



Ministerie van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

Directoraat-Generaal Milieubeheer

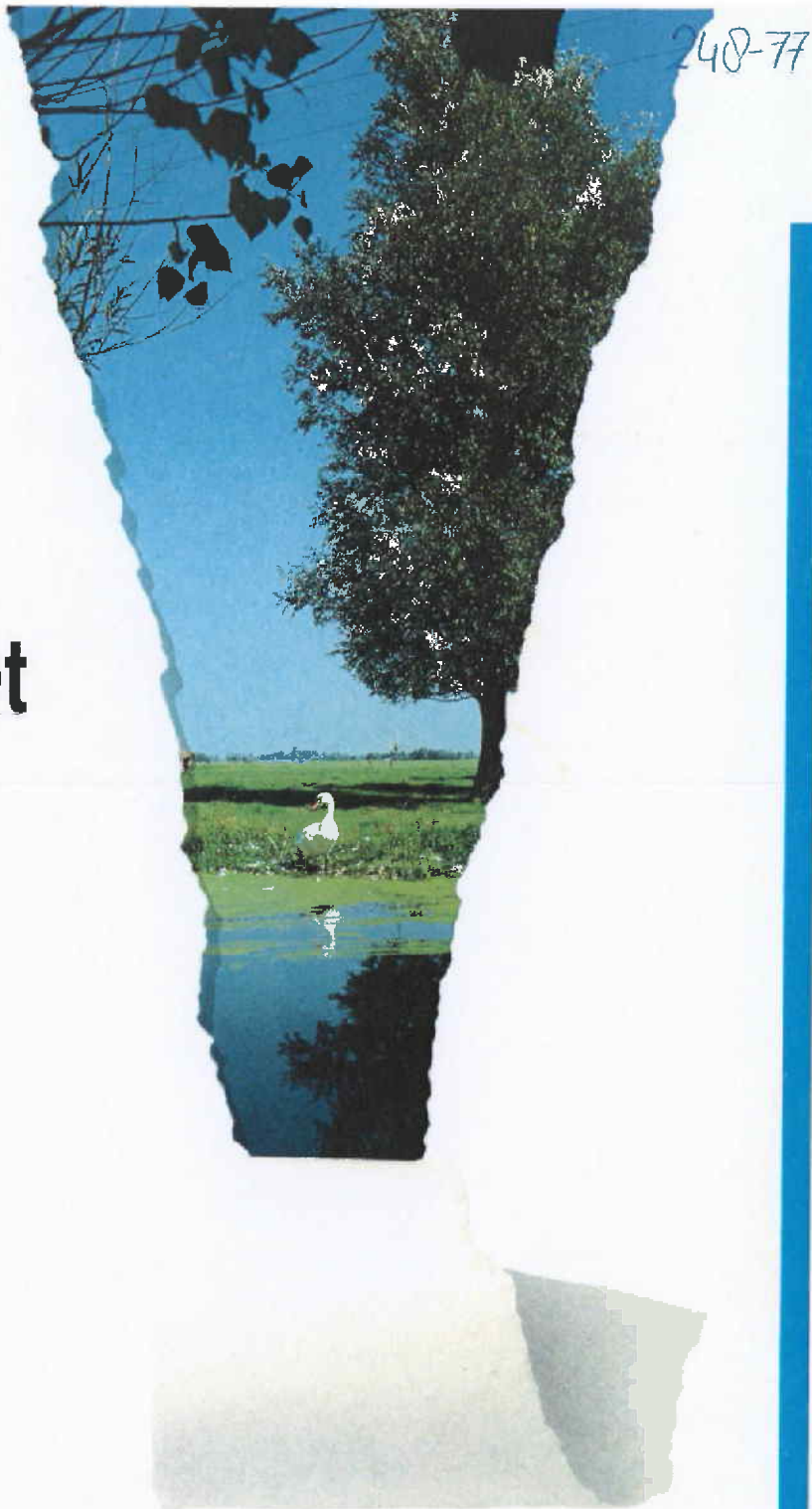


Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie

Ontwerp-regeringsstandpunt
met betrekking tot het
milieueffectrapport
berging baggerspecie



Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie

**Ontwerp-regeringsstandpunt
met betrekking tot het
milieueffectrapport
berging baggerspecie**

Deze uitgave is schriftelijk te bestellen bij:
Distributiecentrum VROM,
Postbus 351,
2700 AJ Zoetermeer

Beleidsstandpunt verwijdering padgerspecie

Ontwerp-regeringsstandpunt
met betrekking tot het
milieueffectrapport
betreffende padgerspecie

BELEIDSSTANDPUNT VERWIJDERING BAGGERSPECIE

INHOUDSOPGAVE

DEEL I Beleid verwijdering baggerspecie

Samenvatting

1. **Inleiding**
 - 1.1. Probleemschets
 - 1.2. Beleidskader
 - 1.3. Inhoud MER en beleidsstandpunt
 - 1.4. Procedure MER en beleidsstandpunt
 - 1.5. Terminologie
 - 1.6. Relatie van het MER en het beleidsstandpunt met lokatie-keuze-m.e.r.'s en met inrichtings- m.e.r.'s
 - 1.7. Voortgangsrapportage en evaluatie
2. **Aanbod van baggerspecie in relatie tot de preventie**
 - 2.1. Inleiding
 - 2.2. Milieukwaliteitsdoelstellingen
 - 2.3. Brongericht beleid
 - 2.4. Noodzaak tot preventie
 - 2.5. Inventarisatie aanbod baggerspecie
3. **Verwijderingsbeleid**
 - 3.1. Huidig beleid verwijdering baggerspecie
 - 3.2. Conclusies MER m.b.t. verwijderingsalternatieven
 - 3.3. Besluitvormingsschema voor onderhoudsbaggerwerk
 - 3.4. Relatie met IBS/WBB
 - 3.5. Overgangsbeleid verspreiden
4. **Beleid ten aanzien van verwerken**
 - 4.1. Verwerkingsmogelijkheden
 - 4.2. Beoordeling verwerkbaarheid baggerspecie
 - 4.3. Stimuleringsbeleid verwerken
5. **Beleid ten aanzien van storten**
 - 5.1. Inleiding
 - 5.2. Relatie MER en beleidsstandpunt
 - 5.3. Milieuhygiënische randvoorwaarden storten
 - 5.4. Toelaatbaarheid varianten baggerspeciéstortplaatsen
 - 5.5. Centralisatie versus decentralisatie van baggerspecie stortplaatsen
 - 5.6. Nazorg baggerspeciéstortplaatsen
 - 5.7. Bestuurlijk-juridische aspecten met betrekking tot baggerspeciéstortplaatsen

6. Financiële aspecten

- 6.1. Inleiding
- 6.2. Kostenramingen MER
- 6.3. Relevante kostenramingen en doorwerking
- 6.4. Kosten waterbodemsanering

DEEL II Richtlijnen baggerspeciëstortplaatsen

7. Beleidsuitgangspunten en totstandkoming richtlijnen

- 7.1. Inhoud beleidsstandpunt deel II
- 7.2. Beleidsuitgangspunten: toetsingskader en IBC-criteria
- 7.3. Totstandkoming richtlijnen baggerspeciëstortplaatsen

8. Achtergrondinformatie MER

- 8.1. Stoftransport uit baggerspeciëstortplaatsen
- 8.2. Varianten baggerspeciëstortplaatsen
- 8.3. Invloed van de lokale omstandigheden
- 8.4. IBC-maatregelen
- 8.5. Aandachtspunten lokatiekeuze-m.e.r en inrichtings-m.e.r.

9. Richtlijnen baggerspeciëstortplaatsen

- 9.1. Status en toepassing van de richtlijnen
- 9.2. Richtlijnen lokatiekeuze
- 9.3. Richtlijnen ontwerp en inrichting
- 9.4. Toelichting bij de richtlijnen
- 9.5. Ontwikkelingen en onderzoek ten aanzien van richtlijnen en IBC-maatregelen

Bijlage 1: Begrippenlijst

Bijlage 2: Overzicht van actiepunten

Samenvatting

Het onderhavige ontwerp-beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie is het ontwerp-regeringsstandpunt op basis van het milieu-effectrapport berging baggerspecie, dat in maart 1992 tot stand is gekomen. Hiermee wordt invulling gegeven aan actiepunten A64 uit het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP) en actiepunten W42 uit de regeringsbeslissing derde Nota waterhuishouding.

Inhoud MER en beleidsstandpunt

In het MER staat de problematiek van de inrichting van stortplaatsen voor baggerspecie centraal. Ook de gehele verwijderingsketen van baggerspecie (baggeren, verwerken, storten, verspreiden) is in relatie tot het storten beschouwd.

Het beleidsstandpunt bestaat uit twee delen. Deel I geeft het beleid ten aanzien van de verwijdering van verontreinigde baggerspecie weer. Aan de orde komen aanbod van verontreinigde baggerspecie in relatie tot de preventie; de verwijdering van baggerspecie die vrijkomt bij onderhoudswerkzaamheden; verwerken (ontwateren, scheiden, reinigen, immobiliseren) en storten.

Deel II van het beleidsstandpunt bevat richtlijnen voor de lokatiekeuze en voor ontwerp en inrichting (IBC-maatregelen) van te realiseren baggerspeciestortplaatsen. Dit deel is in sterke mate technisch-inhoudelijk van aard.

