige Beleidsstandpunt. Voor de maatschappelijke acceptatie van de baggerspeciestortplaatsen die op korte termijn gerealiseerd moeten worden (Hollandsch Diep en Ketelmeer) is het van belang dat zichtbaar wordt dat de (rijks)overheid een serieuze inzet pleegt om het mogelijk te maken dat op termijn een substantieel deel van de verontreinigde baggerspecie zal worden verwerkt in plaats van gestort.

Het is bovendien van groot belang dat er gelet op de problemen die zijn verbonden aan het realiseren van stortplaatsen op termijn financieel aanvaardbare verwerkingstechnieken beschikbaar komen waardoor het beroep op stortplaatsen kan afnemen, om te voorkomen dat het op diepte houden van vaarwegen en havens, waarmee grote economische belangen zijn gemoeid, op termijn gevaar gaat lopen. Stortplaatsen blijven noodzakelijk voor het opnemen van de niet verwerkbare specie en het restant na verwerking. Gelet op de fase waarin de verwerkingstechnieken zich momenteel bevinden is een gerichte inspanning van de rijksoverheid op dit punt gewenst.

Het beleid is erop gericht om 20% van de klasse 2,3,4 specie in het jaar 2000 te verwerken, en het aandeel van verwerken na 2000 te laten toenemen. De doelstelling ten aanzien van het verwerken is een algemene beleidsdoelstelling die een inspanningsverplichting voor de betrokken overheden inhoudt. Gezien het feit dat op dit moment nog geen grootschalige verwerkingscapaciteit beschikbaar is zal een geleidelijke opbouw plaats vinden om deze doelstelling te kunnen realiseren.

Reeds in de notitie Preventie en hergebruik¹⁴ en de derde Nota waterhuishouding is aangegeven dat het beleid zich richt op het terugdringen van de hoeveelheid specie die moet worden gestort. De doelstellingen die in deze kaders zijn geformuleerd zijn om in het jaar 1995 circa 2 miljoen m³ specie en in het jaar 2000 circa 5 miljoen m³ specie nuttig te gebruiken. Het verwerken zal in belangrijke mate moeten bijdragen aan de nuttige toepassing van specie.

Voor de periode 1994 – 1998 houdt de geleidelijke opbouw in dat door de rijksoverheid met concrete acties invulling wordt gegeven aan de realisering van de verwerkingsdoelstelling uit het Beleidsstandpunt. Er loopt reeds enkele jaren een programma voor techniekontwikkeling (POSW); in het kader van dit programma wordt ca. 33 miljoen gulden besteed voor onderzoek, opschaling en proefprojecten voor het verwerken van baggerspecie. Daarnaast zal toegewerkt worden naar het verwerken van 20% van de klasse 2 baggerspecie die momenteel in de Slufter wordt gestort. Dit beleid wordt in de Evaluatienota water uitgewerkt. In 1996 vindt een evaluatie van de verwerkingsdoelstelling plaats, op basis waarvan besluitvorming zal plaatsvinden over eventuele bijstelling van deze doelstelling. Financiële randvoorwaarden zullen daarbij worden betrokken. Zie actiepunten 11.

De verwerkingsdoelstelling is een getalsmatige vertaling van de onderstaande elementen:

- in de huidige situatie wordt verontreinigde baggerspecie niet/nauwelijks verwerkt,
- beleidsmatig is er een duidelijke voorkeur voor verwerken boven storten,
- ten aanzien van het verwerken is er een zekere afweging tussen milieu-baten enerzijds en kosten anderzijds.

¹⁴ Kamerstukken II, 1988–1989, 20 877, nr.2

Verwerkingsprijzen

Op dit moment is slechts een zeer globale schatting van verwerkingsprijzen te maken, aangezien er in de praktijk nog weinig ervaring is met het toepassen van scheidings- en reinigingstechnieken voor baggerspecie.

In het aanvullend rapport bij het MER berging baggerspecie is een overzicht gepresenteerd van geschatte kosten voor verschillende verwerkingsketens. Hieruit blijkt dat de geschatte verwerkingsprijzen uiteen lopen van f 30 tot f 145, per ton droge stof voor scheiden en van f 90 tot f 330 per ton droge stof voor reinigen/immobiliseren (exclusief baggeren en transport).

Ten behoeve van onderhavig beleidsstandpunt is voor de berekeningen van de kosten in het jaar 2000 in hoofdstuk 6 en in bijlage 4 uitgegaan van gemiddelde verwerkingsprijzen van f 50 per ton droge stof voor 20% van de klasse 2 specie (scheiden) en van f 175 per ton droge stof voor 20% van de klasse 3/4 specie (reinen/immobiliseren). Zie voorts het onderdeel financiering.

Kosten van verwerken

Zoals in hoofdstuk 3 is geschetst verdient verwerken vanuit milieuoogpunt de voorkeur boven storten. Aangezien verwerken ook een dure verwijderingsoptie is, zal er een afweging plaats moeten vinden van het aandeel verwerken en de benodigde (maatschappelijke) kosten.

Om te illustreren hoe kosten voor het verwerken op dit moment worden ingeschat, en hoe deze kosten zich verhouden tot de geschatte kosten voor het storten zijn onderstaande tabellen opgesteld.

In de tabellen worden voor onderhoudsspecie (tabel 23) en voor saneringsspecie (tabel 4) de kosten van verwerken en de kosten van storten bij verschillende verwerkingspercentages van de totale baggerspeciestroom weergegeven. Daarbij is de vergelijking gemaakt tussen enerzijds het storten van klasse 2, 3 en 4 en anderzijds het deels verwerken en deels storten van deze baggerspeciestromen. Tabel 3 heeft betrekking op de jaarlijkse kosten voor een fictief jaar, tabel 4 heeft betrekking op de totale kosten van de gehele waterbodemsaneringsoperatie. Deze tabellen zijn niet bedoeld de werkelijk te maken kosten zo goed mogelijk te beschrijven, maar vormen een illustratie van de extra kosten van het verwerken ten opzichte van storten.

De volgende aannames zijn gemaakt:

- * Kosten baggeren-transporteren-verwerken van klasse 2 specie: f 62 /situ m³.
- * Kosten baggeren-transporteren-verwerken klasse 3/4 specie: f 187 /situ m³.
- * Kosten baggeren-transporteren-storten van klasse 2/3/4 specie: f 43 /situ m³.

Tabel 3. Gemiddelde jaarlijkse kosten van storten en verwerken van onderhoudsspecie in miljoen gulden, bij verschillende verwerkingspercentages

Verwerkingspercentage	kosten verwerken	kosten storten	kosten totaal
0% verwerken	-	321	
10% verwerken klasse 2,3,4	71	289	360
20% verwerken klasse 2,3,4	142	257	399
30% verwerken klasse 2,3,4	213	225	438

In de tabel zijn de gemiddelde jaarlijkse kosten weergegeven. Er zal een kostenstijging plaatsvinden ten opzichte van de huidige situatie, waarin niet/nauwelijks wordt verwerkt, tot de in de tabel aangegeven kosten.

Tabel 4. Geschatte kosten van storten en verwerken voor de totale waterbodemsaneringsoperatie in miljoen gulden, bij verschillende verwerkingspercentages

Verwerkingspercentage	kosten verwerken	kosten storten	kosten totaal
0% verwerken	–	4388	
10% verwerken	1699	3949	5648
20% verwerken	3398	3510	6908
30% verwerken	5096	3071	8168

In hoofdstuk 6 wordt nader ingegaan op de financiering van de waterbodemsanering.

Realiseren van verwerken

Bij het realiseren van de verwerking van baggerspecie speelt een aantal onzekerheden een rol. De belangrijkste daarvan zijn:

- het perspectief op operationele verwerkingstechnieken, welke tegen aanvaardbare prijzen kunnen worden ingezet;
- de afzetmogelijkheden voor verwerkte specie;
- hoe wordt gewaarborgd dat voldoende financiële middelen beschikbaar komen;
- de ontwikkeling van het aanbod van baggerspecie in relatie tot de preventie en de fasering en uitvoering van de waterbodemsanering.

Gezien deze onzekerheden is het noodzakelijk dat de betrokken overheden gericht instrumenten inzetten om het verwerken van de grond te krijgen. Hiertoe zal door de betrokken overheden (V&W, VROM, IPO, UvW, VNG) nog in 1993 een samenhangend actieprogramma worden ontwikkeld. Het actieprogramma heeft naar verwachting een looptijd van 3 tot 5 jaar. Het actieprogramma is een bundeling van de initiatieven en activiteiten van alle betrokken overheden om het verwerken van verontreinigde baggerspecie op gang te brengen en te houden.

Actiepunten verwerken	door	jaar
3. ontwikkelen en uitvoeren actieprogramma verwerken IPO, UvW, VNG	V&W, VROM, 1993–1997	

Het actieprogramma omvat de volgende elementen:

Ontwikkelen van de markt:	Beoordeling van baggerspeciestromen:	Sturing van baggerspeciestromen:
<ul style="list-style-type: none"> * ontwikkelen van kosten-effectieve verwerkingstechnieken * ontwikkelen van afzetmogelijkheden voor verwerkte specie * het regelen van de financiering van verwerken 	<ul style="list-style-type: none"> * opstellen van criteria voor verwerkbaarheid * inschakelen van het SCG voor de beoordeling op verwerkbaarheid 	<ul style="list-style-type: none"> * het opnemen van acceptatiecriteria in vergunningen voor stortplaatsen * bepalen of aanvullende sturingsinstrumenten nodig zijn

Toelichting per element:

Ontwikkelen van de markt

techniekontwikkeling

Onderzoek naar en ontwikkeling van verwerkingstechnieken is cruciaal voor het realiseren van verwerking. Door Rijkswaterstaat is het initiatief genomen voor het POSW (Programma Onderzoek Saneringsprocessen Waterbodems). De eerste fase van het POSW (1989–1990) heeft zich gericht op onderzoek naar technieken. In de tweede fase van het POSW (1992–1996) worden veelbelovende technieken verder onderzocht en praktijk-proeven uitgevoerd. Bekeken zal worden in hoeverre een uitbreiding en verbreding van het POSW-programma plaats kan vinden door uitbreiding van het programma en participatie van IPO, UvW en VNG.

Actiepunten verwerken	door	jaar
4. ontwikkelen en opschalen verwerkingstechnieken (POSW)	V&W, VROM, IPO, UvW, VNG	1992–1996

afzetmogelijkheden

Een voorwaarde voor de realisatie van verwerking is dat de verwerkte specie moet kunnen worden afgezet. De praktijk-ervaringen met verwerkte specie en andere verwerkte afvalstoffen wijzen uit dat knelpunten die hierbij op kunnen treden (zoals onzekerheid over de kwaliteit, besteksrichtlijnen die niet zijn toegesneden op secundaire grondstoffen, psychologische weerstand) actief moeten worden aangepakt. Daarom maakt de ontwikkeling van afzetmogelijkheden en voorlichting daarover onderdeel uit van het actieprogramma.

In juni 1993 is de Beleidsverklaring Milieu-taakstellingen Bouw 1995 door de rijksoverheid, andere overheden en het bouw-bedrijfsleven ondertekend. Eén van de elementen in deze beleidsverklaring is het stimuleren van het gebruik van verwerkte baggerspecie als secundaire grondstof. Door de betrokken partijen zal worden gestreefd naar een inzet van 2 miljoen ton verwerkte grond en baggerspecie als secundaire grondstof in 1995.

Actiepunten verwerken	door	jaar
5. ontwikkelen afzetmogelijkheden verwerkte baggerspecie	V&W, SCG UvW, VNG	doorlopend

financiering

De verwerking van baggerspecie zal veel extra geld gaan kosten. Dit betreft niet zozeer de ontwikkelingskosten, maar met name de feitelijke verwerkingskosten nadat operationele en grootschalige verwerkingstechnieken beschikbaar zijn.

Voor de financiering van de verwerking van onderhoudsspecie ligt de verantwoordelijkheid bij degene die het onderhoud verricht (doorgaans de waterbeheerder, vaarwegbeheerder of de aangeland). De financiering van de verwerking van saneringsspecie ligt besloten in de financiering van de waterbodemsanering (zie hiervoor tevens hoofdstuk 6). Onverlet deze verantwoordelijkheden zal in het kader van het actieprogramma

worden gezocht naar aanvullende financieringsinstrumenten, die bij voorkeur de vervuiler(s) aanspreken.

Actiepunten verwerken	door	jaar
6. inventariseren aanvullende financieringsinstrumenten	V&W, UvW, VNG, IPO, VROM	1994-1995

Beoordeling van baggerspeciestromen

Van belang is dat er eenduidige criteria bestaan die aangeven of baggerspecie verwerkbaar is of niet. Uitgangspunten bij het opstellen van de criteria zijn de volgende:

- Verwerken moet leiden tot een toepasbaar produkt (met of zonder restricties toepasbaar).
- De criteria voor verwerkbaarheid hebben betrekking op :
 - een maximale prijs voor licht respectievelijk zwaar ver- ontreinigde specie,
 - de maximale reststroom die ontstaat, energieverbruik bij reiniging etcetera,
 - de beschikbaarheid van verwerkingscapaciteit.

Op landelijk niveau zullen uniforme criteria voor de verwerkbaarheid van verontreinigde baggerspecie worden opgesteld. Een maximale prijs per volume maakt onderdeel uit van deze criteria.

De basis voor het bepalen van het criterium «maximale prijs» wordt gevormd door de geschatte verwerkingsprijzen die in het aanvullende MER zijn gepresenteerd en de doelstelling van 20% verwerken zoals beschreven op pagina 11.

Actiepunten verwerken	door	jaar
7. opstellen landelijke criteria verwerkbaarheid	VROM, V&W, IPO, UvW, VNG	1994

Bij de besluitvorming over het al dan niet verwerken van een partij baggerspecie zal het Service Centrum Grondreiniging (SCG) een adviseerende rol gaan vervullen. De taak van het SCG bij de verwerking van verontreinigde baggerspecie is als volgt:

- het SCG beoordeelt de verwerkbaarheid aan de hand van de door de overheid vastgestelde criteria. Het SCG brengt een advies uit of de baggerspecie verwerkbaar is. De uiteindelijke beslissing wordt genomen door het bevoegd gezag;
- aan het SCG wordt zowel verontreinigde onderhouds- als sanerings-specie ter beoordeling voorgelegd. Specie waarvan op voorhand duidelijk is dat deze wel of juist niet verwerkbaar is hoeft niet te worden voorgelegd. Door de Minister van VROM zal in overleg met V&W en de betrokken overheden een ministeriële regeling, ex artikel 20c, derde lid van de saneringsregeling van de Wet bodembescherming worden voorbereid waarin onder andere categorieën baggerspecie waarvoor de beoordeling door het SCG achterwege kan blijven, worden aangewezen.
- het SCG heeft een acceptatieplicht voor die gevallen waarbij volgens het advies van dit instituut de baggerspecie verwerkbaar is, de aanbieder en/of het bevoegd gezag besluit tot verwerken en de aanbieder niet zelf wenst te laten verwerken.