Procedure

Dit ontwerp-beleidsstandpunt wordt tezamen met het MER ter inzage gelegd en voor advies voorgelegd aan de Technische Commissie Bodembescherming, de Centrale Raad voor de Milieuhygiëne, de Raad van de Waterstaat, het Interprovinciaal Overleg, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen. Na verwerking van de adviezen en commentaren zal het definitieve beleidsstandpunt naar verwachting begin 1993 naar de Tweede Kamer worden gezonden.

Aanbod van baggerspecie in relatie tot preventie

Jaarlijks komt een grote hoeveelheid baggerspecie bij onderhoudswerkzaamheden vrij. Daarnaast komt bij de sanering van gevallen van ernstig verontreinigde waterbodems, die niet om onderhoudsredenen worden gebaggerd, baggerspecie vrij. Het totale aanbod voor de periode 1991-2010 wordt geschat op 1155 miljoen m³. Van deze baggerspecie is ongeveer 65% verontreinigd, dat wil zeggen dat de streefwaarden worden overschreden.

Preventie van de afvalstroom verontreinigde baggerspecie kan niet plaatsvinden door vermindering van het volume van de

afvalstroom, maar vindt plaats door het verbeteren van de waterbodempkwaliteit. De verontreiniging van het oppervlaktewater, en daarmee op termijn ook de waterbodem, moet zover worden teruggedrongen dat de waterbodem aan de streefwaarden voldoet. Dan kan verspreiding of toepassing van baggerspecie in het milieu zonder milieuhygiënische problemen plaatsvinden. Bij de voorgenomen emissiereductiedoelstelling conform de derde Nota waterhuishouding en het NMP (90% emissiereductie ten opzichte van 1985) wordt blijvend een verontreinigde waterbodem gevormd, die problemen oplevert bij de verwijdering. Een verdergaand brongericht beleid is absoluut noodzakelijk om te komen tot een duurzame ontwikkeling, dat wil zeggen een zodanige preventie dat het zwevend stof in 2010 aan de streefwaarden voldoet. De komende jaren zullen maatregelenpakketten worden geformuleerd om de grenswaarden en uiteindelijk de streefwaarden te realiseren.

Verwijderingsbeleid

Onder verwijdering wordt verstaan het verwerken, storten of verspreiden van de verontreinigde baggerspecie. De hoofdlijn bij de verwijdering van eenmaal vrijgekomen verontreinigde baggerspecie is als volgt. Eerst moet worden bekeken of verwerken (en daarmee hergebruik van (een deel van) de baggerspecie) mogelijk is. Indien verwerken niet mogelijk is, komt storten onder IBC-criteria in aanmerking. Het verspreiden van verontreinigde baggerspecie is milieuhygiënisch ongewenst. Doelstelling van het beleid is dan ook om verontreinigde baggerspecie (baggerspecie boven de streefwaarden) niet te verspreiden in het milieu.

Besluitvormingsschema verwijdering

In het beleidsstandpunt is een besluitvormingsschema voor de verwijdering van baggerspecie bij onderhoudsbaggerwerk geformuleerd, waarin deze hoofdlijnen worden geschetst. Bij voorgenomen onderhoudsbaggerwerkzaamheden dient eerst onderzoek te worden gedaan naar de kwaliteit van de waterbodem.

Indien de waterbodem voldoet aan de streefwaarden is vrij verspreiden van de baggerspecie op land of in oppervlaktewater toegestaan.

Indien de kwaliteit van de baggerspecie ligt tussen streefwaarden en interventiewaarden zal eerst gekeken moeten worden of deze verwerkbaar is. Wanneer de baggerspecie niet verwerkbaar is zal deze onder IBC-voorzieningen gestort moeten worden. Indien dit niet mogelijk is door het ontbreken van stortplaatsen, dient de beslissing tot baggeren te worden heroverwogen. Dit beleid zal door middel van de vergunningverlening geïmplementeerd moeten worden.

Indien bij onderhoudsbaggerwerk baggerspecie boven de interventiewaarden wordt aangetroffen, zal een saneringsplan moeten worden opgesteld dat de goedkeuring behoeft van gedeputeerde staten c.q. de minister van Verkeer en Waterstaat (het laatste ligt in de bedoeling ten aanzien van rijkswateren). De juridische basis hiervoor wordt gevormd door het wetsvoorstel 21 556

(uitbreiding van de Wet bodembescherming met een regeling inzake de sanering van de bodem).

Overgangsbeleid verspreiden

Ten aanzien van de klasse 1 baggerspecie (tussen streefwaarden en grenswaarden) en klasse 2 baggerspecie (tussen grenswaarden en toetsingswaarden) wordt voorzien in een overgangsbeleid. Klasse 2 baggerspecie zal onder een aantal voorwaarden (o.a. dat deze niet verwerkbaar is) nog tot het jaar 2000 in oppervlaktewateren waarop de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO) van toepassing is, mogen worden verspreid. Klasse 1 baggerspecie mag vooralsnog zonder voorwaarden en tot uiterlijk 2010 in oppervlaktewateren ex WVO worden verspreid. Het beleid ten aanzien van het verspreiden van baggerspecie in de Noordzee wordt ingevuld bij de ontheffingverlening op grond van de WVZ. In dit beleid, dat al is gericht op het terugdringen van de verspreiding, wordt in het kader van dit beleidsstandpunt geen verandering gebracht.

Beleid ten aanzien van verwerken

Het beleid is er op gericht in 2000 minimaal 20% van de baggerspecie met een kwaliteit boven de grenswaarden (klasse 2, 3 en 4) te verwerken; en dit aandeel na het jaar 2000 te laten toenemen. In de Leidraad bodembescherming zullen milieuhygiënische en financiële randvoorwaarden worden opgenomen voor de beoordeling of baggerspecie reinigbaar is. Het Service Centrum Grondreiniging zal een belangrijke rol krijgen bij de beoordeling van de verwerkbaarheid en de verwerking van verontreinigde baggerspecie.

Andere instrumenten die zullen worden ingezet om de doelstelling van minimaal 20% verwerken in het jaar 2000 te realiseren zijn techniekontwikkeling en het bevorderen van het toepassen van gereinigde baggerspecie. Daarnaast zal op provinciaal niveau het afvalstoffen-instrumentarium worden ingezet, waarmee moet worden voorkómen dat reinigbare baggerspecie wordt gestort.

Beleid ten aanzien van storten

Gegeven het aanbod van baggerspecie in de komende twee decennia en het eerder geschetste verwijderingsbeleid zal de benodigde IBC-stortcapaciteit over deze periode ongeveer 300 miljoen m³ bedragen. Hiervan is een deel (ongeveer 75 miljoen m³) in de Slufter beschikbaar; een deel van de benodigde stortcapaciteit is in voorbereiding.

Wat betreft de vergelijking van verschillende stortplaatsvarianten (stortplaatsen boven grondwater, onder (grond)water en boven/beneden (grond)water) wordt geconcludeerd dat uit oogpunt van bodembescherming de voorkeur uitgaat naar stortplaatsen boven grondwater. De gegevens uit het MER geven echter geen aanleiding tot het onder alle omstandigheden afwijzen van één van de varianten.

Bij onderzoek en planvorming, al dan niet in het kader van een

MER, zullen steeds meerdere varianten van baggerspeciéstortplaatsen in de afweging betrokken moeten worden. Zowel bij onderzoek en planvorming als de lokatiekeuze zal moeten worden aangegeven van welke lokale eigenschappen van de bodem gebruik wordt gemaakt. Dit geldt in beginsel voor alle stortplaatsvarianten en met name voor putten onder oppervlaktewater, omdat bij deze variant de lokale omstandigheden van extra groot belang zijn om te realiseren dat aan het IBC-pakket wordt voldaan.

Bij een vergunningaanvraag c.q. inrichtings-m.e.r. moet worden aangegeven welke technieken, met welke mate van betrouwbaarheid, worden toegepast met betrekking tot isolatie, beheersing en controle. Het bevoegd gezag dient vervolgens te toetsen of gezien de lokale omstandigheden en de voorgenomen maatregelen aan het IBC-pakket wordt voldaan. Voorts is het van belang dat er niet alleen financiële zekerheid wordt gesteld voor het vervangen van isolerende voorzieningen, maar ook voor het treffen van beheersmaatregelen bij onvoorziene omstandigheden.

Uit een oogpunt van enerzijds het aanbod en anderzijds de kosten bij het realiseren van stortplaatsen, de bijbehorende IBC-maatregelen en de nazorg, is het gewenst baggerspeciéstortplaatsen te realiseren met een minimale grootte van enkele miljoenen m³. Met het oog hierop is een bovenregionale aanpak bij de verwijdering in het algemeen en het realiseren van baggerspeciéstortplaatsen in het bijzonder gewenst. Daarom is samenwerking tussen provincies onderling en tussen provincies en regionale diensten van Rijkswaterstaat van groot belang.

Ten behoeve van de nazorg voor baggerspeciéstortplaatsen zal een nazorgsysteem worden opgesteld, waarbij het voor de hand ligt om bij de afspraken die voor overige stortplaatsen zijn gemaakt aan te sluiten.

Richtlijnen lokatiekeuze en inrichting baggerspeciéstortplaatsen

Deel II van het beleidsstandpunt bevat richtlijnen voor de lokatiekeuze en voor ontwerp en inrichting (IBC-maatregelen) van baggerspeciéstortplaatsen.