Het SCG zal zijn adviseerende taak zeker voor baggerspecie afkomstig uit Rijkswateren in nauw overleg met het RIZA (Rijksinstituut voor Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling) uitvoeren. Tussen het RIZA en het SCG bestaat momenteel reeds een nauwe samenwerking bij de

operationalisering van verwerkingstechnieken en het uitvoeren van pilot-projecten in het kader van het POSW-programma. Voorts zal het RIZA naar verwachting ook in de toekomst betrokken blijven bij de uitvoering van saneringsonderzoeken in Rijkswateren en meewerken aan de totstandkoming van richtlijnen voor nader onderzoek en saneringsonderzoek; een goede uitvoering van deze onderzoeken is een waarborg voor een snelle en adequate advisering door het SCG.

De taak van het SCG bij de beoordeling van de verwerkbaarheid van baggerspecie zal op planmatige wijze worden opgebouwd, opdat geen vertraging zal ontstaan bij projecten.

De advisering door het SCG zal een wettelijke basis krijgen in de Wbb (wetsvoorstel 21 556, artikel 20a t/m 20f¹⁵).

Actiepunten verwerken	door	jaar
8. opstellen ministeriële regeling SCG	VROM, V&W, IPO, UvW, VNG	1994-1995

Sturing van baggerspeciestromen

Sturing is noodzakelijk op een tweetal niveaus; zowel op het niveau van de planvorming als op het niveau van concrete projecten (bijvoorbeeld het realiseren van een verwerkingsinstallatie). Zowel qua schaal-grootte als gelet op de instrumenten waarover de provincie in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet bodembescherming beschikt/zal gaan beschikken ligt sturing op provinciaal niveau het meest voor de hand.

Bij de provinciale planvorming zal het provinciaal beleid ten aanzien van de mogelijkheden van verwerking invulling krijgen. De planvorming zal in samenwerking met de betrokken regionale directies van Rijkswaterstaat en regionale waterbeheerders plaatsvinden.

In het kader van het opstellen van onderhavig beleidsstandpunt is een vooronderzoek uitgevoerd naar vormen van sturing van baggerspeciestromen. Uit dit vooronderzoek blijkt dat verschillende sturingsinstrumenten zijn in te zetten, bijvoorbeeld een bestuursconvenant, acceptatiecriteria ten behoeve van de eindverwerking (storten), een regulerende heffing op storttarieven, financiële afdrachten aan een sturingsorganisatie. Gelet op de onzekerheden die nu nog bestaan met betrekking tot de verwerkingsmarkt voor baggerspecie zal de inzet in eerste instantie gericht zijn op het opnemen van acceptatiecriteria in de vergunningen voor stortplaatsen. Hiermee wordt beoogd in de vergunningvoorwaarden vast te leggen dat verwerkbaar specie – verwerkbaar in het licht van de verwerkingsdoelstelling van 20% – niet mag worden gestort. Aangezien de procedure voor de vergunningverlening van de eerste twee groot-schalige stortplaatsen Hollandsch Diep en Ketelmeer binnenkort zal starten en naar verwachting in 1994 zal worden afgerond, zal het actie-programma in deze periode duidelijkheid moeten verschaffen of het mogelijk is eenduidige acceptatiecriteria te formuleren en op te nemen in de vergunningen. Daarbij zal de uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid gewaarborgd moeten zijn. Dit actiepunt hangt sterk samen met de actiepunten 5 (landelijke criteria verwerkbaarheid) en 6 (ministeriële regeling SCG).

De advisering over de verwerkbaarheid berust bij het SCG. De Rijksoverheid zal de provincies, als vergunningverlenend gezag, actief ondersteunen bij het operationaliseren van deze sturingsvorm.

Overigens zal voor het storten van verwerkbaar baggerspecie naar verwachting een belasting op milieu-grondslag worden ingevoerd. Een wetsvoorstel hiervoor ligt momenteel bij de Tweede Kamer. Zie hiervoor verder paragraaf 6.1.

¹⁵ Kamerstukken I, vergaderjaar 1992-1993, 21 556, nr.266

Actiepunten verwerken	door	jaar
9. formuleren acceptatiecriteria ten behoeve van vergunningen voor stortplaatsen	IPO, VROM, V&W, UvW, VNG	1993-1994

Een onderwerp dat prioriteit heeft in het actieprogramma zal zijn om gezamenlijk te bepalen of met de beoordeling en het opnemen van acceptatiecriteria in vergunningen voor stortplaatsen de sturing voldoende is, dan wel dat andere instrumenten of organisatorische voorzieningen gewenst zijn om het verwerken in voldoende mate te realiseren en/of onevenwichtigheden in de lastenverdeling over verschillende aanbieders van specie te voorkómen. Uit het vooronderzoek naar sturing blijkt dat bijvoorbeeld kan worden gedacht aan het opzetten van een organisatorische voorziening van aanbieders van baggerspecie of een regulerende heffing op storttarieven, om sturing te kunnen geven aan de markt en ongelijkheid van tariefstelling voor verwerkbare specie te voorkomen. De Rijksoverheid zal aan de vast te stellen vorm van sturing waar nodig actief haar medewerking verlenen.

Actiepunten verwerken	door	jaar
10. onderzoeken of en welke aanvullende sturingsinstrumenten worden ingezet	IPO, VROM, V&W, FIN, UvW, VNG	1994

Evaluatie verwerkingsdoelstelling

In het kader van het actieprogramma verwerken zal worden gevolgd hoe het staat met de verwerking: de daadwerkelijk gerealiseerde verwerking, de verdere ontwikkeling van technieken en de kostenontwikkeling van de verwerkingstechnieken. Op basis van deze informatie zal bij de evaluatie van dit Beleidsstandpunt in 1996 (zie ook hoofdstuk 7) ten behoeve van de voorbereiding van de vierde Nota waterhuishouding een besluit worden genomen over de eventuele bijstelling van de 20% doelstelling. Bij deze evaluatie zullen de financiële randvoorwaarden betrokken worden.

Actiepunten verwerken	door	jaar
11. evaluatie verwerkingsdoelstelling gevolgd door eventuele bijstelling in NW4	VROM, V&W, IPO, UvW, VNG	1996

4.3. Toepassen van onverwerkte specie

Onder toepassen van onverwerkte baggerspecie wordt in dit kader verstaan het zonder voorafgaande verwerking rechtstreeks toepassen van onverwerkte baggerspecie in (bouw)werken.

Baggerspecie beneden de streefwaarden kan zonder milieuhygiënische restricties rechtstreeks worden toegepast.

Het toepassen van onverwerkte licht verontreinigde baggerspecie zal worden gestimuleerd door:

1. Een milieuhygiënisch kader te bieden dat het mogelijk maakt licht verontreinigde specie rechtstreeks toe te passen als bouwstof.
2. Belemmerende factoren die zich voordoen bij de vraag naar onverwerkte baggerspecie als bouwstof aan te pakken.

Het eerste punt, het milieuhygiënisch kader voor het toepassen van (on)verwerkte specie wordt gegeven in het (ontwerp)-Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming. Indien baggerspecie binnen het kader van het Bouwstoffenbesluit wordt toegepast, zal het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Wm) terugtreden. Tot het Bouwstoffenbesluit in werking treedt (afhankelijk van de adviesduur door de Raad van State is dit naar verwachting in 1994), zijn er geen landelijke eisen voor het onder restricties toepassen van verontreinigde baggerspecie beschikbaar.

Het is op dit moment nog niet mogelijk aan te geven welke baggerspecie onder de werkingssfeer van het Bouwstoffenbesluit zal kunnen worden toegepast. Hiervoor ontbreekt technische informatie over de uitloogbaarheid van verontreinigde baggerspecie.

Actiepunten toepassen	door	jaar
12. onderzoek uitloogbaarheid baggerspecie	V&W, VROM, IPO, UvW, VNG	1994-1996

Ten tweede is het van belang dat er voor onverwerkte baggerspecie voldoende afzetmarkt zal bestaan. Op dit moment is de verwachting dat er bij de afzet problemen kunnen ontstaan. Hierbij kunnen, vergelijkbaar met de afzet van verwerkte specie, knelpunten optreden met betrekking tot de technische kwaliteit of de concurrentiepositie met primaire grondstoffen. De inzet van de betrokken overheden is om belemmerende factoren die zich voordoen bij de vraag naar onverwerkte baggerspecie als bouwstof aan te pakken.

Actiepunten toepassen	door	jaar
13. bevorderen afzet onverwerkte baggerspecie	V&W, SCG, UvW, VNG	doorlopend
14. voorschrijven (on)verwerkte specie in bestekken	V&W, VROM, IPO, UvW, VNG	doorlopend

4.4. Storten en opslaan

Stortplaatsvarianten

De variantkeuze zal in de meeste gevallen parallel aan het proces voor de lokatiekeuze plaatsvinden. Bij het afwegen van verschillende varianten voor een baggerspeciéstortplaats (op land,

(deels) onder water) dient een evenwichtige behandeling van de relevante aspecten (milieu, ruimtelijke ordening, infrastructuur, kosten) te worden gemaakt. Dit gebeurt doorgaans in een lokatie-keuze m.e.r..

Op lokatie-onafhankelijk niveau kunnen alleen in algemene zin voor de verschillende stortplaatsvarianten de voor- en nadelen (en aandachtspunten) worden aangegeven. Er worden verschillende stortplaatsvarianten onderscheiden, zoals onder andere putten onder water, eiland- of atol-varianten en stortplaatsen boven grondwater. Het MER berging baggerspecie levert informatie over de verschillen tussen stortplaatsvarianten op lokatie-onafhankelijk niveau. Aandachtspunten die in het MER Berging baggerspecie lokatieonafhankelijk zijn beschouwd zijn emissies naar grond- en oppervlaktewater; (mogelijkheden tot het treffen van) isolerende voorzieningen; beheersing en controle; faalkansen van een baggerspeciéstortplaats en overige milieueffecten zoals emissies naar de lucht, ruimtebeslag en produktie van grondstoffen.

Uit het MER kunnen de volgende algemene conclusies worden getrokken. Emissies naar oppervlaktewater treden met name op bij stortplaatsen die in oppervlaktewater worden aangelegd. Bij putten in oppervlaktewater zijn daarbij geen maatregelen om verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan te realiseren. Stortplaatsen boven grondwater scoren gunstiger dan de overige varianten op de aspecten beheersing en controle door betere onderhoudsmogelijkheden. Putvarianten, zowel op land als in oppervlaktewater scoren gunstiger dan andere varianten op het punt van de overige milieueffecten.

In het MER Berging baggerspecie wordt geen voorkeur uitgesproken voor een van de varianten. De variantkeuze dient per situatie te worden gemaakt, mede omdat de milieueffecten van de verschillende varianten afhankelijk zijn van lokale (geohydrologische) omstandigheden.

Capaciteit van stortplaatsen

Op grond van met name de beheersing, controle en een goede nazorg is het van belang dat het aantal baggerspeciestortplaatsen in ons land beperkt wordt gehouden. Daarnaast bestaat ook vanuit het oogpunt van emissies naar grond- en oppervlaktewater alsmede het ruimtebeslag deze voorkeur.

Met het oog hierop is het gewenst baggerspeciestortplaatsen te realiseren met een minimale capaciteit van enkele miljoenen m³. Daarbij kan het gewenst zijn om stortplaatsen met een regionale functie in samenwerking tussen verschillende provincies, betrokken regionale directies van RWS en regionale waterbeheerders, te realiseren. Een voorbeeld hiervan is de voorziene stortplaats in het Hollandsch Diep.

Gezien het feit dat de gehele waterbodemsaneringsproblematiek niet op korte termijn kan worden opgelost, is het ten behoeve van de planning van de benodigde stortcapaciteit slechts in beperkte mate nodig rekening te houden met het aanbod aan saneringsspecie dat in hoofdstuk 2 van dit beleidsstandpunt is opgenomen. Per planperiode zal een schatting gemaakt kunnen worden van de hoeveelheid saneringsgevallen die bij het beschikbare budget kunnen worden aangepakt, en de daarvoor te reserveren stortcapaciteit.

Richtlijnen baggerspeciestortplaatsen

In deel II van dit beleidsstandpunt worden richtlijnen gegeven voor baggerspeciestortplaatsen. In deel II wordt tevens ingegaan op de plaats van de richtlijnen in het besluitvormingsproces.

De richtlijnen bestaan in principe uit doelvoorschriften. De toetsing in concrete gevallen zal door het bevoegd gezag (GS en eventueel waterkwaliteitsbeheerder) plaatsvinden.

Een evaluatie van de richtlijnen zal in 1996/1997 plaatsvinden. Op grond van deze evaluatie zal worden vastgesteld of de richtlijnen in een Amvb zullen worden opgenomen.

Actiepunten storten	door	jaar
15. Evaluatie richtlijnen baggerspeciestortplaatsen en zo nodig vastleggen in Amvb	VROM, V&W, IPO	1996/1997

Ruimtelijke criteria voor stortplaatsen

Bij de selectie van locaties voor stortplaatsen zal het koersenbeleid uit de Vierde nota ruimtelijke ordening extra (Vinex) en het Structuurschema Groene Ruimte richtinggevend zijn. Voor het gebied van de Waddenzee geldt het in de nota Waddenzee geformuleerde beleid. Tevens dient

rekening gehouden te worden met de overige ruimtelijke randvoorwaarden en criteria voor afvalverwijdering uit Vinex.

Voor baggerspeciéstortplaatsen zijn de belangrijkste aspecten:

- Beperking van direct en indirect ruimtebeslag.
- Beperking van transport door de baggerspeciéstortplaats zo dicht mogelijk bij de bron te situeren. Hierbij moet worden gezocht naar een evenwicht, omdat het beleid er vanuit het oog punt van beheersing en controle op gericht is het aantal stortplaatsen beperkt te houden. Ook op grond van het criterium beperking van ruimtebeslag verdient een beperkt aantal grote stortplaatsen de voorkeur.
- Goede ligging ten opzichte van (hoofd)vaarwegen.
- Het ontzien van gebieden met kwetsbare functies.

Dit houdt in dat er een voorkeur bestaat om stortplaatsen niet te situeren in groene koersgebieden VINEX en gebieden die deel uit maken van de ecologische hoofdstructuur (Structuurschema Groene Ruimte PKB kaart 7), op de plaats van strategische groenprojecten (Structuurschema Groene Ruimte PKB kaart 1) en op bosuitbreidingslocaties (Structuurschema Groene Ruimte PKB kaart 11).

De locatiekeuze vindt plaats op basis van een afweging van verschillende aspecten, zoals beperking ruimtebeslag, beperking transport, goede ligging ten opzichte van vaarwegen en milieuhygiënische randvoorwaarden die aan een stortlocatie worden gesteld. Deze afweging kan ertoe leiden dat de keuze voor een locatie voor een baggerspeciéstortplaats toch op een van deze gebieden valt.

Bij de realisatie van baggerspeciéstortplaatsen dient in die gevallen zo goed mogelijk rekening te worden gehouden met de natuurontwikkeling in het betreffende gebied, bij voorkeur door inpassing in een natuurontwikkelingsplan.

Beheer en exploitatie van baggerspeciéstortplaatsen

Voor de grootschalige stortplaatsen met een bovenregionale functie die door of in opdracht van het Rijk zullen worden aangelegd, wordt momenteel een organisatievorm uitgewerkt voor de bouw, exploitatie en de nazorg. Omdat de planning van de verwijdering én de sturing van baggerspeciéstromen sterk samenhangt met het beheer van deze stortplaatsen, zullen de betreffende provincies en waterbeheerders betrokken worden bij de uitwerking van deze organisatievorm voor beheer en exploitatie van genoemde baggerspeciéstortplaatsen.

Actiepunten storten	door	jaar
16. Uitwerken organisatievorm voor beheer en exploitatie van grootschalige baggerspeciéstortplaatsen	V&W, betreffende provincies en waterbeheerders	1993/1994

Nazorg stortplaatsen

Nazorg kan worden omschreven als het instandhouden en zonodig herstellen en vervangen van de isolatievoorzieningen en het uitvoeren van de nodige beheersmaatregelen en controles op de voorzieningen en de bodem.

Een in voorbereiding zijnde wettelijke regeling voor de nazorg van stortplaatsen zal ook van toepassing zijn op baggerspeciéstortplaatsen. Het betreft hier een wijziging van de Wet milieubeheer (de zgn. Leemtewet). De provincie wordt op grond van dit wetsontwerp -dat naar verwachting in 1995 in werking zal treden- belast met de verantwoordelijkheid voor de nazorg. Zolang een Amvb voor baggerspeciéstortplaatsen ontbreekt houdt dit in dat de provincie de in vergunningen op grond van

de Wet milieubeheer voorgeschreven voorzieningen in stand zal moeten houden.

Wat betreft de nazorg wordt een uitzondering gemaakt voor de in rijkswateren gelegen baggerspeciestortplaatsen. Bij Amvb kan terzake worden bepaald dat het Rijk hiermee wordt belast.

Opslaan

Onder opslaan wordt verstaan het tijdelijk opslaan in afwachting van de definitieve verwijderingsoptie. In een aantal gevallen is opslag van baggerspecie noodzakelijk. Voorafgaand aan het toepassen van baggerspecie zal de baggerspecie die zonder verdere bewerking toepasbaar is, moeten worden opgeslagen om te rijpen, zodat een toepasbaar materiaal wordt verkregen. Ook voorafgaand aan verwerking van baggerspecie is opslag van baggerspecie noodzakelijk om een goede procesmatige behandeling van de specie mogelijk te maken. Deze opslag is een onderdeel van het verwerkingsproces en zal in het algemeen plaats vinden op of in de onmiddellijke omgeving van het terrein van de verwerkingsinrichting.

Ook voorafgaand aan het storten van baggerspecie (in grootschalige stortplaatsen) kan opslaan een tussenstation zijn. Met name de komende jaren zal het, bij gebrek aan voldoende stortcapaciteit, noodzakelijk zijn om verontreinigde baggerspecie op te slaan.

Bovenstaande betekent dat, ook voor het succesvol stimuleren van toepassen en verwerken, de komende jaren voldoende opslagcapaciteit zal moeten worden gerealiseerd.

De aanleg van nieuwe opslagplaatsen mag alleen plaatsvinden indien er een geldige Wm-vergunning is. De tijdelijkheid moet worden gewaarborgd in de zin dat er een verwijderingsverplichting is voor de vergunninghouder en een reserveringsverplichting voor de financiële middelen benodigd voor de verwijdering.

Wat betreft de technische voorzieningen zijn voor opslagplaatsen geen landelijke eisen vastgesteld. De voorzieningen zijn afhankelijk van de lokale omstandigheden en van de duur van de opslag.

4.5. Verspreiden

Het verspreiden van zoete baggerspecie klasse 1 en klasse 2 in oppervlaktewater of op land is in principe tot het jaar 2000 toegestaan. In hoofdstuk 5 zal worden ingegaan op het afbouwen van de verspreiding; hierin wordt aangegeven onder welke voorwaarden afbouw van de verspreiding plaatsvindt.

Hoewel het verspreiden van klasse 1 en klasse 2 baggerspecie verspreiding van verontreinigende stoffen naar oppervlaktewater, grond en grondwater met zich meebrengt, wordt het niet reëel geacht de verspreiding sneller af te bouwen.

Verspreiden in zoet oppervlaktewater

Voor het verspreiden van baggerspecie in zoet oppervlaktewater is een WVO-vergunning vereist. Als algemene voorwaarde wordt, in aansluiting op de derde Nota waterhuishouding, gesteld dat het verspreiden van baggerspecie alleen is toegestaan in gebieden waar de waterbodemkwaliteit vergelijkbaar is of een slechtere kwaliteit heeft dan de betreffende specie. Voor deze toetsing is niet alleen de klasse-indeling, maar ook de soort van verontreiniging bepalend. Deze voorwaarde zal per vergunning worden uitgewerkt.

Verspreiden op land

Voor het verspreiden op land zal het wettelijk kader worden gevormd door het hoofdstuk Afvalstoffen van de Wet milieubeheer en het Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen. In dit besluit zal worden geregeld in welke gevallen baggerspecie op land kan worden verspreid.

Door de provincies is in IPO-kader beleid voor het verspreiden op land geformuleerd (nota «omgaan met baggerspecie uit niet-rijkswateren»). In het landelijke beleid wordt aangesloten bij de hoofdlijnen uit deze nota. Dit houdt in dat in principe tot het jaar 2000 de volgende mogelijkheden worden geboden voor baggerspecie uit niet-rijkswateren¹⁶:

- zowel voor klasse 1 als klasse 2 specie gaat het om het verspreiden binnen het systeem (gebiedseigen specie) en niet om het verplaatsen over grote afstanden,
- klasse 2 specie kan over een breedte van 20 meter aan weerszijden van de watergang over de belendende percelen worden verspreid,
- klasse 1 specie kan over de belendende percelen aan weerszijden van de watergang worden verspreid,
- als algemene voorwaarde geldt dat verspreiden op land op de hiervoor aangegeven toegelaten percelen/perceelgedeelten niet mag plaatsvinden in onevenredig grote hoeveelheden,
- door de provincies kunnen gebieden worden aangewezen waar het verspreiden op land niet is toegestaan of waar nadere beperkingen gelden.

In het provinciale beleid kan rekening worden gehouden met van nature aanwezige hoge achtergrondconcentraties.

Wat betreft het uitsluiten van gebieden kan met name gedacht worden aan milieubeschermingsgebieden ter bescherming van bodem of grondwater, tuinbouwgronden en gebieden met een woonfunctie.

Uitgangspunt is dat het gaat om gebieden waar de in bestemmingsplan/streekplan vastgelegde of vast te leggen functies met zich meebrengen dat strengere eisen moeten worden gesteld. Over het uitsluiten van gebieden of opleggen van beperkingen zal op provinciaal niveau zorgvuldige besluitvorming plaatsvinden.

Verspreiden in zout oppervlaktewater

Voor het verspreiden van baggerspecie in de Noordzee is een ontheffing in het kader van de WVZ vereist, voor het verspreiden van zoute baggerspecie in de Waddenzee en Westerschelde is een WVO-vergunning vereist.

Voor het beoordelen van de ontheffings- en vergunningaanvragen is in het ontwerp van de Evaluatienota Water¹⁷ aangegeven hoe deze aanvragen beoordeeld worden.

De hoofdlijn van dit beleid is als volgt. Het verspreiden van baggerspecie wordt toegestaan als de baggerspecie voldoet aan de gehaltetoets. Voor het verspreiden in de Noordzee wordt daarnaast een vrachtoets gehanteerd. Voor de Waddenzee en de Westerschelde zal een vrachtregistratie worden bijgehouden. Dit betekent dus, dat voor het verspreiden van zoute baggerspecie een andere klasse-indeling bestaat, dan de klasse-indeling die is aangegeven in paragraaf 2.2.

In 1995 wordt de vrachtoets voor de Noordzee geëvalueerd; de gehaltetoets zal worden aangescherpt afhankelijk van de voortgang in het preventieve beleid.

¹⁶ Oppervlaktewateren waarover een andere overheid dan de Rijkswaterstaat het kwaliteitsbeheer voert

¹⁷ Ontwerp Evaluatienota Water, ministerie van Verkeer en Waterstaat, september 1993

HOOFDSTUK 5 VERWIJDERINGSBELEID 2000 – 2010

5.1. Algemeen

In de periode 2000 tot 2010 is, bij voldoende voortgang van het preventieve beleid, het aanbod van onderhoudsspecie klasse 3 en 4 specie aan het eind van de periode sterk teruggelopen. Alleen de diepere lagen in de waterbodem kunnen nog sterk verontreinigd zijn. De hoeveelheid klasse 2 specie zal zijn toegenomen. Het aanbod van saneringsspecie is afhankelijk van de voortgang in de saneringsoperatie in de periode tot het jaar 2000.

Duidelijk is dat het baggerspecieprobleem ook in deze periode nog groot zal zijn. Pas in 2010 is er, bij voldoende voortgang van het preventieve beleid, zicht op het bereiken van de streefwaarden in het nieuw gevormde sediment. De waterbodem als geheel bevindt zich dan, als gevolg van het na-ijleffect nog niet op dit kwaliteitsniveau. Ook na 2010 zal nog verontreinigde baggerspecie vrijkomen.

De mogelijkheden en beperkingen van de verwijderingsopties toepassen en verwerken na 2000 kunnen nu nog moeilijk worden overzien. Wat betreft het verwerken van verontreinigde baggerspecie is de verwachting dat het aandeel te verwerken specie na het jaar 2000 verder kan groeien. Het beleid is erop gericht het aandeel verwerken na het jaar 2000 te laten toenemen (ten opzichte van het aandeel van 20% verwerken in het jaar 2000).

Wat betreft het verspreidingsbeleid is de periode van na 2000 belangrijk. Hierop wordt in de volgende paragraaf ingegaan.

5.2. Afbouwen van het verspreiden

In paragraaf 4.5 is het beleid voor het verspreiden tot het jaar 2000 gepresenteerd.

In principe zal het verspreiden van klasse 2 specie in zoet oppervlaktewater en op land na het jaar 2000 niet meer zijn toegestaan. De mogelijkheid om deze beleidslijn te realiseren is afhankelijk van:

- voldoende voortgang van het preventieve beleid;
- de beschikbaarheid van de mogelijkheid voor het toepassen en de stort- en verwerkingscapaciteit.

Een definitief besluit over de afbouw van de verspreiding van klasse 2 specie wordt op basis van de evaluatie van het beleidsstandpunt in 1997 (NW4, NMP3) genomen. In de evaluatie zal de voortgang in het preventieve beleid alsmede de voortgang in het realiseren van stort- en verwerkingscapaciteit en de mogelijkheden voor toepassen worden geëvalueerd. Ook de mogelijkheden voor extra inspanning op het gebied van het realiseren van verwijderingscapaciteit kunnen dan worden gezien.

Actiepunt verspreiden door jaar

17. uitwerken evaluatie ten behoeve van afbouwen verspreiden klasse 2	VROM, V&W, IPO, UvW, VNG	1994
---	--------------------------	------

Voor het afbouwen van het verspreiden van klasse 1 specie in zoet oppervlaktewater en op land wordt in principe 2010 als richtjaar gezien. Voor deze stap geldt in nog sterkere mate dat deze afhankelijk zal zijn van voortgang in het preventieve beleid en de beschikbaarheid van voldoende verwijderingsmogelijkheden.

In onderdeel 4.5 is aangegeven hoe het afbouwen van de verspreiding in zout oppervlaktewater zal worden gerealiseerd.

HOOFDSTUK 6 KOSTEN EN FINANCIERING

6.1. Kosten en kostendragers

Kosten onderhoudsspecie

In de onderstaande tabel is op basis van de aanbod-gegevens en op basis van standaard-tarieven voor de verwijdering (zie bijlage 3) een schatting gemaakt van de totale kosten voor de verwijdering van onderhoudsspecie in het jaar 1993 en in het jaar 2000. Voor het jaar 1993 is uitgegaan van het verspreiden van klasse 0,1,2 en van het storten van klasse 3,4. (dat wil zeggen scenario 1 uit bijlage 3). In de praktijk wordt op dit moment baggerwerk uitgesteld in verband met gebrek aan verwijderingscapaciteit of financiële knelpunten. Hiermee is in onderstaande kostenschatting geen rekening gehouden. Voor een kostenschatting in het jaar 2000 is uitgegaan van scenario 4 in bijlage 3. Dit scenario komt op hoofdlijnen overeen met de beleidslijnen die in dit beleidsstandpunt zijn opgenomen.

Tabel 5. Geschatte jaarlijkse kosten verwijdering onderhoudsspecie in miljoen gulden

jaar	kosten verwijdering Rijkswateren	onderhoudsspecie totaal regionale wateren	
1993	70	120	190
2000	110	225	335

Duidelijk is dat een kostenstijging zal optreden. Overigens is deze kostenstijging voor een belangrijk deel het gevolg van reeds in gang gezet beleid in de derde Nota waterhuishouding en het Nationaal Milieu-beleidsplan.