De richtlijnen voor de lokatiekeuze bestaan uit randvoorwaarden met betrekking tot bodemgesteldheid, geohydrologische kenmerken en uitgangspunten met betrekking tot de ruimtelijke ordening. De richtlijnen voor ontwerp hebben betrekking op storthoogte en compartimentering van de stortplaats. Met betrekking tot de inrichting van baggerspeciéstortplaatsen is geformuleerd in welke mate en op welke aspecten isolatie, beheersing en controle moet worden gerealiseerd.

De richtlijnen voor de lokatiekeuze en de inrichting lopen vooruit op een nog op te stellen algemene maatregel van bestuur voor baggerspeciéstortplaatsen.

Financiële aspecten

De waterkwantiteitsbeheerder, de havenbeheerder en de waterkwaliteitsbeheerder zullen worden geconfronteerd met een stijging van de verwijderingskosten. De geschatte verwijderingskosten komen grotendeels overeen met de ramingen die aan de derde Nota waterhuishouding ten grondslag liggen.

In het beleidsstandpunt is uitgegaan van de bestaande (financiële) omvang van de waterbodemsaneringsoperatie. In het kader van de evaluatienotitie water en het volgende NMP zal worden nagegaan in hoeverre een bijstelling van de nu beschikbare ramingen mogelijk is.

Evaluatie

In 1995 zal een voortgangsrapportage van de uitvoering van dit beleidsstandpunt en de daarin voorziene acties worden opgesteld.

Een evaluatie van de dan beschikbare kennis, stand van de techniek over de uitvoering van het beleid ten aanzien van de verwijdering van baggerspecie zal in 1997 plaatsvinden.

Hoofdstuk 1. Inleiding

1.1. Probleemschets

Door aanvoer van zwevend materiaal uit de grote rivieren (Rijn, Maas, Schelde) en landinwaarts uit de Noordzee vindt in Nederland continu sedimentatie plaats. Om bepaalde functies zoals waterafvoer en scheepvaart veilig te stellen wordt daarom jaarlijks een grote hoeveelheid baggerspecie, te weten ruim 50 miljoen m³ verwijderd. Deze baggerspecie is voor een groot deel verontreinigd; het is vooral de kwaliteit van de baggerspecie die problemen oplevert bij het milieuhygiënisch verantwoord verwijderen van de baggerspecie.

Naast baggerspecie die om onderhoudsredenen vrijkomt vindt de komende 20 jaar sanering plaats van gevallen van ernstig verontreinigde waterbodems, welke niet om onderhoudsredenen verwijderd behoeven te worden. In de huidige situatie vindt door de verontreiniging in de waterbodem ter plaatse of door verspreiding van de verontreiniging ernstige aantasting plaats van de ecologische functie en/of gebruiksfuncties van de waterbodem en het oppervlakte- en grondwater. Sanering moet in principe leiden tot een kwaliteit van de waterbodem waarbij de risico's van de verontreiniging voor mens en milieu verwaarloosbaar zijn.

De huidige situatie met betrekking tot de verwijdering van baggerspecie kent een aantal knelpunten :

- * Verwerking van baggerspecie in de vorm van bijvoorbeeld reiniging vindt op dit moment nog nauwelijks plaats.
- * Er is een groot gebrek aan stortcapaciteit die aan milieuhygiënisch adequate eisen (IBC-criteria) voldoet. Een deel van de baggerspecie wordt daarom "ongecontroleerd" gestort; dat wil zeggen in stortplaatsen welke niet aan deze criteria voldoen.
- * Bij gebrek aan milieuhygiënisch verantwoorde verwijderingsmogelijkheden vindt verspreiding van verontreinigde baggerspecie in het milieu (voornamelijk in oppervlaktewater en de Noordzee, doch ook op land) plaats.
- * Bij vaarwegen of watergangen waar om onderhoudsredenen periodiek gebaggerd moet worden, wordt in een aantal gevallen er voor gekozen niet te baggeren (gezien de beperkte verwijderingsmogelijkheden) waardoor functieverlies (b.v. beperking vaardiepte) kan ontstaan.

1.2. Beleidskader

In het Nationaal Milieubeleidsplan¹ (NMP) en het Nationaal

¹ Kamerstukken II, 1988/89, 21 137, nrs 1-2

Milieubeleidsplan-plus² (NMP-plus) is het beleid ten aanzien van de preventie (het voorkomen van het ontstaan van afvalstromen) en van de verwijdering van afvalstoffen, waaronder verontreinigde baggerspecie, in hoofdlijnen aangegeven. Het beleid ten aanzien van de verwijdering van afvalstoffen is enerzijds gericht op hergebruik en nuttige toepassing, en anderzijds gericht op het opzetten en verbeteren van een verwijderingsstructuur voor niet-verwerkbaar afval.

Het actiepunt A64 uit het NMP³ vermeldt dat nieuwe stortplaatsen voor het storten van baggerspecie moeten worden aangelegd en dat een beleids-Milieu-effectrapport baggerspeciebergiging (hierna te noemen: het MER) wordt opgesteld om de alternatieven voor de verwijdering van baggerspecie beter te kunnen afwegen. Dit actiepunt is ook in de regeringsbeslissing derde Nota waterhuishouding (actie W 42) opgenomen. Het MER⁴ is in maart 1992 gereed gekomen.

Bij het opzetten van een milieuhygiënisch verantwoorde verwijdering van baggerspecie (en andere afvalstoffen) speelt de bodembescherming een belangrijke rol. In het NMP en in het kabinetsstandpunt Tien-jaren scenario bodemsanering en bedrijfsterrainen⁵ is aangegeven dat stortplaatsen, inclusief baggerspeciéstortplaatsen, aan de IBC-criteria moeten voldoen. Als actiepunt is in genoemd kabinetsstandpunt geformuleerd dat door de ministeries van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) en van Verkeer en Waterstaat (VenW) landelijke richtlijnen worden opgesteld voor de inrichting van baggerspeciéstortplaatsen op basis van het beleids-MER (actiepunt 21). Dit beleidsstandpunt voorziet in deze richtlijnen.

Op het niveau van de rijksoverheid speelt naast de beleidsvorming ook het realiseren van (grootschalige) stortcapaciteit voor verontreinigde baggerspecie die vrijkomt uit de rijkswateren. In de vierde Nota Ruimtelijke Ordening⁶ is aangegeven dat voor het storten van baggerspecie nog een aantal grootschalige stortlokaties moet worden gerealiseerd. Deze stortplaatsen zijn gedacht in het Ketelmeergebied, het Amsterdams havengebied, Noord-Limburg, het oostelijk deel van het Beneden Rivierengebied (Hollands Diep) en in de bovenloop van de Westerschelde.

In de derde Nota waterhuishouding⁷ is in aansluiting daarop

² Kamerstukken II, 1988/89, 21 137, nr 20

³ Pagina 147

⁴ MER berging baggerspecie, Ministerie VROM/V&W, maart 1992

⁵ Kamerstukken II, 1989/90, 21 557, nr 1

⁶ Kamerstukken II, 1989/90 20 490, nr 9-10

⁷ Kamerstukken II, 1988/89, 21 250, nrs 1-2, pagina 104

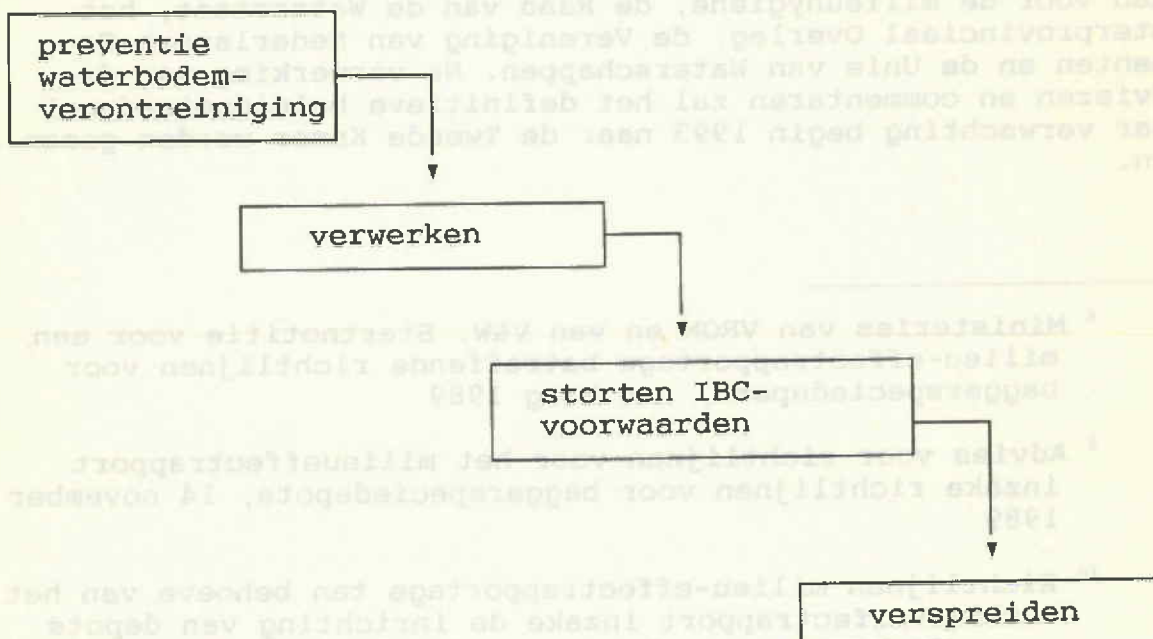
als tussendoel voor 1995 aangegeven dat in dat jaar ten minste twee grootschalige stortplaatsen (in de omgeving van het Hollands Diep en het Ketelmeer) zijn gerealiseerd.