Verdeling over kostendragers

Bij het onderhoudsbaggerwerk zijn de volgende kostendragers te onderscheiden:

- rijkswaterstaat
- regionale waterkwantiteitsbeheerders
- provincies (vaarwegbeheer)
- gemeenten
- natuurbeheerders, recreatieschappen
- bedrijven en particulieren (jachthavenbeheerders e.d.)

Wat betreft de onderhoudsspecie zijn kwantitatieve gegevens over het jaarlijkse aanbod beschikbaar uit enerzijds de Rijkswateren en anderzijds de regionale wateren (inclusief de Rotterdamse havens). Op grond hiervan kan een schatting worden gemaakt over de verdeling Rijk-regio (zie tabel 6).

Van de gemeenten zijn slechts (deel-)overzichten van huidige knelpuntsituaties en van structurele hoeveelheden baggerwerk bij een beperkt aantal gemeenten beschikbaar. Hieruit kan niet goed worden afgeleid wat het jaarlijkse structurele aanbod van gemeenten is. Van de overigen (natuurbeheerders, recreatieschappen, bedrijven) is niet bekend welk jaarlijks aanbod aan baggerspecie te verwachten is. Dit betekent dat een verdere onderverdeling naar kostendragers op dit moment niet te maken is. In hoofdstuk 7 wordt ingegaan op de informatievoorziening over de kosten van de verwijdering in de toekomst.

Belasting op milieu-grondslag

Bij de Tweede Kamer ligt op dit moment een wetsontwerp voor een belasting op milieugrondslag. Een van de onderdelen hiervan is een belasting op het storten van afvalstoffen. Voor grond en baggerspecie gaat het hierbij alleen om een belasting op het storten van reinigbare verontreinigde grond en baggerspecie. Naar verwachting zal het wetsontwerp 1-1-1994 in werking treden en zal de belasting f 17,50 per ton bedragen.

Kosten saneringsspecie

In het aanvullend rapport van het MER is het totale aanbod van saneringsspecie weergegeven. Per saneringsgeval zal moeten worden bekeken voor welke saneringsvariant (bijvoorbeeld baggeren gevolgd door verwerken/storten of isolatie van de verontreiniging ter plekke, IBC-variant) wordt gekozen.

Om een globale schatting te maken van de totale saneringskosten is er hier van uitgegaan dat alle saneringsspecie wordt gebaggerd en dat van de gebaggerde specie 80% wordt gestort en 20% verwerkt. Voor de verwerking is uitgegaan van de gemiddelde verwerkingsprijzen. De totale kosten zullen in de regionale wateren hoger zijn in verband met hogere kosten voor baggeren en transport. De op deze wijze geschatte totale kosten voor het verwijderen van alle saneringsspecie zijn weergegeven in onderstaande tabel. Uit de tabel kan worden afgeleid dat de totale kosten mede afhangen van de mate waarin verwerking kan worden gerealiseerd. Volgens de huidige beschikbare informatie bedragen de totale kosten van de waterbodemsanering bij de gehanteerde uitgangspunten circa 6,9 miljard.

Tabel 6. Geschatte kosten waterbodemsanering

saneringsspecie	aanbod specie in miljoen situ m ³	kosten per situ m ³	totale kosten in miljoen gulden
<i>Rijkswateren</i>			
20% verwerken	15	f 187	2805
80% storten	60	f 43	2580
totaal	75		5385
<i>regionale wateren</i>			
20% verwerken	2,5	f 237	593
80% storten	10	f 93	930
totaal	12,5		1523
Totaal			6908

6.2. Financiering

Voor de financiering wordt aangesloten bij het regeringsstandpunt financiering waterbeheer¹⁸.

Financiering verwijdering onderhoudsspecie

Het onderhoudsbaggerwerk zal in principe vanuit het betrokken belang (vaarweg- of waterkwantiteitsbeheer) gefinancierd moeten worden. Het vaarwegbeheer wordt voor wat betreft de Rijkswateren gefinancierd binnen de beschikbare middelen van het ministerie van Verkeer en Waterstaat. Regionaal onderhoudsbaggerwerk ten behoeve van vaarwegbeheer wordt door de provincies gefinancierd. Het waterkwantiteitsbeheer wordt met name uit de kwantiteitsomslag en door particulieren (bijvoorbeeld slootbeheer) gefinancierd. Gemeenten die kwantiteitsbeheerder zijn hebben niet de financieringsbron van de waterkwantiteitsomslag, maar hebben in principe andere mogelijke financieringsbronnen (zoals haven- en liggelden, ogb, gemeentefonds).

Wat betreft de extra kosten die worden gemaakt in verband met de

¹⁸ Kamerstukken II, 1991-1992, 22 728, nr.1

verontreiniging van de specie kunnen twee kanttekeningen worden gemaakt. Op de eerste plaats kan geprobeerd worden deze kosten te verhalen op de vervuiler(s). Op de tweede plaats is er in het kader van de Unie van Waterschappen een aanbeveling aan de waterschappen opgesteld waarbij de meerkosten voor de verwijdering van onderhoudsbagger klasse 3 en klasse 4 verdeeld kunnen worden over waterkwantiteitsbeheerder en waterkwaliteitsbeheerder. Dit gezien het medebelang vanuit het waterkwaliteitsbeheer bij het verwijderen van klasse 3 en 4 specie.

Bij de financiering van de verwijdering van baggerspecie doet zich een aantal knelpunten voor. In het Bestuursaccord dat door het kabinet met de VNG is gesloten is op dit punt afgesproken dat nader onderzoek zal worden gedaan naar de stijging van de kosten van de gemeenten in verband met de verwijdering van verontreinigde specie. Inmiddels zijn de resultaten van een eerste inventarisatie van de omvang van de problematiek bij gemeenten beschikbaar. Daaruit komen technisch-organisatorische knelpunten, in de zin van het ontbreken van stort- en verwerkingsmogelijkheden naar voren alsmede financiële knelpunten. Naar aanleiding hiervan zal een tweetal vervolgvactiteiten plaatsvinden.

VNG, VNR (Vereniging Nederlandse Riviergemeenten), V&W, VROM en UvW zullen op korte termijn uitvoering geven aan het in het Bestuursaccord overeengekomen onderzoek naar de omvang van de meerkosten en de mogelijkheden ter financiering. Het onderzoek omvat ten eerste een inventarisatie van de hoeveelheid en verontreinigingsgraad van de onderhoudsbagger. Ten aanzien van de financieringsmogelijkheden worden gemeentelijke financieringsbronnen en het verhalen van kosten op vervuilers of vervuiliingsbronnen in beschouwing genomen. Overigens laat het onderzoek het in het regeringsstandpunt over het rapport van de commissie Zevenbergen neergelegde kader voor de financiering van het integraal waterbeheer onverlet. Het onderzoek geeft een nadere invulling aan de eerste voorkeur ten aanzien van de financiering, te weten het verhalen van de kosten op de veroorzaker. De financieringsmogelijkheden zoals hiervoor geschetst zullen niet altijd toereikend zijn in een aantal huidige specifieke knelpuntsituaties. In deze gevallen wordt gezocht naar oplossingen op maat.

Actiepunten financiering	door	jaar
18. onderzoek kosten verwijdering baggerspecie bij gemeenten	VNG, VNR, V&W, VROM, UvW	1993/1994

Financiering verwijdering onderhoudsspecie Rijkswateren

Op de begroting van V&W is voor 1993 een bedrag van 69 miljoen voor onderhoudsbaggerwerk opgenomen. Dit bedrag loopt op naar 100 miljoen in 1997. Op dit moment wordt er een beleidsevaluatie natte infrastructuur uitgevoerd. Op basis hiervan zullen de begrotingscijfers worden geactualiseerd.

Financiering waterbodemsanering

De financiering van de aanpak van de saneringsoperatie vindt evenals dat bij de «droge» bodemsanering het geval is plaats volgens de reeks: vervuiler – gebruiker – overheid.

In eerste instantie zal nagegaan worden of de vervuiler kan worden aangesproken, hetzij middels het waterbodemoorschrift ingevolge een (WVO)vergunning, dan wel op grond van een bevel of door middel van kostenverhaal op grond van de bodemwetgeving.

In de tweede plaats zal gezien worden in hoeverre de «gebruiker» kan worden aangesproken. Voor wat betreft de samenloop tussen de aanpak

van gevallen van ernstige waterbodemonverontreiniging en het noodzakelijke onderhoudsbaggerwerk is dit punt nader uitgewerkt in het onderdeel Financiering samenloopgevallen.

Voor de gevallen waarin de financiering van waterbodemsanering door de overheid plaats vindt is in het regeringsstandpunt financiering waterbeheer (naar aanleiding van het advies van de commissie Zevenbergen) vastgesteld dat de financieringsstructuur voor de waterbodemsanering er als volgt uitziet:

– De waterkwaliteitsbeheerder betaalt een drempelbedrag per saneringsgeval plus 10% van de kosten boven dit drempelbedrag. Het drempelbedrag is f 1 per inwoner equivalent (i.e.) met een maximum van f 100 000 per saneringsgeval, oplopend tot een maximum drempelbedrag van f 500 000.

– De resterende 90% van de kosten boven het drempelbedrag wordt uit de algemene middelen gefinancierd.

Deze financieringsstructuur zal in de aanvullende wettelijke regeling voor de waterbodemsanering (Wet bodembescherming) worden vastgelegd.

Voor zover financiering uit rijksmiddelen plaats vindt gebeurt dit binnen de beschikbare financiële middelen van de ministeries van Verkeer en Waterstaat en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. In het kader van de derde Nota waterhuishouding en het NMP-plus zijn voor de periode 1991- 1994 algemene middelen voor de waterbodemsanering op de begroting van V&W (voor waterbodemsanering Rijkswateren) en de begroting van VROM (voor waterbodemsanering in regionale wateren) beschikbaar gekomen. In de periode 1991- 1994 is voor de Rijkswateren 110 miljoen gulden beschikbaar, voor de regionale wateren is 28,2 miljoen beschikbaar. De bedragen voor 1993 zijn resp. 34,8 miljoen (begroting V&W) en 8,8 miljoen (begroting VROM).

Gelet op de totale omvang van de problematiek van ernstig verontreinigde waterbodems en de voor waterbodemsanering beschikbare rijksmiddelen voor de komende jaren is duidelijk dat fasering over een lange termijn noodzakelijk is.

Overigens zijn niet alle gevallen van waterbodemsanering even urgent. Voor de aanpak van gevallen van ernstig verontreinigde waterbodems is in de Wet bodembescherming voorzien in een urgentiesystematiek waarbij de aanpak van gevallen in volgorde van urgentie plaats vindt. Op korte termijn zal een uitwerking plaats vinden van de meest urgente gevallen in samenhang met de samenloop van saneringsgevallen met onderhoudswerkzaamheden, die noodzakelijk zijn voor infrastructuur en het waterbeheer. Ook is per geval van ernstige verontreiniging een gefaseerde aanpak mogelijk. In de ontwerp-Evaluatienota water 1993 is opgenomen dat voor de periode 1994 – 1998 jaarlijks ca. 43 miljoen gulden beschikbaar is voor de aanpak van de waterbodemsanering in rijkswateren. Voor de aanpak van waterbodemsanering in regionale wateren is voor de periode 1994 – 1998 binnen de huidige meerjarencijfers jaarlijks 10 miljoen gulden beschikbaar op de begroting van VROM.

Actiepunten financiering	door	jaar
19. financiering waterbodemsanering na 1994 (ENW, NMP2) binnen begroting V&W en VROM	V&W, VROM	1993

Financiering samenloopgevallen

In een aantal gevallen zal er een samenloop optreden tussen onderhoud en sanering, dat wil zeggen dat de waterbodem moet worden gebaggerd om onderhoudsredenen (vaarwegbeheer of waterkwantiteitsbeheer) en tegelijkertijd sprake is van een saneringsgeval (overschrijding van de interventiewaarden).

Bij de afbakening tussen «gebruiker» (in dit geval de onderhoudsplichtige als belanghebbende) en de «overheid» (in dit geval de algemene middelen van de overheid) wordt in de samenloopgevallen als hoofdlijn aangehouden dat de onderhoudsplichtige in elk geval verantwoordelijk is voor de financiering van het baggerwerk dat op grond van onderhoud door hem zou moeten worden verricht. Bij deze financiering door de onderhoudsplichtige (en door eventuele belanghebbende derden) wordt tevens rekening gehouden met de eventuele voordelen welke deze onderhoudsplichtige (of deze belanghebbenden) bij een (gelijktijdige) sanering van het gehele geval van waterboderverontreiniging hebben. Voor het resterende deel van de kosten dient in principe financiering plaats te vinden conform de financieringsstructuur bij saneringsgevallen (drempel-bedrag en 10% van de overige kosten ten laste van waterkwaliteitsbeheerder, 90% van de overige kosten ten laste van de algemene middelen).

Deze verdeling tussen onderhoud en sanering wordt gevolgd ongeacht of het initiatief tot aanpak vanuit de periodieke onderhoudswerkzaamheden, dan wel uit de prioriteitsstelling van de aanpak van de waterbodemsanering voortvloeit. Wel dient, als het initiatief vanuit de prioriteitsstelling van de waterbodemsanering voortvloeit, bij de planning van de aanpak en de concrete kostenverdeling rekening te worden gehouden met de mogelijkheden van de onderhoudsplichtige om tijdig de benodigde financiële middelen te kunnen reserveren.

Aan verdere uitwerking van deze verdeling bij samenloop, ook in relatie tot de afbakening van het geval van waterbodemsanering en de procedurele aspecten, zal in de memorie van toelichting bij de aanvullende wettelijke regeling van de sanering van waterbodems aandacht besteed worden.

HOOFDSTUK 7 EVALUATIE EN INFORMATIEVOORZIENING

7.1. Beleidsevaluatie

Beleidsevaluatie van het verwijderingsbeleid voor baggerspecie zal plaatsvinden in 1996. Dit met het oog op het verschijnen van de vierde Nota waterhuishouding en het derde NMP in 1997.

Bij de evaluatie zullen de volgende elementen een rol spelen:

- de voortgang in het uitvoeren van de actiepunten uit dit beleidsstandpunt,
- de uitvoering van het beleid en de knelpunten die optreden bij de uitvoering,
- de (technische) ontwikkelingen die plaatsvinden op het gebied van verwerken, storten, toepassen.

7.2. Informatievoorziening

In dit beleidsstandpunt is een aantal kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen voor de verwijdering van baggerspecie opgenomen. Voor de beleidsevaluatie en de verdere beleidsontwikkeling is het van belang te volgen of deze doelstellingen voldoende worden bereikt. Daarnaast is gebleken dat op de punten aanbod van baggerspecie en de kosten en financiering de huidige informatie op een aantal punten tekort schiet. Daarom zal de komende jaren aandacht moeten worden besteed aan het verzamelen van informatie op dit punt.

Voor een evaluatie van het beleid is – op hoofdlijnen – de volgende informatie nodig:

- de hoeveelheid en kwaliteit van de baggerspecie die (jaarlijks) vrijkomt;
- * de bestemming van deze baggerspecie (verwerken, toepassen, storten, verspreiden);
- de kosten van de verwijdering.

Daarnaast is voor de beleidsontwikkeling (de keuze m.b.t. het afbouwen van de verspreiding na het jaar 2000) de volgende informatie nodig:

- * vaststellen van de voortgang van het preventieve beleid;
- de beschikbaarheid van stort- en verwerkingscapaciteit;
- prognose hoeveelheid en kwaliteit vrijkomende specie.

Actiepunten evaluatie/informatie	door	jaar
20. evaluatie beleidsstandpunt in 1996 (NW4, NMP3)	VROM, V&W, IPO, UvW, VNG	1996
21. informatievoorziening/informatiestructuur verwijdering baggerspecie	V&W, VROM, IPO, UvW, VNG	1993/1994 en verder

DEEL 2. RICHTLIJNEN VOOR BAGGERSPECIESTORTPLAATSEN

1. Inleiding

Uit het MER berging baggerspecie blijkt dat ten opzichte van de huidige situatie met het realiseren van baggerspeciéstortplaatsen een grote reductie van de ongecontroleerde verspreiding van verontreinigingen uit de waterbodem wordt behaald. Aangezien de meeste waterbodems nu een veel slechtere kwaliteit hebben dan de streefwaarde zullen door het weghalen van de verontreinigde waterbodem (bij onderhoud of sanering) in infiltratiegebieden en het vervolgens in een stortplaats brengen van de verontreinigde specie de emissies naar grondwater sterk gereduceerd worden. Dit wordt bevestigd in studies die voor de stortplaatsen in het Ketelmeer en Hollandsch Diep zijn gemaakt.

Doordat de verontreinigde baggerspecie in de stortplaats in grote hoeveelheden bijeen wordt gebracht vormen deze baggerspeciéstortplaatsen evenals andere afvalstortplaatsen een potentiële bron van bodembelasting.

Met het opstellen van landelijke richtlijnen voor baggerspeciéstortplaatsen wordt beoogd te komen tot een vergelijkbare mate van milieubescherming bij nieuwe baggerspeciéstortplaatsen in Nederland. Rijksoverheid, provincies en waterschappen zullen deze richtlijnen hanteren als initiatiefnemers van baggerspeciéstortplaatsen. Tevens zal het bevoegd gezag, provincies en rijk, bij de besluitvorming inzake nieuwe stortplaatsen toetsen of aan de richtlijnen wordt voldaan.

Door deze richtlijnen zoveel mogelijk in de vorm van doelvoorschriften te formuleren, wordt de initiatiefnemers voor het realiseren van stortplaatsen (provincies, Rijkswaterstaat, waterschappen) in de eerste fasen van de uitwerking van lokatiekeuze, keuze van stortplaatsvariant en -inrichting de ruimte gegeven zoveel mogelijk rekening te houden met lokale en/of specifieke omstandigheden en nieuwe ontwikkelingen op het gebied van (isolatie)constructies en daarin te gebruiken materialen.

Om te beginnen wordt het besluitvormingsproces voor het tot stand komen van een baggerspeciéstortplaats geschetst. Daarbij wordt aangegeven op welke plaats in het besluitvormingsproces de richtlijnen een rol spelen. In onderdeel 3 worden vervolgens de opbouw van de richtlijnen en de verschillende elementen van de richtlijnen met hun achtergrond geschetst. In onderdeel 4 wordt een overzicht van de richtlijnen gegeven.

2. Besluitvormingsproces tot stand komen nieuwe baggerspecie stortplaatsen

Om aan te geven in welke fase van de besluitvorming inzake het realiseren van nieuwe baggerspeciéstortplaatsen de in dit beleidsstandpunt geformuleerde richtlijnen een rol spelen wordt in dit onderdeel dit besluitvormingsproces kort geschetst.

In het voorbereidingsproces om te komen tot nieuwe baggerspeciéstortplaatsen laten zich een aantal stappen onderscheiden. In de praktijk zijn daarbij verschillende faseringen mogelijk. Ook de wijze van invulling van de onderscheiden stappen kan verschillend zijn.

Op enigerlei wijze komen de volgende elementen in het besluitvormingsproces voor. Het is mogelijk dat in de praktijk elementen worden gecombineerd, bijvoorbeeld bij een mer-procedure voor lokatiekeuze en inrichting.

1. Selectie van gebieden waar een baggerspeciéstortplaats zou kunnen worden gevestigd, gevolgd door een vergelijking van potentiële lokaties. Vanwege de behoefte aan een afweging op regionaal of boven-

regionaal niveau is dit in het algemeen de verantwoordelijkheid van de provincie. De provincie houdt daarbij rekening met zeer uiteenlopende criteria: ruimtelijke, logistieke, milieu-, en bestuurlijke aspecten spelen hierbij een rol. Hiertoe wordt een lokatiekeuze-MER opgesteld. De uitkomst van de m.e.r. leidt (al of niet per variant) tot een voorkeursvolgorde.

2. Keuze voor één of meerdere lokatie(s) en vastlegging van de lokatie(s) in streekplannen.

3. Vergunningverlening door het bevoegd gezag voor een bepaalde stortplaatsvariant op een bepaalde lokatie, en uitwerking van de inrichting van de stortlokatie in een bestemmingsplan. Hieraan voorafgaand wordt, wanneer het een baggerspeciestort plaats met een capaciteit van meer dan 500 000 m³ betreft, een inrichtings-MER voor de gekozen lokatie opgesteld. In de inrichtings-MER kan de voorkeursvariant als voorgenomen activiteit worden gepresenteerd. Een vergelijking met andere varianten op milieu-effecten zal in het MER worden uitgewerkt.

De richtlijnen voor lokale omstandigheden zijn in fase 1. van belang bij de selectie van potentiële lokaties.

In fase 3 vindt een volledige toetsing door het bevoegd gezag van variant en lokatie aan de in dit beleidsstandpunt geformuleerde landelijke richtlijnen plaats.

3. Opbouw en uitwerking van landelijke richtlijnen voor baggerspeciestortplaatsen

In het bodembeschermingsbeleid wordt gestreefd naar een situatie waarbij de kwaliteit van de bodem, inclusief grondwater op streefwaardenniveau gehandhaafd, en zonodig hersteld, wordt. Dit is het einddoel van het bodembeschermingsbeleid.

Voor de aanpak van lokale bronnen, waar bodembedreigende stoffen op of in de bodem worden gebracht zonder dat vermenging met de bodem hoeft op te treden wordt deze hoofddoelstelling in het bodembeschermingsbeleid geconcretiseerd door de IBC-criteria. De IBC-criteria worden als volgt geformuleerd:

I: verspreiding vanuit op of in de bodem gebrachte bodembedreigende stoffen naar de omliggende bodem of naar andere milieucompartimenten, dient te worden vermeden door isolerende voorzieningen.

B: de situatie waarin bodembedreigende stoffen op of in de bodem worden gebracht dient beheersbaar te zijn en – in de toekomst – te blijven, ook in geval de isolerende maatregelen falen, dat wil zeggen voor herstel of vernieuwing in aanmerking komen.

C: de situatie waarin bodembedreigende stoffen op of in de bodem worden gebracht dient controleerbaar te zijn en – in de toekomst – te blijven; regelmatige controle op de situatie en de effectiviteit van de getroffen maatregelen dient plaats te vinden.

Ten behoeve van het MER zijn modelberekeningen gemaakt van de emissies die uit een baggerspeciestortplaats optreden. Deze berekeningen tonen aan dat het water dat als gevolg van advectief transport aan de onderzijde uit de stortplaats voor verontreinigde baggerspecie treedt voor een groot aantal stoffen niet voldoet aan de streefwaarden grondwater. Bovendien treedt ook diffusief transport van verontreinigingen naar de omgeving op. Ook na isolatie zal verspreiding van veron-

treinigende stoffen naar de omgeving niet (volledig) kunnen worden vermeden. Aan het isolatieonderdeel van de IBC-criteria kan derhalve niet ten volle worden voldaan.

Om emissies uit baggerspeciéstortplaatsen tegen te gaan dienen volgens het ALARA-beginsel¹⁹ maatregelen te worden getroffen die redelijkerwijs kunnen worden gevegd om de negatieve gevolgen (onder andere emissies naar grond- en oppervlaktewater) van de stortplaats tegen te gaan.

De Technische commissie bodembescherming (TCB) geeft in zijn advies inzake het ontwerp Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie²⁰ aan dat naast beperking van de hoeveelheid emissie, ook een visie op het beperken van de gevolgen van de resterende emissie voor het omliggende milieu van belang is. Ook het punt van het in stand houden van de baggerspeciéstortplaats op de lange termijn verdient aandacht.

De TCB komt op basis van deze overwegingen tot de volgende drie uitgangspunten voor baggerspeciéstortplaatsen die onafhankelijk van elkaar gehanteerd dienen te worden:

- 1 Emissie uit de stortplaats minimaliseren door het treffen van IBC-maatregelen.
- 2 Inherente veiligheid van de stortplaats om te garanderen dat ook op lange termijn zo goed mogelijk gewaarborgd is dat de emissie uit de stortplaats minimaal is.
- 3 De gevolgen van de restemissie minimaliseren door lokatie- keuze waarbij het gebied van beïnvloeding minimaal is.

Gelet op het feit dat met deze benadering van de TCB een evenwichtige benadering van de belangrijkste aspecten van baggerspeciéstortplaatsen kan plaats vinden worden de richtlijnen voor baggerspeciéstortplaatsen gebaseerd op deze drie uitgangspunten. Hieronder wordt deze benadering toegelicht en wordt per uitgangspunt aangegeven welke richtlijnen hieruit resulteren.

De uiteindelijke beoordeling van de noodzakelijke maatregelen om milieu-effecten ten gevolge van emissies uit een baggerspeciéstortplaats tegen te gaan dient op basis van alle drie de genoemde uitgangspunten in onderlinge samenhang plaats te vinden.

3.1. Emissie minimaliseren door treffen van IBC-maatregelen

Ook na isolatie van een stortplaats vindt nog verspreiding van verontreinigende stoffen vanuit de stortplaats naar grondwater en, bij situering van de stortplaats in oppervlaktewater, naar oppervlaktewater plaats. Hierbij worden volgens de modelberekeningen in de MER berging baggerspecie de streefwaarden grondwaterkwaliteit voor een aantal stoffen in de directe omgeving van de stortplaats overschreden. Voor de meeste zware metalen geldt bij gereduceerde omstandigheden in de baggerspeciéstortplaats dat de concentraties in het uittredende poriewater de streefwaarden grondwater niet overschrijden. Wanneer dat het geval is bestaat er voor die stoffen geen noodzaak de emissies uit de baggerspeciéstortplaats verder te beperken.

Verspreiding van verontreiniging naar het oppervlaktewater treedt met name op tijdens de stort- en consolidatiefase. Bij stortplaatsen onder water treedt daarbij directe vermenging van het consolidatiewater met het bovenstaande oppervlaktewater op, terwijl bij stortplaatsen boven water gescheiden opvang en behandeling mogelijk is.

Voor de verspreiding naar het oppervlaktewater is geen behoefte aan een landelijke richtlijn, aangezien het WVO- en WVZ-instrumentarium

¹⁹ As Low As Reasonably Achievable; de uitvoerder van een activiteit heeft de plicht ervoor zorg te dragen dat de milieubelasting van deze activiteit zo laag is als redelijkerwijze mogelijk (NMP).

²⁰ Advies ontwerp-beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie, 1992, Technische commissie bodembescherming, Leidschendam.

voldoende mogelijkheden biedt voor een lokatie-specifieke beoordeling van de toelaatbaarheid van de emissie uit de stortplaats.

Isolatie

Het eerste uitgangspunt betekent dat de emissie uit de stortplaats, voor die stoffen waarvan de emissie leidt tot overschrijding van streefwaarden in de directe omgeving van de stortplaats, conform het ALARA-beginsel op de best mogelijke wijze dient te worden tegengegaan, tenzij dat redelijkerwijs niet kan worden gevergd.

De isolatievoorschriften voor baggerspeciéstortplaatsen zijn niet in de vorm van middelvoorschriften gesteld. Dit heeft de volgende redenen.

Veelal zal emissiereductie kunnen worden gerealiseerd door een combinatie van lokale omstandigheden en isolerende voorzieningen en maatregelen en eventuele (voor)bewerking van de baggerspecie zoals bijvoorbeeld immobilisatie. Het onderzoek naar de geschikte isolatievoorzieningen is nog in volle gang. Het is niet mogelijk om hieruit een uniform landelijk toepasbaar pakket van maatregelen te destilleren. Wel blijkt uit onderzoek van de Bouwdienst Rijkswaterstaat²¹ dat er goede perspectieven zijn voor isolatiemaatregelen en -voorzieningen die advectief en diffusief transport vergaand beperken. Het onderzoek naar isolatievoorzieningen zal worden voortgezet. Ook zal onderzoek naar processen die optreden in de baggerspecie en die een belangrijk effect kunnen hebben op de emissie uit baggerspeciéstortplaatsen, zoals consolidatie, gasvorming en chemische processen, worden uitgevoerd.

Actiepunten richtlijnen	door	jaar
22. onderzoek isolatievoorzieningen V&W		1993 en verder

Een vorm van doelvoorschriften die het inspelen op technische ontwikkelingen ook in de toekomst mogelijk maakt is een landelijke richtlijn in de vorm van een ontwerp-eis die wordt uitgedrukt als maximale flux (in g/ha.jr).