1.3. Inhoud MER en beleidsstandpunt

In het MER Berging baggerspecie staat de problematiek van (de inrichting van) stortplaatsen voor baggerspecie centraal. Mede op verzoek van de Commissie voor de milieu-effectrapportage is echter in het MER ook de gehele verwijderingsketen (baggeren, verwerken, storten, verspreiden) van baggerspecie beschouwd, in relatie tot het storten van baggerspecie. De verwijderingsketen is in het MER kwalitatief uitgewerkt. De vergelijking van de verschillende stortvarianten en de problematiek van de centralisatie/decentralisatie van stortplaatsen zijn in het MER waar mogelijk kwantitatief uitgewerkt.

Onderhavig beleidsstandpunt is het ontwerp-regeringsstandpunt op basis van het MER. In dit standpunt wordt het beleid voor de verwijdering van baggerspecie aangegeven. Voor een deel gaat het hier om bestaand beleid dat in diverse kaders en beleidsstukken is vastgelegd en dat nu systematisch voor baggerspecie in kaart is gebracht; voor een deel bevat dit beleidsstandpunt een verdere uitwerking van het beleid rond dit onderwerp. In het beleidsstandpunt is een aantal actiepunten opgenomen, deze betreffen veelal onderwerpen waar nog nadere beleidsformulering of nadere uitwerking van het beleid dient plaats te vinden.

In het beleid ten aanzien van de verwijdering van verontreinigde baggerspecie kan onderstaande milieuhygiënisch gewenste volgorde worden aangegeven:



Figuur 1: Volgorde bij verwijdering van verontreinigde baggerspecie.

Deel I van het ontwerp-beleidsstandpunt geeft de hoofdlijnen van het beleid ten aanzien van de verwijdering van baggerspecie weer. Qua opbouw worden daarbij de stappen uit het hiervoor gegeven schema gevolgd, te weten:

- aanbod in relatie tot de preventie (hoofdstuk 2)
- de verwijdering in het algemeen (hoofdstuk 3)
- verwerken (hoofdstuk 4)
- storten (hoofdstuk 5)

Tenslotte wordt ingegaan op de financiële aspecten (hoofdstuk 6).

Deel II van dit ontwerp-beleidsstandpunt bevat richtlijnen voor de lokatiekeuze en voor ontwerp en inrichting van baggerspeciestedplaatsen (IBC-maatregelen). Dit deel is in sterke mate technisch-inhoudelijk van aard. Deze richtlijnen lopen vooruit op een nog op te stellen algemene maatregel van bestuur (AMvB) waarin onder andere de voor te schrijven IBC-maatregelen voor baggerspeciestedplaatsen zullen worden opgenomen.

1.4. Procedure MER en beleidsstandpunt

De Ministers van VROM en van V&W zijn bij het MER zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag. In augustus 1989 verscheen de Startnotitie ten behoeve van het opstellen van het MER⁸. Nadat inspraakreacties en het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage⁹ waren ontvangen, heeft het bevoegd gezag de Richtlijnen voor het opstellen van het MER¹⁰ in februari 1990 vastgesteld. In maart 1992 is het MER gereed gekomen.

Dit ontwerp-beleidsstandpunt wordt tegelijkertijd met het MER Berging baggerspecie ter inzage gelegd en voor advies voorgelegd aan de Technische commissie bodembescherming, de Centrale Raad voor de milieuhygiëne, de Raad van de Waterstaat, het Interprovinciaal Overleg, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen. Na verwerking van de adviezen en commentaren zal het definitieve beleidsstandpunt naar verwachting begin 1993 naar de Tweede Kamer worden gezonden.

⁸ Ministeries van VROM en van V&W, Startnotitie voor een milieueffectrapportage betreffende richtlijnen voor baggerspeciedepots, Den Haag 1989

⁹ Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport inzake richtlijnen voor baggerspeciedepots, 14 november 1989

¹⁰ Richtlijnen milieueffectrapportage ten behoeve van het milieueffectrapport inzake de inrichting van depots voor de berging van baggerspecie, Den Haag 16 februari 1990

1.5. Terminologie

De belangrijkste begrippen in dit beleidsstandpunt zijn in de begrippenlijst (bijlage 1) gedefinieerd.

In dit beleidsstandpunt wordt in aansluiting bij de terminologie die ten aanzien van andere afvalstoffen in onder andere het ontwerp-Stortbesluit bodembescherming¹¹ wordt gehanteerd gesproken over het "storten" van baggerspecie en "baggerspeciéstortplaatsen" in die gevallen waar sprake is van het definitief op of in de bodem brengen van baggerspecie binnen een inrichting. Het storten laat zich op deze wijze onderscheiden van het tijdelijk op of in de bodem brengen van afvalstoffen. De begrippen "bergen" en "depot" die in dit verband ook wel gebruikt worden, worden hier niet meer gehanteerd, omdat deze begrippen geen onderscheid maken tussen definitief op of in de bodem brengen (storten) en tijdelijk op of in de bodem brengen (opslaan).

1.6. Relatie met lokatiekeuze-m.e.r.'s en met inrichting-m.e.r.'s.

Het MER is een hulpmiddel bij het opstellen van het ontwerp-beleidsstandpunt en de richtlijnen voor baggerspeciéstortplaatsen geweest. Het MER is lokatie-ongebonden. De informatie uit het MER kan ook worden gebruikt bij realiseren van baggerspeciéstortplaatsen, waarbij een m.e.r. of een vergelijkbare studie zal worden opgesteld. Voor een baggerspeciéstortplaats met een capaciteit van 500.000 m³ baggerspecie of meer is een m.e.r. vereist; deze m.e.r. dient zowel betrekking te hebben op de lokatie-keuze als op de inrichting van de baggerspeciéstortplaats.

Aangezien het MER lokatie-ongebonden is, is het van groot belang dat bij de lokatiekeuze en vergunningverlening voor baggerspeciéstortplaatsen de milieu-effecten bij de betreffende lokale omstandigheden zorgvuldig worden beschouwd.

Ten behoeve van de besluitvorming over de lokatiekeuze voor baggerspeciéstortplaatsen is door een aantal provincies en regionale directies van Rijkswaterstaat de procedure van de m.e.r. reeds gestart of doorlopen.

Het beleidsstandpunt beoogt richtinggevend te zijn voor de provinciale/regionale planvorming ten aanzien van de baggerspecieverwijdering.

1.7. Voortgangsrapportage en evaluatie

In dit beleidsstandpunt is het regeringsbeleid ten aanzien van de verwijdering van baggerspecie aangegeven. Voor een deel vormt dit een concrete uitwerking van de beleidstracées zoals

¹¹ Staatscourant 1990, nr. 98

deze zijn vastgelegd in met name de notitie Preventie en hergebruik, het NMP, het NMP-plus en de derde Nota Waterhuishouding.

Bij de voorbereiding van het MER en het beleidsstandpunt is gebleken dat op een aantal punten nog onzekerheden of leemten in kennis bestaan. Op een aantal terreinen neemt de kennis /de techniekontwikkeling snel toe. Een deel van de acties welke in dit beleidsstandpunt zijn geformuleerd is gericht op het beperken of wegnemen van deze onzekerheden, en kan voorzien in de benodigde kennis daartoe. Een voortgangrapportage van de uitvoering van dit beleidsstandpunt en de daarin voorziene acties zal in 1995 worden opgesteld en aan de Tweede Kamer worden aangeboden.

Het is voor de evaluatie van het beleid van belang om in de komende jaren een betrouwbaar inzicht te verkrijgen in enerzijds de toename van kennis en de techniekontwikkeling en anderzijds de uitvoering van het beleid ten aanzien van de verwijdering van verontreinigde baggerspecie. Dit vergt een vorm van monitoring en informatievoorziening waartoe door de betrokken diensten van VROM en V&W het initiatief zal worden genomen.

Circa 5 jaar na de totstandkoming van dit beleidsstandpunt zal dan een meer systematische evaluatie van de inhoud van dit beleidsstandpunt plaatsvinden. Daarin zal mede worden betrokken nadere beleidsontwikkeling van het baggerspecieverwijderingsbeleid na het jaar 2000. Zoals in dit beleidsstandpunt al aangegeven, betreft dit onder andere de formulering van maatregelenpakketten voor het realiseren van streefwaarden en de verdere invulling van het overgangsbeleid voor baggerspecie klasse 1.

Actiepunten voortgang en evaluatie	door	jaar
1. Voortgangsnotitie beleidsstandpunt baggerspecie	VROM/V&W	1995
2. Evaluatienotitie beleid verwijdering baggerspecie	VROM/V&W	1997

Hoofdstuk 2. Aanbod van baggerspecie in relatie tot de preventie

2.1 Inleiding

Bij de afvalstroom "baggerspecie" is het slechts in beperkte mate mogelijk de kwantiteit van deze afvalstroom te beïnvloeden. Oplossing van de knelpunten rond deze afvalstroom en het bereiken van een duurzame situatie is waar het de preventiestap betreft daarom gelegen in het verbeteren van de kwaliteit van de nieuw te vormen waterbodem (zwevend stof/sediment) en daarmee van de vrijkomende baggerspecie.

Het algemene beleid ten aanzien van de waterbodem bestaat enerzijds uit het formuleren van de te bereiken kwaliteit van de waterbodem (effectgericht beleid) en anderzijds uit het formuleren van doelstellingen voor de reductie van emissies en daaruit voortvloeiende maatregelen om deze emissiereductiedoelstellingen te bereiken. (brongericht beleid)

2.2. Milieukwaliteitsdoelstellingen

Voor de waterbodem zijn er streefwaarden en voor de nieuw te vormen waterbodem tevens grenswaarden. In het beleidsstandpunt "Milieukwaliteitsdoelstellingen bodem en water"¹² (MILBOWA) zijn streefwaarden voor de waterbodem en het oppervlaktewater opgenomen. De streefwaarden voor de waterbodem vormen het einddoel en geven de uiteindelijk te bereiken kwaliteit van de waterbodem aan. In het Nationaal Milieubeleidsplan is aangegeven dat het beleid erop is gericht om in 2010 een schoon milieu over te dragen aan de volgende generatie. Dit betekent dat het beleid zich richt op het bereiken van de streefwaarden in het jaar 2010.

In het beleidsstandpunt "Milieukwaliteitsdoelstellingen bodem en water" zijn tevens grenswaarden voor het jaar 2000 voor de nieuw gevormde waterbodem en voor het oppervlaktewater geformuleerd. Deze komen grotendeels overeen met de grenswaarden uit de derde Nota waterhuishouding. Voor een viertal stoffen zijn de grenswaarden in MILBOWA gewijzigd; dit heeft geleid tot aanpassing van deze grenswaarden in de vorm van een nota van wijziging van de derde Nota waterhuishouding. De grenswaarden zijn een tussendoel op weg naar de streefwaarden. De grenswaarden geven het kwaliteitsniveau aan dat in het jaar 2000 moet zijn bereikt.

Streefwaarden en grenswaarden spelen een centrale rol in het beleid ten aanzien van de waterbodem en de verwijdering van baggerspecie. Streefwaarden en grenswaarden sturen het brongerichte beleid aan. Hierop wordt in onderdeel 2.3 verder ingegaan. In het verwijderingsbeleid voor baggerspecie vormen ze

¹² Kamerstukken II, 1990/91, 21 990 en 21250, nr 3

een toetsingskader voor de manier waarop in de verwijdering met de baggerspecie moet worden omgegaan. Hierop wordt in hoofdstuk 3 verder ingegaan.

2.3. Brongericht beleid

De verontreiniging van de waterbodem wordt veroorzaakt door lokale en diffuse bronnen van waterverontreiniging. De kwaliteit van de waterbodem in de grote sedimentatiegebieden (Ketelmeer, IJsselmeer, Biesbosch, Westerschelde) wordt met name bepaald door de verontreiniging die wordt aangevoerd door de Rijn, Maas en Schelde. De kwaliteit van de waterbodem in havens en kleine watergangen wordt naast verontreiniging door de grote rivieren ook bepaald door lokale lozingen. Naast lokale bronnen leveren ook diffuse bronnen van verontreiniging zoals atmosferische depositie en de uitloging van materialen een belangrijke bijdrage aan de verontreiniging van de waterbodem. De kwaliteit van de waterbodem van kleine watergangen in het landelijk gebied (sloten) zal bovendien bepaald worden door verontreinigingsbronnen zoals bestrijdingsmiddelen en bemesting.

De doelstellingen voor het brongerichte beleid zijn geformuleerd in de derde Nota waterhuishouding en het NMP. Het einddoel is een vergaande reductie, in de orde van 90%, van de belasting van het oppervlaktewater met de meer prioritaire stoffen (zware metalen en organische micro-verontreinigingen). De tussendoelstelling voor 1995 is een vermindering van de belasting van het oppervlaktewater met tenminste 50% ten opzichte van 1985. Deze doelstellingen voor de emissiereducties hebben zowel betrekking op de directe lozingen op het oppervlaktewater als de belasting die plaatsvindt via de lucht of via de bodem.

In de derde Nota waterhuishouding en het NMP zijn de maatregelenpakketten voor het bereiken van de 50% emissiereductie globaal vastgesteld. Dit wordt meer in detail uitgewerkt door het Samenwerkings Project Effectieve Emissiereductie Diffuse bronnen¹³ waarbij per stof actieplannen worden opgesteld. De uitwerking hiervan moet plaatsvinden in diverse kaders zoals b.v. beleid ten aanzien van verkeer en producten. Deze maatregelen voor de aanpak van bronnen van water(bodem)verontreiniging richten zich op verschillende niveaus. In internationaal verband (bijvoorbeeld Rijn Actie Programma) is de aanpak gericht op het terugdringen van verontreiniging per stroomgebied; dit zal leiden tot een beperking van de grensoverschrijdende verontreiniging. Op nationaal niveau worden de lozingsvergunningen van de grootste puntbronnen (zgn. speerpuntbedrijven) aangescherpt om de doelstellingen te bereiken. Daarnaast bestaat voor de grote groepen homogene bedrijfstakken (zoals tandartspraktijken en garagebedrijven) de mogelijkheid

¹³ Een samenwerkingsproject tussen de Ministeries van VROM, van V&W en het RIVM

om algemene regels te stellen op basis van de WVO. Door de doorwerking van de zeer binnenkort vast te stellen richtlijnen voor luchtemissies (Nederlandse Emissie Richtlijnen lucht) zullen de atmosferische emissies sterk reduceren.

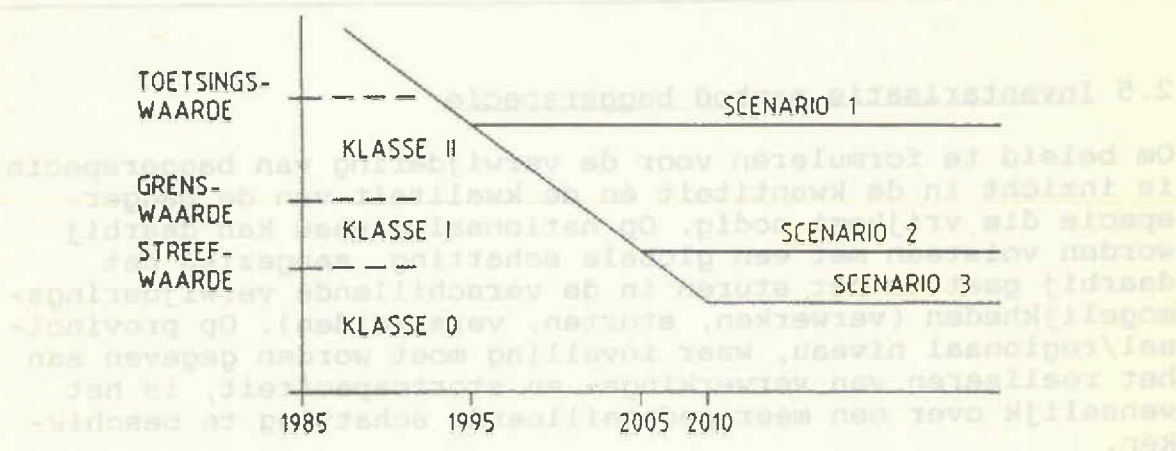
2.4 Noodzaak tot preventie

In aansluiting op het beleid, zoals beschreven in onderdeel 2.3. zijn in het MER drie preventiescenario's geformuleerd:

1. preventie volgens het vastgestelde maatregelenpakket, dat moet leiden tot 50% emissiereductie in 1995 ten opzichte van 1985.
2. preventie volgens de doelstellingen van de derde Nota waterhuishouding en het NMP, dat wil zeggen een emissiereductie van 90% ten opzichte van 1985.
3. preventie gericht op het bereiken van duurzame ontwikkeling, dat wil zeggen een zodanige preventie dat het zwevend stof in 2010 aan de streefwaarden voldoet.

Vervolgens is de kwaliteit(sontwikkeling) van het zwevend stof bij drie verschillende preventiescenario's geschat; deze is weergegeven in figuur 2. De kwaliteit van het zwevend stof is bepalend voor de kwaliteit van de nieuw gevormde waterbodem.

De conclusies in het MER zijn als volgt. Bij preventiescenario 1 zal de kwaliteit van het zwevend stof blijven steken op een niveau boven de grenswaarden. Bij preventiescenario 2 zal het zwevend stof gaan voldoen aan de grenswaarden. De streefwaarde wordt bij dit preventiescenario echter nog niet bereikt. Voor het bereiken van de streefwaarden (preventiescenario 3) zijn dus aanvullende brongerichte maatregelen nodig ten opzichte van preventiescenario 2. Voor een aantal stoffen (o.a. cadmium, kwik, lindaan en benzo(a)pyreen) is een emissiereductie nodig van meer dan 90 % ten opzichte van 1985. De benodigde reducties verschillen per stof en ook per watersysteem.



Figuur 2. Kwaliteitsontwikkeling van het zwevend stof bij de drie verschillende preventiescenario's.

Op basis van deze informatie uit het MER worden de volgende conclusies getrokken; de conclusies monden uit in enkele vervolgacties.