Door de ontwerp-eis als flux uit te drukken, wordt een bepaalde vrijheid bij de uitvoering gecreëerd omdat vier variabelen, n.l.

1. de isolerende maatregelen/voorzieningen (ontwerp van de stortplaats);
 2. de kwaliteit van de specie;
 3. behandeling van de specie (b.v. immobilisatie);
 4. lokale (geohydrologische) omstandigheden;
- tezamen leiden tot een bepaalde flux uit de stortplaats.

Doelvoorschriften in de vorm van een flux kunnen ertoe leiden dat in gevallen waarbij baggerspecie wordt gestort die alleen zware metalen onder gereduceerde omstandigheden bevat, of licht verontreinigde baggerspecie met organische microverontreinigingen met minder (zware) isolatiemaatregelen en -voorzieningen kan worden volstaan.

In de aanvulling van het MER Berging baggerspecie²² is een aanzet gegeven tot een dergelijk getalsmatig toetsingskader. Dit is gepresenteerd in tabel 7. Voor de afleiding van deze flux wordt verwezen naar de aanvulling van het MER Berging baggerspecie. Voor organische stoffen komt de flux overeen met een vloeistoftransport van 200 mm, waarbij de kwaliteit van de vloeistof overeenkomt met de streefwaarden grondwaterkwaliteit. Voor zware metalen bedraagt de flux 10% van de in het kader van het (ontwerp)-Bouwstoffenbesluit gehanteerde marginale bodembelasting. Daarbij is in het MER aangegeven dat de flux uit tabel 7 een kwantitatieve invulling is van een emissie die leidt tot een zeer geringe beïnvloeding van het milieu in de directe omgeving van de

²¹ Ontwerpaspecten speciedepots, resultaten van de tweede fase, Bouwdienst Rijkswaterstaat, Projectgroep specie depots, Werkgroep Referentie Ontwerp, januari 1993, Utrecht.

²² Milieu-effectrapport berging baggerspecie aanvulling, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat Directoraat-Generaal Milieubeheer, april 1993.

baggerspeciéstortplaats. In het MER wordt er op gewezen dat het alleen voor bekende stoffen mogelijk is een flux te formuleren. Dit brengt een risico met zich mee voor nu nog onbekende verontreinigende stoffen die in de baggerspecie aanwezig kunnen zijn. Daarnaast zijn er stoffen, waarvan bekend is dat ze als verontreinigingen in baggerspecie aanwezig kunnen zijn maar waarvoor (nog) geen streefwaarde is vastgesteld, en waarvoor in tabel 7 dus geen toelaatbare flux is geformuleerd. Een voorbeeld hiervan zijn PCB's. Voor deze stoffen zal per geval de toelaatbaarheid van de emissie moeten worden beoordeeld.

In dit beleidsstandpunt wordt er van uit gegaan dat emissies uit baggerspeciéstortplaatsen die, al dan niet na isolatie, de flux uit tabel 7 niet overschrijden als acceptabel kunnen worden beschouwd.

Tabel 7. Streefwaarden grondwater en toelaatbare emissie bij baggerspecie stortplaatsen

	streefwaarde grondwater µg/l	emissie g/ha/jr
As	10	4.0
Cd	0.4	0.1
Cr	1	15
Co	20	3.0
Cu	15	5.0
Pb	15	10
Hg	0.05	0.04
Mo	5	1.5
Ni	15	5.0
Sn	10	3.0
Zn	65	20
naftaleen	0.1	0.2
anthraceen	0.02	0.04
fenantreen	0.02	0.04
fluorantheen	0.005	0.01
benzo(a)anthraceen	0.002	0.004
chryseen	0.002	0.004
benzo(k)fluorantheen	0.001	0.002
benzo(a)pyreen	0.001	0.002
benzo(ghi)peryleen	0.002	0.0004
Indeno(123cd)pyreen	0.0004	0.0008
indiv.chloorbenzenen	0.01	0.02
PCB's	-	
aldrin	d	
dieldrin	0.02 ng/l	0.00004
endrin	d	
a-HCH	d	
b-HCH	d	
c-HCH	0.2 ng/l	0.0004
benzeen	0.2	0.4
tolueen	0.2	0.4

Indien deze fluxbeperking redelijkerwijs niet kan worden gerealiseerd betekent dit nog niet dat moet worden afgezien van de betreffende stortplaatsvariant op de geselecteerde lokatie. Wel is een goede afweging tussen verschillende varianten en lokaties vereist om na te gaan of op andere lokaties en/of met andere varianten aan de fluxbeperking kan worden voldaan. Indien ook met mogelijk te treffen isolerende voorzieningen niet aan de fluxbeperking kan worden voldaan (aangezien deze isolerende voorzieningen een minder goed beschermingsniveau hebben), dan dient conform het ALARA-beginsel de emissie zoveel mogelijk te worden gereduceerd. Dit houdt in dat een zo goed mogelijke isolatie dient te worden gerealiseerd. Hierbij dient het advectief transport te

worden beperkt tot enkele millimeters per jaar (ontwerpeis 2 mm/jr) vloeistoftransport. Daarnaast dient ook het diffusief transport zo goed mogelijk te worden tegengegaan.

Bij het ontwerpen van maatregelen om het diffusief transport tegen te gaan is de verhouding tussen de kosten van de maatregelen en de emissiereductie die deze maatregelen tot gevolg hebben van belang, alsmede de milieubelasting van productie en aanbrengen van de voorzieningen.

De volgende middelen kunnen worden ingezet om het advectief transport tegen te gaan:

- isolerende lagen (aan te brengen of van nature aanwezig);
- hydrologische isolatie (van nature geen/zeer beperkte kwel/in-zijging, of door het opheffen van stijghoogteverschil);
- bewerking van de baggerspecie zoals bijvoorbeeld immobilisatie van verontreinigende stoffen in de stortplaats. Veelal dient een combinatie van geschikte lokale omstandigheden en isoleren de maatregelen te worden toegepast om het advectief stoftransport te minimaliseren.

Diffusief stoftransport kan worden tegengegaan met behulp van diffusieremmende isolerende lagen (aan te brengen of van nature aanwezig). Bij een stortplaats boven grondwater is een capillair onderbrekende laag van grof materiaal aan de onderzijde van de stortplaats een methode om het diffusief stoftransport te beperken.

Lokale omstandigheden die gunstig zijn:

- a. dun en langzaamstromend watervoerend pakket;
- b. om verspreiding tegen te gaan: de aanwezigheid van een adsorptielaag.

Richtlijn-isolatie

• Emissies uit baggerspeciestortplaatsen dienen conform het ALARA-beginsel op de best mogelijke wijze te worden tegengegaan.

Ten aanzien van het isolatieaspect van de IBC-criteria is daarbij samenvattend een stapsgewijze benadering van toepassing.

1. Toetsing van de kwaliteit van het uittredend poriewater aan de streefwaarden grondwater. Voor die stoffen waarbij geen overschrijding optreedt kan een nadere beschouwing achterwege blijven. Wanneer voor geen enkele verontreinigende stof overschrijding van streefwaarden grondwater plaats vindt zijn geen verdere isolatievoorzieningen vereist. Voor stoffen waarbij de streefwaarden worden overschreden dient stap 2 te worden uitgevoerd.

2. Toetsing van de emissie uit de baggerspeciestortplaats aan de toelaatbare flux. Zonodig dienen verschillende varianten en/of lokaties in beschouwing te worden genomen. Indien het niet mogelijk is om ook met isolatie aan de fluxbeperking te voldoen volgt stap 3.

3. Conform het ALARA-beginsel dient de emissie zo goed mogelijk te worden gereduceerd, zowel in de consolidatiefase als daarna.

- ontwerpeis voor het tegengaan van advectief transport na de consolidatiefase: reductie tot 2 mm advectief transport per jaar;
- diffusief transport, zo mogelijk, beperken.

Beheersing

Beheersmaatregelen hebben tot doel de condities waaronder bodembedreigende stoffen op of in de bodem worden gebracht in stand te houden. Dit betreft om te beginnen het in goede staat houden van isolerende voorzieningen en het in stand houden van isolerende maatregelen.

Beheersmaatregelen zijn er tevens op gericht om in geval van onverhoopt optredende verspreiding van bodembedreigende stoffen, bijvoorbeeld door het falen van isolerende voorzieningen of door zich wijzi-

gende (geohydrologische) omstandigheden, verdere verspreiding te kunnen tegengaan en de oorzaken en gevolgen daarvan weg te nemen. Een vereiste hierbij is dat de situatie ook in de toekomst beheersbaar moet blijven.

Ook dient de baggerspecie in principe terugneembaar te zijn zonder ingrijpende negatieve beïnvloeding van omringende milieucompartimenten.

Richtlijnen-beheersing

- Isolerende voorzieningen moeten in goede staat worden gehouden, en zonodig vervangen. Indien dit niet mogelijk is moeten vervangende maatregelen worden getroffen.

- Het moet mogelijk zijn maatregelen te treffen als door onvoorziene omstandigheden grotere verspreiding van verontreiniging buiten de stortplaats is opgetreden dan vooraf was voorzien.

- De baggerspecie dient terugneembaar te zijn.

Controle

Controlemaatregelen zijn noodzakelijk om vast te stellen of aan de vereiste voorschriften wordt voldaan. Er dient regelmatig controle op de situatie en de effectiviteit van de getroffen maatregelen plaats te vinden.

Richtlijnen-controle

- De isolerende voorzieningen die worden aangebracht en isolerende maatregelen dienen zowel tijdens de aanleg als op lange termijn te worden gecontroleerd op deugdelijkheid en goede werking.

- De wijze van aanleg van isolerende voorzieningen dient te worden gecontroleerd.

- Het omringende milieu (grond- en oppervlaktewater) dient te worden gecontroleerd om te kunnen vaststellen in welke mate verspreiding van de verontreiniging buiten de stortplaats optreedt. In dit verband dient ook een nulsituatie-onderzoek plaats te vinden.

Samenhang IBC-criteria

De afzonderlijke componenten van de IBC-criteria, isolatie, beheersing en controle vormen een samenhangend geheel, waaraan het ontwerp van een baggerspeciéstortplaats moet worden getoetst. Daarbij dient op elk van de afzonderlijke aspecten te worden beoordeeld. Een situatie waarbij niet aan de verschillende aspecten I, B en C wordt voldaan is daarbij niet acceptabel.

3.2. Inherente veiligheid

Het is van belang een baggerspeciéstortplaats zodanig in te richten dat ook op lange termijn de emissie uit de baggerspeciéstortplaats minimaal is, ook ingeval op die lange termijn isolerende voorzieningen en controle falen.

Deze inherente veiligheid kan worden bereikt door de wijze van inrichten van de baggerspeciéstortplaats en door de lokatiekeuze.

Wijze van inrichten

Inherente veiligheid kan hierbij worden gerealiseerd door de weerstand van de stortplaats tegen infiltratie te verhogen en de emissie te beperken door de wijze van storten en de condities die in de stortplaats heersen. Dit leidt tot de volgende richtlijnen.

Richtlijnen wijze van inrichting

- Hoeveelheid baggerspecie per oppervlakte-eenheid dient zo groot mogelijk te zijn.
- Doorlatendheid van de specie dient minimaal te zijn.
- Horizontale compartimentering verdient aanbeveling.

Hierbij wordt de baggerspecie die het meest is verontreinigd met goed uitloogbare stoffen (chromium, arseen en organische microverontreinigingen) op zo groot mogelijke afstand van het grondwater en oppervlaktewater gestort. Bij stortplaatsen boven grondwater houdt dit in bovenin de stortplaats, bij stortplaatsen onder (grond)water middenin de stortplaats.

- Gereduceerde omstandigheden in de stortplaats dienen te worden nagestreefd.

Gunstige lokale omstandigheden

Lokale omstandigheden kunnen bijdragen aan de inherente veiligheid van een baggerspeciestortplaats wanneer deze er toe bijdragen dat emissies naar de omgeving van de baggerspeciestortplaats beperkt blijven in geval van falen van isolerende voorzieningen en/of in geval het gedrag van de baggerspecie en de verontreinigingen in de praktijk ongunstiger blijkt dan was voorspeld. Lokale omstandigheden die bijdragen aan inherente veiligheid zijn.

Richtlijnen lokale omstandigheden

- Voorkeur voor aanwezigheid van een aaneengesloten laag van voldoende dikte (bij voorkeur enkele meters dik), met een doorlatendheid kleiner dan van de baggerspecie en waaraan tevens adsorptie kan plaatsvinden;
- Voorkeur voor lokaties waar het verticaal stijghoogteverschil van nature klein is;
- Voorkeur voor lokatie waar het eerste watervoerend pakket een geringe stroomsnelheid en geringe dikte heeft. Hierbij dient aangetekend te worden dat deze lokale omstandigheid kan leiden tot beïnvloeding van het tweede watervoerende pakket.

Het is met de huidige kennis niet goed mogelijk op landelijk niveau een getalsmatige invulling van inherente veiligheid te geven.

In de inrichtings-m.e.r. zal in beeld moeten worden gebracht wat de gevolgen zijn in een worst-case (aannames pakken ongunstig uit, voorzieningen falen etc.).

Bij het realiseren van nieuwe stortplaatsen is het van belang dat bovenstaande aspecten van gunstige lokale omstandigheden al in de eerste stappen van de besluitvorming (keuze van mogelijke gebieden en/of lokaties) worden meegenomen. Hiervoor worden echter geen getalsmatige criteria opgenomen.

3.3. Minimaliseren gevolgen van de restemissie

Ondanks het treffen van IBC-voorzieningen en het realiseren van inherente veiligheid van de stortplaats zal toch emissie van verontreinigende stoffen optreden. Om te beoordelen of de beïnvloeding van de directe omgeving van de stortplaats toelaatbaar is moet in de inrichtings-m.e.r. de verspreiding van de verontreiniging in de loop van de tijd in beeld worden gebracht.

Het minimaliseren van de verspreiding uit de stortplaats zal vooral plaatsvinden door het zoeken naar gunstige lokale omstandigheden. Hierbij zijn met name van belang de dikte en de stroomsnelheid van het watervoerend pakket. Ook dient het bevoegd gezag er rekening mee te

houden dat er gedurende een zeer lange tijd geen vrije keuze mogelijk is bij de bestemming van het gebied rondom de baggerspeciéstortplaats. Wijziging van bestemming in de directe omgeving kan immers direct invloed hebben op de lokale geohydrologische omstandigheden en daarmee op de verspreiding van verontreiniging uit de baggerspeciéstortplaats.