- * Indien het brongerichte beleid niet verder gaat dan de huidige vastgestelde maatregelenpakketten, blijven we eeuwigdurend geconfronteerd met grote problemen bij de baggerspecieverwijdering. Verdergaand brongericht beleid is daarom absoluut noodzakelijk.
- * De eerste stap in het verder invullen van het brongericht beleid moet gericht zijn op het bereiken van de grenswaarden voor oppervlaktewater en nieuw gevormd sediment in het jaar 2000. In het volgende NMP en de evaluatienotitie water (deze notitie wordt parallel daaraan voorbereid als tussenstap tussen derde en vierde Nota waterhuishouding) zullen verdere stappen worden gezet om het maatregelenpakket voor het bereiken van de grenswaarden uit te werken.
- * Voorts dient, uiterlijk in het derde NMP en de vierde Nota waterhuishouding een verdergaand brongericht (preventief) beleid gericht op het realiseren van de streefwaarden (met name voor de probleemstoffen voor de waterbodem) te worden uitgewerkt.

Actiepunten preventie	door:	jaar:
3. Uitwerken maatregelenpakket ter realisering van de grenswaarden in 2000.	VROM/V&W	1993
4. Formuleren maatregelenpakketten ter realisering van de streefwaarden	VROM/V&W	1997

2.5 Inventarisatie aanbod baggerspecie

Om beleid te formuleren voor de verwijdering van baggerspecie is inzicht in de kwantiteit én de kwaliteit van de baggerspecie die vrijkomt nodig. Op nationaal niveau kan daarbij worden volstaan met een globale schatting, aangezien het daarbij gaat om het sturen in de verschillende verwijderingsmogelijkheden (verwerken, storten, verspreiden). Op provinciaal/regionaal niveau, waar invulling moet worden gegeven aan het realiseren van verwerkings- en stortcapaciteit, is het wenselijk over een meer gedetailleerde schatting te beschikken.

In het MER is op basis van de op dit moment beschikbare informatie een globaal beeld gegeven van het aanbod (kwantiteit en

kwaliteit) van baggerspecie in de komende 20 jaar.

De **kwantiteit** wordt in principe bepaald door de mate waarin onderhoud wordt gepleegd en door het tempo waarin de sanering van de waterbodem plaatsvindt. In de periode 1991-2010 komt naar verwachting circa 1155 miljoen m³ baggerspecie vrij bij het onderhoud aan vaarwegen en watergangen en de sanering van de waterbodem.

In de schatting van het aanbod is ook een schatting van de hoeveelheid vrijkomende slootspecie verwerkt. Het gaat hierbij om een minimale schatting. Over de kwantiteit en de kwaliteit van de vrijkomende slootspecie is erg weinig bekend. Om voor de toekomstige beleidsvorming een beeld te krijgen van de kwantiteit en de kwaliteit van de slootspecie in Nederland zal door de ministers van V&W en van VROM aan de Coördinatiecommissie uitvoering Wet verontreiniging oppervlaktewateren (CUWVO) gevraagd worden om gegevens over de kwantiteit en kwaliteit van de slootspecie te inventariseren.

De **kwaliteit** van de vrijkomende baggerspecie is afhankelijk van de resultaten van het brongerichte beleid, en dus afhankelijk van het gehanteerde preventiescenario. Uitgaande van het preventiescenario 2 (90% emissiereductie) is in het MER een schatting gemaakt van de kwaliteit van de baggerspecie. De afgeronde cijfers zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1. Schatting van de totale hoeveelheid en kwaliteit van de vrijkomende baggerspecie in de periode 1991-2010.

	klasse	baggerspecie in miljoen m ³	percentage
boven signaleringswaarde ¹	4	45	4
tussen toetsingswaarde ² en signaleringswaarde	3	60	5
tussen grenswaarde ³ en toetsingswaarde	2	250	21
tussen streefwaarde ⁴ en grenswaarde	1	400	35
beneden streefwaarde	0	400	35
		1155	100

¹ signaleringswaarde (interventiewaarde): vormt toetsingskader voor het beoordelen of sanering noodzakelijk is.

² toetsingswaarde: geeft aan of baggerspecie volgens interim-beleid derde Nota waterhuishouding nog mag worden verspreid in watersysteem of moet worden verwerkt/gestort onder IBC-criteria.

³ grenswaarde: geeft kwaliteit van zwevend stof dat in het jaar 2000 moet zijn bereikt; werkt door naar brongericht beleid.

⁴ streefwaarde: a) is einddoel voor te bereiken kwaliteit van de waterbodem; werkt door naar brongericht beleid.

b) geeft aan of baggerspecie zonder restricties in milieu mag worden verspreid.

Onderhoud en sanering

In tabel 1 is geen onderscheid gemaakt in baggerspecie die vrijkomt bij onderhoud en baggerspecie die vrijkomt bij de milieuhygiënische sanering; voor de verwijdering van baggerspecie is dit onderscheid in principe niet relevant. De cijfers uit de tabel zijn ontleend aan het MER door onderhoudsspecie en saneringsspecie op te tellen en vervolgens af te ronden. Meer dan 90% van de baggerspecie komt vrij bij onderhoudswerkzaamheden; de milieuhygiënische sanering vormt dan ook maar een beperkt deel van de totale afvalstroom van verontreinigde baggerspecie.

Om een schatting van de totale hoeveelheid vrijkomende baggerspecie te kunnen maken is in het MER een schatting gemaakt van de hoeveelheid saneringsspecie. Dit is echter geen informatie die bruikbaar is voor een schatting van de omvang van de waterbodemsaneringsoperatie; dit past ook niet binnen de doelstellingen van het MER. Onder waterbodemsaneringsoperatie wordt in dit verband verstaan de sanering van die gevallen van ernstige waterbodemverontreiniging, waarbij de waterbodem niet om onderhoudsredenen moet worden verwijderd.

Op basis van gegevens uit het oriënterend en nader onderzoek in het kader van het opstellen en uitvoeren van saneringsprogramma's voor waterbodemsanering kan een beter onderbouwde schatting van de totale omvang van de saneringsoperatie worden gegeven. Volledigheidshalve zij opgemerkt dat in dit beleidsstandpunt een andere begripsomschrijving van onderhouds- en saneringsspecie wordt gehanteerd dan in het MER.

In dit beleidsstandpunt is bij het gebruik van het begrip saneringsspecie beoogd om alle specie aan te duiden die bij verwijdering van baggerspecie op louter milieuhygiënische grond (niet-onderhoud) vrijkomt waarbij de sanering erop gericht is dat na sanering een goede bodemkwaliteit is verkregen. In het MER is geen rekening gehouden met de saneringsregeling Wet bodembescherming (wetsvoorstel 21 556) op grond waarvan bij baggerwerkzaamheden en grondverzet van ernstige waterbodemverontreiniging (overschrijding van de interventiewaarden) het geval van bodemverontreiniging in zijn geheel moeten worden aangepakt.

Dit zal tot gevolg hebben dat de hoeveelheid onderhoudsspecie zal toenemen, omdat bij deze situaties ook verwijdering plaats zal moeten vinden van specie die niet vanwege nautische en/of waterhuishoudkundige redenen behoeft te worden verwijderd. Het begrip onderhoudsspecie in dit beleidsstandpunt omvat ook deze specie.

Andere kanttekeningen bij de ramingen van de totale hoeveelheid en kwaliteit

Bij de inventarisatie van de kwaliteit van de vrijkomende baggerspecie is gebleken dat de beschikbare gegevens op dit moment nog gebrekkig zijn. De schattingen in het MER en in bovenstaande tabel zijn gebaseerd op een eerste inventarisatie van de waterbodemkwaliteit in Nederland. Door de CUWVO zullen in opdracht van de Ministers van VenW en VROM de gegevens over de waterbodemkwaliteit die beschikbaar komen jaarlijks worden gerapporteerd. Dit zal ertoe leiden dat geleidelijk een betrouwbaarder beeld van de omvang van de verontreinigde baggerspecie beschikbaar komt.

Bij de getallen in tabel 1 is voorts nog een aantal kanttekeningen te plaatsen.

In de eerste plaats is het aanbod van de eutrofe specie buiten beschouwing gelaten; voor de verwijdering is de indeling in kwaliteitsklassen gebaseerd op normen voor zware metalen en organische microverontreinigingen.

In de tweede plaats is voor de zoute baggerspecie een andere indeling in kwaliteitsklassen gebruikelijk. Hierop wordt in hoofdstuk 3 nader ingegaan. Om een schatting te geven van de totale hoeveelheid vrijkomende baggerspecie is ook de zoute baggerspecie in bovenstaande tabel verwerkt.

In de derde plaats worden onzekerheden in de cijfers veroorzaakt doordat slechts een beperkt aantal metingen is verricht en ook door verschillen in bemonstering van de waterbodem, analysemethoden en in het toepassen van diverse normerings- en classificatiesystemen.

Normalisatie van monstername en analysemethoden is van groot belang voor eenduidigheid in de uitvoering van het beleid. Daarnaast is het voor inventarisaties van de waterbodemkwaliteit in de toekomst noodzakelijk dat er genormaliseerde meetmethoden beschikbaar zijn voor de beoordeling van de kwaliteit van de waterbodem/baggerspecie. Daarom wordt medio 1992 in opdracht van de ministeries van V&W en van VROM door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) een project gestart dat in de periode 1992-1995 zal leiden tot NEN-normen voor de bemonstering en analyse van waterbodemmonsters voor verschillende stoffen.

Actiepunten inventarisatie door: jaar:

- | | | |
|--|-------|-----------|
| 5. Inventarisatie kwantiteit en kwaliteit slootspecie | CUWVO | 1993 |
| 6. Vaststellen NEN-normen bemonstering en analyse voor verschillende stoffen | NNI | 1992-1995 |

HOOFDSTUK 3. VERWIJDERINGSBELEID

3.1 Huidig beleid verwijdering baggerspecie

In principe staan voor de verwijdering van baggerspecie drie mogelijkheden ter beschikking:

- 1) verwerken van de baggerspecie door middel van scheiden, reinigen of immobiliseren;
- 2) storten in een IBC-stortplaats;
- 3) verspreiden op land, in zoet oppervlaktewater of in zout oppervlaktewater, waaronder de Noordzee en de Waddenzee.

Bij de verwijdering van verontreinigde baggerspecie bij waterbodemsanering zijn verwerken en storten de verwijderingsmogelijkheden. Verspreiden komt bij de aanpak van saneringsgeval-
len niet in aanmerking.

In verschillende beleidsdocumenten (derde Nota waterhuishouding, NMP, notitie preventie en hergebruik¹⁴) is beleid geformuleerd met betrekking tot de verwijdering van verontreinigde baggerspecie. In dit onderdeel wordt dit beleid geschetst.

Onder verontreinigde baggerspecie wordt verstaan baggerspecie met een kwaliteit boven de streefwaarden.

Verwerken

Voor afvalstoffen die eenmaal zijn ontstaan gaat beleidsmatig het verwerken (hergebruik en nuttige toepassing) boven het storten van de afvalstroom. In het NMP is de doelstelling opgenomen van het zoveel mogelijk beperken van de stortruimte. Voor baggerspecie is, gezien het grote aanbod, het maximaal toepassen van scheidings- en reinigingstechnieken van essentieel belang in verband met het beperken van de stortruimte.

Storten

Als verwerken niet mogelijk is zal de baggerspecie moeten worden gestort onder IBC-criteria. Op het beleid ten aanzien van storten wordt in hoofdstuk 5 ingegaan.

Verspreiden

Het verspreiden van verontreinigde baggerspecie die bij onderhoud aan vaarwegen en watergangen is vrijgekomen leidt tot ongecontroleerde verontreiniging van het milieu. De doelstelling van het beleid is daarom dat verspreiding van baggerspecie op land, in zoet oppervlaktewater en in zout oppervlaktewater (o.a. de Noordzee en de Waddenzee) boven de streefwaarden niet toegestaan is.

Ingegeven door de beperkte verwerkings- en stortmogelijkheden

¹⁴ Kamerstukken II, 1988/89, 20 877, nr. 2

is in de derde Nota waterhuishouding een interimbeleid geformuleerd voor het verspreiden van baggerspecie in zoet oppervlaktewater. Dit beleid krijgt doorwerking in het kader van de vergunningverlening WVO. Daarnaast is er een beleid met betrekking tot de ontheffingverlening op grond van de Wet verontreiniging zeewater (WVZ).

Het interimbeleid uit de derde Nota waterhuishouding houdt in dat baggerspecie met een kwaliteit tussen de streefwaarden en de toetsingswaarden (dat wil zeggen klasse 1 en klasse 2 baggerspecie) onder voorwaarden mag worden verspreid in het oppervlaktewater. Belangrijke voorwaarde hierbij is dat er geen verslechtering mag optreden van de kwaliteit van de waterbodem in het betreffende gebied. Schematisch kan dit als volgt worden weergegeven:

In verschillende beleidsdocumenten (derde Nota waterhuishouding, WVP, notitie preventie en hergebruik) is beleid geformuleerd met betrekking tot de verontreiniging van oppervlaktewater door baggerspecie. In dit onderdeel wordt dit beleid geschematiseerd.

Onder verontreinigde baggerspecie wordt verstaan baggerspecie met een kwaliteit boven de streefwaarden.

Verwerken

Voor afvalstoffen die wettelijk zijn oorspronkelijk bestemd voor het verwerken (hergebruik en andere toepassing) boven het niveau van de afvalstoffen, is het WVP de doelstelling opgenomen van het zoveel mogelijk beperken van de afvalstoffen. Voor baggerspecie is gezien het grote aanbod, het wettelijk voorschrift van scheiding en reinigingsprocedures van een specifiek belang in verband met het beperken van de afvalstoffen.

Sorteren

Als verwerken niet mogelijk is zal de baggerspecie moeten worden gesorteerd onder IBC-richtlijn. Op het beleid ten aanzien van sorteren wordt in hoofdstuk 3 ingegaan.

Verspreiden

Het verspreiden van verontreinigde baggerspecie die bij andere hand kan vastzitten en waterdicht is vrijgevoerd leidt tot ongewenste verslechtering van het milieu. De doelstelling van het beleid is daarom dat verspreiding van baggerspecie op land, in zoet oppervlaktewater en in kust oppervlaktewater (o.a. de Noordzee en de Waddenzee) boven de streefwaarden niet toegestaan is.

Ingegeven door de bevoegde overheidsinstanties en/of andere instanties.

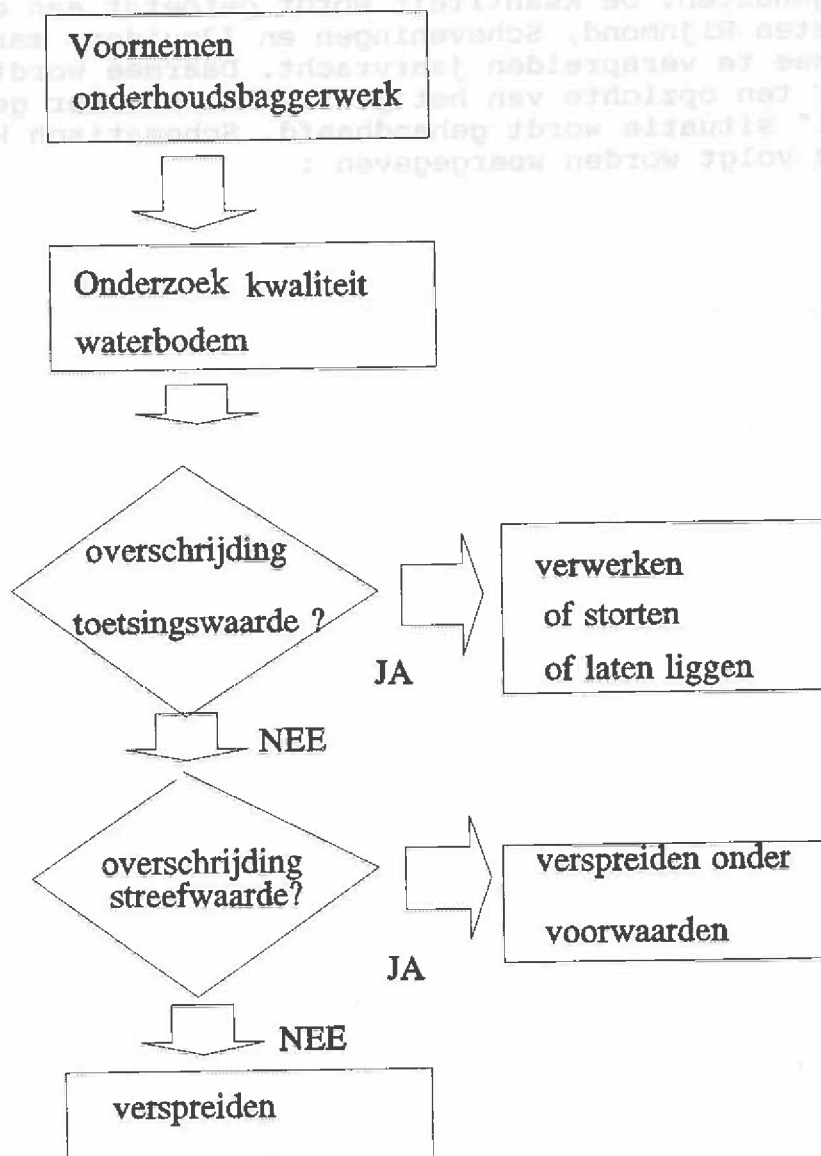


Fig. 3: Huidige situatie bij onderhoudsbaggerwerk onder WVO-regime:

Voor het verspreiden van baggerspecie ex WVZ zijn richtlijnen voor de ontheffingverlening geformuleerd¹⁵. Ontheffing wordt verleend op grond van een beoordelingssysteem dat is gebaseerd op een toetsing op kwaliteit van de specie (baggervaktoets) en op kwantiteit van de verontreinigende stoffen (excesvracht). De kwaliteit van de baggerspecie wordt getoetst aan maximaal toegestane gehalten. De kwantiteit wordt getoetst aan een per regio, te weten Rijnmond, Scheveningen en IJmuiden, maximaal in de Noordzee te verspreiden jaarvracht. Daarmee wordt gezorgd dat er ten opzichte van het jaar 1988 in ieder geval een "stand-still" situatie wordt gehandhaafd. Schematisch kan de situatie als volgt worden weergegeven :