Een toelaatbare beïnvloeding van de omgeving kan worden gedefinieerd als een gebied of ruimte rondom de baggerspeciéstortplaats waarbinnen overschrijding van de streefwaarden grondwater is toegestaan. Daarbij kan bovendien rekening worden gehouden met variaties in natuurlijke achtergrondconcentraties. Ook kan rekening worden gehouden met emissies uit de schone waterbodem uit de directe omgeving van de baggerspeciéstortplaats.

Op dit moment kan nog geen harde getalsmatige meetlat worden gegeven voor de maximaal toelaatbare beïnvloeding van de directe omgeving ten gevolge van emissies uit de stort. Uit modelberekeningen voor verschillende varianten van de baggerspeciéstortplaats Hollandsch Diep²³ kan worden afgeleid dat het beïnvloedingsgebied rond de stort (het gebied waarin de streefwaarden worden overschreden) na een periode van 10 000 jaar wat betreft grootte-orde overeenkomt met de grootte van de stortplaats.

Vooralsnog wordt dan ook voor het toelaatbaar beïnvloed gebied rond een baggerspeciéstortplaats na een periode van 10 000 jaar als richtinggevend aangehouden: een gebied met een inhoud ter grootte van de inhoud van de baggerspeciéstortplaats.

In de inrichtings-MER zullen modelberekeningen voor verschillende standaard situaties moeten worden uitgevoerd om de mogelijke beïnvloeding van de omgeving van de stortplaats te kunnen voorspellen.

Modellen zijn nog volop in ontwikkeling, toetsing van de verschillende modellen aan de praktijk heeft nog slechts in beperkte mate plaats gevonden. De keuze van modelconcept en onzekerheden in modelgrootheden brengen de nodige onzekerheden ten aanzien van werkelijk optredende emissies met zich mee. Afstemming over te hanteren modellen en modelgrootheden dient plaats te vinden. Daarnaast is verdere ontwikkeling van verspreidingsmodellen en validatie van de modellen noodzakelijk. Ten aanzien van te hanteren modellen en modelgrootheden voor het uitvoeren van verspreidingsberekeningen zal afstemming tussen de verschillende overheden plaats vinden. Tevens zal verdere uitwerking van modellen en validatie worden voortgezet.

Actiepunten richtlijnen	door	jaar
23. uitwerken en toetsen van verspreidingsmodellen	V&W, VROM, IPO	1993 en verder

Bij de besluitvorming met betrekking tot een baggerspeciéstortplaats zal men zich ervan bewust moeten zijn dat met de keuze voor een stortplaatsvariant op een bepaalde lokatie, niet alleen voor de plek waar de stortplaats wordt gerealiseerd, maar ook voor de omgeving daarvan voor zeer lange tijd beperkingen in het gebruik worden opgelegd.

Richtlijn toelaatbaar beïnvloed gebied

* Gebied waarbinnen streefwaarden grondwater worden overschreden na een periode van 10 000 jaar in inrichtings-MER berekenen. Voor de grootte van het toelaatbaar beïnvloed gebied, (ten gevolge van emissies uit de baggerspeciéstortplaats) is een gebied met een inhoud ter grootte van de inhoud van de stortplaats richtinggevend.

²³ H. J. Gerrits, W. van Ellen, M. P. J. M. Kroot en N. M. de Rooij, Verspreidingsberekeningen MER Speciedepot Hollandsch Diep, januari 1993.

4. Overzicht richtlijnen

Deze paragraaf bevat een samenvatting van de richtlijnen voor baggerspeciéstortplaatsen.

Minimaliseren emissie

Isolatie

- Emissies uit baggerspeciéstortplaatsen dienen conform het ALARA-beginsel op de best mogelijke wijze te worden tegengegaan.

Ten aanzien van het isolatieaspect van de IBC-criteria is de volgende stapsgewijze benadering van toepassing.

1. Toetsing van de kwaliteit van het uittredend poriewater aan de streefwaarden grondwater. Voor die stoffen waarbij geen overschrijding optreedt kan een nadere beschouwing achterwege blijven. Wanneer voor geen enkele verontreinigende stof overschrijding van streefwaarden grondwater plaats vindt zijn geen verdere isolatievoorzieningen vereist. Voor stoffen waarbij de streefwaarden worden overschreden dient stap 2 te worden uitgevoerd.

2. Toetsing van de emissie uit de baggerspeciéstortplaats aan de toelaatbare flux. Zonodig dienen verschillende varianten en/of lokaties in beschouwing te worden genomen. Indien het redelijkerwijs niet mogelijk is om ook met isolatie aan de fluxbeperking te voldoen volgt stap 3.

3. Conform het ALARA beginsel dient de emissie zo goed mogelijk te worden gereduceerd, zowel in de consolidatiefase als daarna.

- ontwerp is voor het tegengaan van advectief transport na de consolidatiefase: reductie tot 2 mm advectief transport per jaar;
- diffusief transport, zo mogelijk, beperken.

Beheersing

- Isolerende voorzieningen moeten in goede staat worden gehouden, en zonodig vervangen. Indien dit niet mogelijk is moeten vervangende maatregelen worden getroffen.

- Het moet mogelijk zijn maatregelen te treffen als door onvoorziene omstandigheden grotere verspreiding van verontreiniging buiten de stortplaats is opgetreden dan vooraf was voorzien.

De baggerspecie dient terugneembaar te zijn.

Controle

- De isolerende voorzieningen die worden aangebracht en isolerende maatregelen dienen zowel tijdens de aanleg als op lange termijn te worden gecontroleerd op deugdelijkheid en goede werking.

- De wijze van aanleg van isolerende voorzieningen dient te worden gecontroleerd.

- Het omringende milieu (grond- en oppervlaktewater) dient te worden gecontroleerd om te kunnen vaststellen in welke mate verspreiding van de verontreiniging buiten de stortplaats optreedt. In dit verband dient ook een nulsituatie-onderzoek plaats te vinden.

Inherente veiligheid

Wijze van inrichten

- De hoeveelheid baggerspecie per oppervlakteenheid dient zo groot mogelijk te zijn.

- De doorlatendheid van de specie dient minimaal te zijn.

- Horizontale compartimentering verdient aanbeveling.

Hierbij wordt de baggerspecie die het meest is verontreinigd met goed uitloogbare stoffen (chroom, arseen en organische microverontreinigingen) op zo groot mogelijke afstand van het grondwater en oppervlaktewater gestort. Bij stortplaatsen boven grondwater houdt dit in bovenin

de stortplaats, bij stortplaatsen onder (grond)water middenin de stortplaats.

- Gereduceerde omstandigheden in de stortplaats dienen te worden gerealiseerd.

Lokale omstandigheden

Algemeen:

- Een voorkeur voor de aanwezigheid van een aaneengesloten slecht doorlatende laag van voldoende dikte (bij voorkeur enkele meters dik) direct onder de baggerspeciéstortplaats.
- Voorkeur voor een lokatie waar het eerste watervoerend pakket een geringe stroomsnelheid en geringe dikte heeft.

Bij stortplaatsen onder (grond)water:

- Voorkeur voor lokaties waar het verticaal stijghoogteverschil van nature klein is.

Bij stortplaatsen boven grondwater:

- De afstand tussen de onderzijde van de stortplaats en het grondwater mag niet te groot zijn.

Toelaatbaar beïnvloed gebied

- Gebied waarbinnen streefwaarden grondwater worden overschreden na een periode van 10 000 jaar in inrichtings-MER berekenen. Voor de grootte van het toelaatbaar beïnvloed gebied (ten gevolge van emissies uit de baggerspeciéstortplaats) is een gebied met een inhoud ter grootte van de inhoud van de stortplaats richtinggevend.

Overzicht ontvangen adviezen en inspraakreacties over het ontwerp-beleidsstandpunt en wijze waarop met ontvangen commentaren is omgegaan

Het ontwerpbeleidsstandpunt verwijdering baggerspecie is van 27 juli tot 5 oktober 1992 samen met het MER berging baggerspecie ter visie gelegd en naar verschillende instanties voor advies gezonden. Door de volgende instanties werd advies uitgebracht en gereageerd.

Adviezen

- Centrale raad voor de milieuhygiëne (CRMH)
- Technische commissie bodembescherming (TCB)
- Coördinatiecommissie uitvoering wet verontreiniging oppervlaktewateren (CUWVO)
- Interprovinciaal overlegorgaan (IPO)
- Unie van Waterschappen (UvW)
- Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG)

Inspraakreacties

- Gewest Gooi- en Vechtstreek
- Nederlandse Vereniging Kust- en Oeverwerken
- Vereniging Nederlandse Riviergemeenten (VNR)
- Stichting Het Zuidhollands Landschap
- Stichting Natuur en Milieu/Stichting Nederland Gifvrij
- Watersportvereniging Noord Beveland
- Provincie Noord-Brabant, Flevoland, Overijssel, Zuid-Holland, Noord-Holland
- gemeente Rotterdam
- gemeente Amsterdam
- ANWB
- Produktschap voor vis en visproducten
- Nationale Havenraad

In deze bijlage wordt per onderwerp kort de hoofdlijn van de reacties van de instanties die hebben geadviseerd en ingesproken weergegeven. Cursief is aangegeven op welke wijze met die reacties is omgegaan bij het tot stand komen van het definitief beleidsstandpunt.

Algemeen

Er bestaat waardering voor het feit dat de baggerspecieproblematiek integraal in beschouwing wordt genomen.

De algemene kritiek is echter dat het ontwerp weinig aansluit bij de praktijk, te theoretisch is en geen werkelijke oplossingen voor bestaande knelpunten biedt.

Preventie, aanbod, normering

Er wordt op gewezen dat er onvoldoende zicht is op het aanbod van de baggerspecie en de onzekerheden daarin.

Ten aanzien van het onderwerp preventie wordt aangegeven dat intensivering van het preventiebeleid noodzakelijk is.

Concretisering van te nemen preventieve maatregelen wordt gemist.

Er wordt op gewezen dat het beleid gebaseerd dient te zijn op duurzame ontwikkeling.

Onder andere van de zijde van de uitvoerende overheden wordt het niet realistisch geacht dat nieuw gevormde waterbodembodem in 2010 aan streefwaarden zal voldoen.

In de aanvulling MER berging baggerspecie is nader inzicht in het aanbod verschaft; de resultaten daarvan zijn verwerkt in het beleidsstandpunt.

De relatie met de emissiereductiedoelstellingen is in het beleidsstandpunt aangegeven. Ten aanzien van nadere invulling van het preventiebeleid is aangegeven dat dit in het kader van de Evaluatienota Water en het NMP-2 zal plaats vinden.

Verwijdering

Er is brede instemming met het uitgangspunt dat verwerken voorkeur verdient boven storten dat weer boven verspreiden gaat.

Het overgangsbeleid ten aanzien van verspreiden wordt als te soepel ervaren door met name milieubeweging, ANWB, Produktschap voor vis en visproducten en het Gewest Gooi- en Vechtstreek.

Door uitvoerende overheden wordt er op gewezen dat overgangsbeleid voor op land verspreiden van baggerspecie ontbreekt. Ook wordt een duidelijke koppeling van het overgangsbeleid aan de voortgang van het preventiebeleid gemist.

Mogelijkheden voor het toepassen van niet verwerkte licht verontreinigde specie worden gemist.

Aanscherpen van het geformuleerde overgangsbeleid wordt gelet op de baggerspecieproblematiek en met name de omvang daarvan niet mogelijk geacht. In de jaren tot 2000 zal de aandacht met name moeten worden gericht op klasse 3 en 4 specie. Daarnaast zullen in deze periode activiteiten moeten worden ontplooid om vanaf 2000 de klasse 2 specie te kunnen verwerken en storten.

In het beleidsstandpunt is nu expliciet een overgangsbeleid geformuleerd voor het verspreiden van baggerspecie op land. Hierbij is aangesloten bij een recent opgestelde IPO-nota over dit onderwerp.

In het beleidsstandpunt is het afbouwen van het verspreiden van verontreinigde baggerspecie gekoppeld aan de voortgang van het preventief beleid en de beschikbaarheid van stort- en verwerkingscapaciteit.

Het onverwerkt toepassen van licht verontreinigde baggerspecie is in het verwijderingsbeleid opgenomen.

Verwerken

Er wordt op gewezen dat criteria nodig zijn om te kunnen beoordelen of specie verwerkbaar is. In dat licht wordt de geformuleerde doelstelling van 20% als arbitrair gezien.

Door de milieubeweging en de ANWB wordt de verwerkingsdoelstelling van 20% te laag geacht.

Van verschillende kanten wordt erop gewezen dat rond het onderwerp verwerken nog veel onduidelijkheid bestaat onder andere inzake criteria, kosten, en eisen die in het kader van het Bouwstoffenbesluit zullen worden gesteld.

Ten aanzien van de doelstelling van verwerken (20% van klasse 2, 3 en 4 verwerken in het jaar 2000) is in het beleidsstandpunt aangegeven dat dit een algemene beleidsdoelstelling betreft die een inspanningsverplichting van de betrokken overheden inhoudt. Tevens is nader richting gegeven aan het realiseren van de verwerking doordat een actieprogramma is voorzien gericht op met name het (verder) ontwikkelen van kosteneffectieve verwerkingstechnieken, het ontwikkelen van afzetmogelijkheden en beoordeling van de baggerspeciestromen en sturing van de speciestromen.

Sanering

De noodzaak van een goede regeling, zowel procedureel als financieel, bij samenloop van onderhoud en sanering om te voorkomen dat onderhoud extra wordt vertraagd wordt aangegeven.

In het beleidsstandpunt is de wijze van financiering van baggerspecie-verwijdering bij samenloopgevallen geschetst.

Financiën

Algemeen is men van oordeel dat er onvoldoende inzicht wordt geboden in de financiële consequenties en de financiering van het beleid.

In het beleidsstandpunt zijn de geschatte kosten van de verwijdering van de onderhoudsspecie en de waterbodemsaneringsoperatie opgenomen en wordt de wijze van financiering geschetst.

Storten en richtlijnen voor baggerspeciéstortplaatsen

Van verschillende kanten wordt nog eens benadrukt dat stortlocaties dringend nodig zijn.

De milieubeweging is van oordeel dat aanleg van baggerspeciéstortplaatsen onder water niet mogelijk dient te zijn. Van de zijde van de Unie van Waterschappen wordt benadrukt dat deze mogelijkheid gehandhaafd dient te blijven.

Naar de mening van de uitvoerende overheden leggen de richtlijnen voor baggerspeciéstortplaatsen te veel beperkingen op, zodat knelpunten en onnodig hoge kosten zouden kunnen ontstaan bij het realiseren van stortplaatsen.

De Technische commissie bodembescherming heeft in zijn advies een uitgebreid voorstel tot opbouw van de richtlijnen gegeven.

In het MER berging baggerspecie wordt aangegeven dat ten aanzien van de verschillende varianten van stortplaatsen geen voorkeur kan worden uitgesproken en dat de variantkeuze per situatie dient te worden gemaakt.

De richtlijnen zijn aangepast en omgewerkt tot doelvoorschriften. Het advies van de Technische commissie bodembescherming heeft de basis gevormd om tot de invulling van de richtlijnen te komen.

Begrippenlijst

Storten:

het binnen een inrichting op of in de bodem brengen van baggerspecie, ten einde zich van deze stoffen te ontdoen.

Opslaan:

het tijdelijk op of in de bodem brengen van baggerspecie vooruitlopend op andere handelingen met baggerspecie.

Bagger(specie)stortplaats:

een inrichting waarbinnen onder IBC-criteria baggerspecie is gestort en de bodem- en oppervlaktewaterbeschermende voorzieningen.

Verspreiden:

het op of in de bodem of in oppervlaktewateren brengen van baggerspecie buiten een inrichting ten einde zich hiervan te ontdoen.

Verwijderen:

verzamelnaam voor (een combinatie van) de volgende handelingen: baggeren, transporteren, verwerken, verspreiden, opslaan, storten.

Verwerken:

het scheiden, reinigen, immobiliseren gericht op het verkrijgen van een toepasbaar produkt uit verontreinigde baggerspecie.

Hergebruik:

het toepassen van onverwerkte of verwerkte specie als secundaire grondstof

Saneren:

het beperken en zoveel mogelijk ongedaan maken van verontreiniging en de directe gevolgen daarvan of van dreigende verontreiniging van de bodem (Wetsvoorstel 21 556).

Onderhoudsspecie:

baggerspecie die vrijkomt bij het onderhoud aan vaarwegen en watergangen.

Saneringsspecie:

baggerspecie die vrijkomt bij de sanering van de waterbodem.

Scenario's verwijdering baggerspecie**De scenario's**

In het MER berging baggerspecie is een aantal scenario's voor de verwijdering van baggerspecie vergeleken op milieu-effecten en kosten. In het aanvullende MER berging baggerspecie is een betere inschatting van het aanbod gemaakt. Daarnaast is aanvullende informatie over de verwerkingsprijzen opgenomen. In de scenario's in het MER is het toepassen van baggerspecie niet meegenomen, daarom wordt in dit beleidsstandpunt een extra scenario «maximaal hergebruik» gepresenteerd.

In het kader van dit beleidsstandpunt zijn de volgende scenario's beschouwd:

scenario nul: huidige situatie

De huidige situatie kan als volgt worden beschreven:

- klasse 3 en klasse 4 specie blijft voor een deel liggen i.v.m. gebrek aan stort- en verwerkingscapaciteit,
- het overige deel van klasse 3 en 4 wordt gestort,
- klasse 2 specie wordt grotendeels verspreid in oppervlaktewater of op land,
- een deel van klasse 2 wordt gestort,
- klasse 1 specie wordt verspreid in oppervlaktewater, in de Noordzee/Waddenzee of op land.

scenario 1: maximaal verspreiden

(gemiddeld over de periode 1993–2010)

- klasse 0, 1, 2
verspreiden
- klasse 3, 4
storten

scenario 2 : maximaal storten

(gemiddeld over de periode 1993–2010)

scenario 2a:

- klasse 0, 1
verspreiden
- klasse 2, 3, 4
storten

scenario 2b:

- klasse 0
verspreiden
- klasse 1, 2, 3, 4
storten

scenario 3 : maximaal hergebruik

(gemiddeld over de periode 1993–2010)

- klasse 0, 1
toepassen/verspreiden
- klasse 2
70% toepassen/verspreiden
30% verwerken

- klasse 3,4
 - 70% storten
 - 30% verwerken

scenario 4 : tussenvariant
(gemiddeld over de periode 1993–2010)

- Klasse 0,1
 - 70% verspreiden
 - 30% toepassen

- klasse 2
 - 20% toepassen
 - 20% verwerken
 - 40% verspreiden
 - 20% storten

- klasse 3,4
 - 20% verwerken
 - 80% storten

De scenario's: milieu-effecten en kosten

Milieu-effecten:

In het MER berging baggerspecie zijn de milieu-effecten van verwerken, storten en verspreiden beschouwd. Hiervoor wordt verwezen naar het MER. Het gaat om de volgende effecten:

Verspreiden:

emissies naar grond- en oppervlaktewater.

Toepassen:

besparing op primaire grondstoffen, beperken van de emissies.

Verwerken:

beperken/uitsluiten van de emissies, besparing op primaire grondstoffen.

Storten:

sterk beperken van de emissies, ruimtebeslag.

Kosten:

In onderstaande tabel wordt een schatting van de gemiddelde jaarlijkse kosten voor de verwijdering van onderhoudsspecie gepresenteerd.

Voor de schattingen van de kosten zijn onderstaande aannames gemaakt met betrekking tot de kosten van de verwijdering. Dit betreft schattingen van de gemiddelde kosten. De werkelijke kosten kunnen in de praktijk per regio sterk uiteenlopen.

– kosten baggeren-verspreiden klasse 0,1:	f	2,25 /situ m ³
– kosten baggeren-toepassen klasse 0,1:	f	2,25 /situ m ³
– kosten baggeren-verspreiden klasse 2:	f	12 /situ m ³
– kosten baggeren-toepassen klasse 2:	f	12 /situ m ³
– kosten baggeren-transp-verwerken klasse 2:	f	62 /situ m ³
– kosten baggeren-transp-verwerken klasse 3/4:	f	187 /situ m ³
– kosten baggeren-transp-storten klasse 2,3,4:	f	43 /situ m ³

Scenario	Gemiddelde jaarlijkse kosten voor verwijdering onderhoudsspecie in miljoen gulden
1	190
2a	360
2b	710
3	485
4	335

De kosten voor de verwijdering van baggerspecie in het nul-scenario zijn niet bekend.

Bij de kostenschattingen moet worden aangetekend dat de kosten in alle scenario's geleidelijk zullen stijgen vanaf het jaar 1993 tot de gemiddelde jaarlijkse kosten die in de tabel zijn weergegeven.

De scenario's: conclusies

Deze exercitie met de scenario's levert de volgende conclusies op:

- Ten opzichte van de huidige situatie is een grote milieuwinst te boeken door voldoende mogelijkheden te creëren voor het storten, verwerken en toepassen van verontreinigde baggerspecie.
- Een kostenstijging ten opzichte van de huidige situatie is daarbij onvermijdelijk.
- Het maximaal verwerken van verontreinigde baggerspecie heeft duidelijke milieu-voordelen (besparing van stortruimte, besparing op primaire grondstoffen), maar is een dure verwijderingsoptie. Dit vereist een nadere afweging tussen milieu-effecten en kosten.

Overzicht klasse-grenzen baggerspecie

(metalen en minerale olie in mg/kg d.s., overige stoffen in µg/kg d.s.)

Parameter	Streefwaarde ¹	Grenswaarde (waterbodem) ¹	Toetsings- waarde (waterbodem) ²	Interventie- waarde (waterbodem) ³
Metalen				
cadmium	0.8	2	7.5	12
kwik	0.3	0.5	1.6	10
koper	36	35	90	190
nikkel	35	35	45	210
lood	85	530	530	530
zink	140	480	720	720
chroom	100	380	380	380
arsen	29	55	55	55
PAK's				
naftaleen*	15	50		
fenanthreen*	45	50		
antracene*	50	50		
fluorantheenB*	15	300		
benzo[a]anthracene*	20	50		
chryseen*	20	50		
benzo[k]fluoran- theenB*	25	200		
benzo[a]pyreenB*	25	50		
benzo[ghi]peryleenB*	20	50		
indeno[123cd]pyreen- B*	25	50		
pyreen		50		
dibenzo(ah)anthrace- en		50		
benzo(b)fluoran- theenB		200		
BPAK's Bornef		600		
*Som 10 PAK's				
VROM	1000		10000	40000
Minerale olie				
EOX	50	1000	3000	5000
	100		7000	
Chloorbenzenen				
monochloorbenzeen	d			
dichloorbenzeen	10			
trichloorbenzeen	10	300		
tetrachloorbenzeen	10	300		
pentachloorbenzeen	2.5	300	300	
hexachloorbenzeen	2.5	4	20	
Chloorfenolen				
monochloorfenolen	2.5	70		
dichloorfenolen	3	3		
trichloorfenolen	1	100		
tetrachloorfenolen	1	90		
pentachloorfenol	2	20	5000	5000
Som Chloorfenolen				10000
PCB's				
PCB 28	1	4	30	
PCB 52	1	4	30	
PCB 101	4	4	30	
PCB 118	4	4	30	
PCB 138	4	4	30	
PCB 153	4	4	30	
PCB 180	4	4	30	
Som 7 PCB's			200	1000
Som 6 PCB's (excl. PCB 118)	20			
Organochloorpesti- ciden				
aldrin	2.5			

Parameter	Streefwaarde ¹	Grenswaarde (waterbodem) ¹	Toetsings- waarde (waterbodem) ²	Interventie- waarde (waterbodem) ³
aldrin + dieldrin		40	40	
dieldrin	0.5	20		
endrin	1	40	40	
Som drins				4000
DDT (incl. DDD en DDE)	2.5	10	20	4000
a-endosulfan	2.5			
a-endosulfan + -sulfaat		10	20	
a-HCH	2.5	20		
b-HCH	1		20	
γ-HCH (lindaan)	0.05	1	20	
Som HCH-verbindingen				2000
heptachloor	2.5			
heptachloorepoxide	2.5			
heptachloor + -epoxide		20	20	
chloordaan	10	20		
hexachloorbutadien	2.5	20	20	
som organochloorpesti- ciden			100	

¹ Bron: Beleidsstandpunt over de notitie «Milieukwaliteitsdoelstellingen bodem en water» (MILBOWA). Kamerstukken II, 1990-1991, 21 990, nr 1.

² Bron: Ontwerp Evaluatienota Water, september 1993.

³ Bron: Notitie interventiewaarden bodemsanering, september 1993 Aanvullende opmerking: Voor individuele alifatische chloorkoolwaterstoffen geldt een bovengrens voor de interventiewaarde van 50 mg/kg.ds. Voor individuele organochloor bestrijdingsmiddelen is de bovengrens 5 mg/kg d.s.

Voor individuele niet chloorhoudende bestrijdingsmiddelen is de bovengrens 10 mg/kg. d.s.

Overzicht actiepunten beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie

Actiepunt	door	jaar
aanbod baggerspecie		
1. inventarisatie kwantiteit en kwaliteit slootspecie	CUWVO	1994
preventie		
2. uitwerken preventieve aanpak, met name diffuse bronnen in ENW/NMP2	V&W, VROM	1993 en verder
verwerken		
3. ontwikkelen en uitvoeren actieprogramma verwerken	V&W, VROM, IPO, UvW, VNG	1993-1997
4. ontwikkelen en opschalen verwerkingstechnieken (POSW)	V&W, VROM, IPO, UvW, VNG	1992-1996
5. ontwikkelen afzetmogelijkheden verwerkte baggerspecie	V&W, SCG, UvW, VNG	doorlopend
6. inventariseren aanvullende financieringsinstrumenten	V&W, UvW, VNG, IPO, VROM	1994-1995
7. opstellen landelijke criteria verwerkbaarheid	VROM, V&W, IPO, UvW, VNG	1994
8. opstellen ministeriële regeling SCG	VROM, V&W, IPO, UvW, VNG	1994-1995
9. formuleren acceptatiecriteria ten behoeve van vergunningen voor stortplaatsen	IPO, VROM, V&W, UvW, VNG	1993-1994
10. onderzoeken of en welke aanvullende sturingsinstrumenten worden ingezet	IPO, VROM, V&W, FIN, UvW, VNG	1994
11. evaluatie verwerkingsdoelstelling gevolgd door eventuele bijstelling in NW4	VROM, V&W, IPO, UvW, VNG	1996
toepassen		
12. onderzoek uitloogbaarheid baggerspecie	V&W, VROM, IPO, UvW, VNG	1994-1996
13. bevorderen afzet onverwerkte baggerspecie	V&W, SCG, UvW, VNG	doorlopend
14. voorschrijven (on)verwerkte specie in bestekken	V&W, VROM, IPO, UvW, VNG	doorlopend
storten		
15. Evaluatie richtlijnen baggerspeciestortplaatsen, zo nodig vastleggen in Amvb	VROM, V&W, IPO	1996/1997
16. Uitwerken organisatievorm voor beheer en exploitatie van grootschalige baggerspeciestortplaatsen	V&W, betreffende provincies en waterbeheerders	1993/1994
verspreiden		
17. uitwerken evaluatie ten behoeve van afbouwen verspreiden klasse 2	VROM, V&W, IPO, UvW, VNG	1994
financiering		
18. onderzoek kosten verwijdering baggerspecie bij gemeenten	VNG, VNR, V&W, VROM, UvW	1993/1994
19. financiering waterbodemsanering na 1994 (ENW, NMP2) binnen begroting V&W en VROM	V&W, VROM	1993
evaluatie/informatie		
20. valuatie beleidsstandpunt in 1996 (NW4, NMP3)	VROM, V&W, IPO, UvW, VNG	1996

Actiepunt	door	jaar
21. informatievoorziening/informatiestructuur verwijdering baggerspecie	V&W, VROM, IPO, UvW, VNG	1993/1994 en verder
richtlijnen		
baggerspeciestortplaatsen		
22. onderzoek isolatievoorzieningen	V&W	1993 en verder
23. uitwerken en toetsen van verspreidingsmodellen	V&W, VROM, IPO	1993 en verder



Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Publikatie van:

Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,
Centrale Directie Voorlichting
en Externe Betrekkingen,
Rijnstraat 8
2515 XP Den Haag.

VROM 93505/h/11-93
1224/027

C 15309 RIZA E
BELEID
789