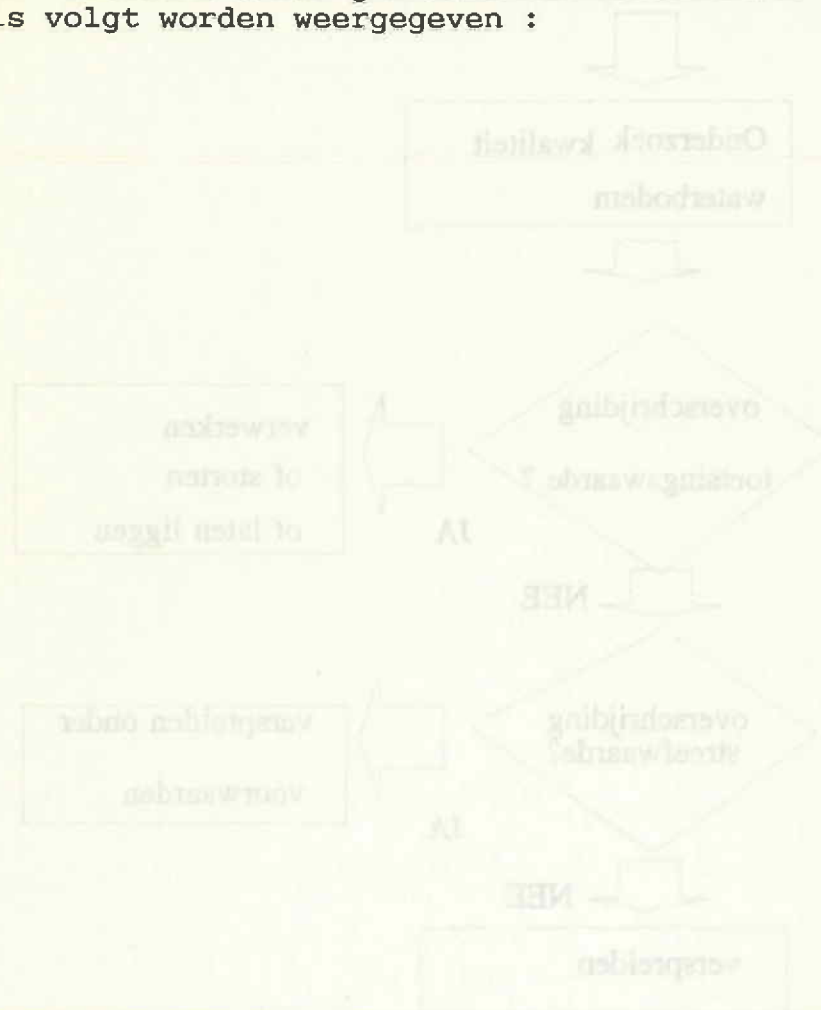


Fig. 3: Huidige situatie bij ontheffingsaanvragen onder WVZ-regime

¹⁵ Nota "Het verspreiden van baggerspecie in de Noordzee" verzonden bij brief van de wnd.dg RWS, nr. AB 67508, d.d. 24 juli 1990.

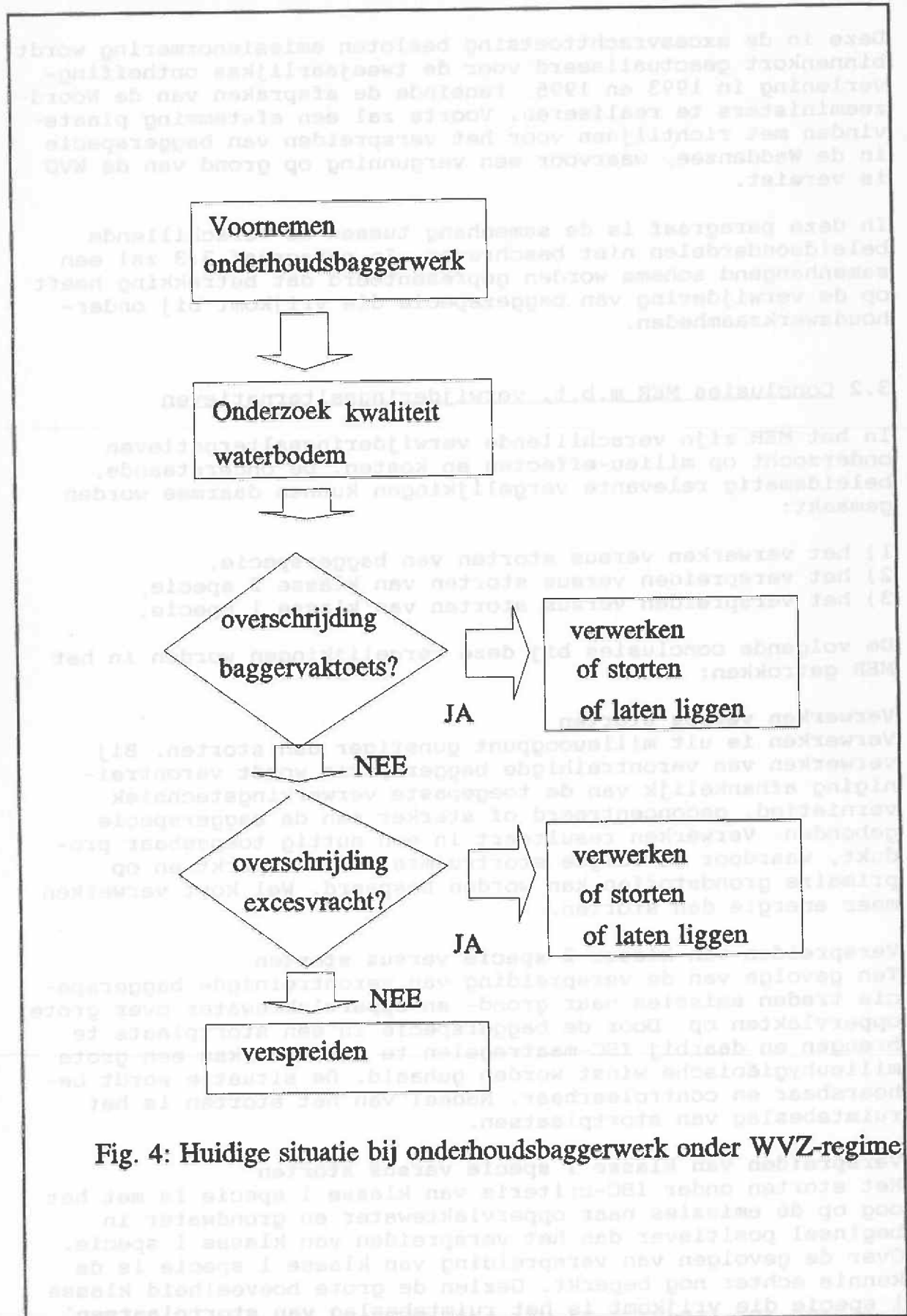


Fig. 4: Huidige situatie bij onderhoudsbaggerwerk onder WVZ-regime

Deze in de excesvrachttoetsing besloten emissienormering wordt binnenkort geactualiseerd voor de tweejaarlijkse ontheffing-verlening in 1993 en 1995, teneinde de afspraken van de Noordzeeministers te realiseren. Voorts zal een afstemming plaatsvinden met richtlijnen voor het verspreiden van baggerspecie in de Waddenzee, waarvoor een vergunning op grond van de WVO is vereist.

In deze paragraaf is de samenhang tussen de verschillende beleidsonderdelen niet beschreven. In paragraaf 3.3 zal een samenhangend schema worden gepresenteerd dat betrekking heeft op de verwijdering van baggerspecie die vrijkomt bij onderhoudswerkzaamheden.

3.2 Conclusies MER m.b.t. verwijderingsalternatieven

In het MER zijn verschillende verwijderingsalternatieven onderzocht op milieu-effecten en kosten. De onderstaande, beleidsmatig relevante vergelijkingen kunnen daarmee worden gemaakt:

- 1) het verwerken versus storten van baggerspecie,
- 2) het verspreiden versus storten van klasse 2 specie,
- 3) het verspreiden versus storten van klasse 1 specie.

De volgende conclusies bij deze vergelijkingen worden in het MER getrokken:

Verwerken versus storten

Verwerken is uit milieuoogpunt gunstiger dan storten. Bij verwerken van verontreinigde baggerspecie wordt verontreiniging afhankelijk van de toegepaste verwerkingstechniek vernietigd, geconcentreerd of sterker aan de baggerspecie gebonden. Verwerken resulteert in een nuttig toepasbaar product, waardoor benodigde stortruimte wordt beperkt en op primaire grondstoffen kan worden bespaard. Wel kost verwerken meer energie dan storten.

Verspreiden van klasse 2 specie versus storten

Ten gevolge van de verspreiding van verontreinigde baggerspecie treden emissies naar grond- en oppervlaktewater over grote oppervlakten op. Door de baggerspecie in een stortplaats te brengen en daarbij IBC-maatregelen te treffen, kan een grote milieuhygiënische winst worden gehaald. De situatie wordt beheersbaar en controleerbaar. Nadeel van het storten is het ruimtebeslag van stortplaatsen.

Verspreiden van klasse 1 specie versus storten

Het storten onder IBC-criteria van klasse 1 specie is met het oog op de emissies naar oppervlaktewater en grondwater in beginsel positiever dan het verspreiden van klasse 1 specie. Over de gevolgen van verspreiding van klasse 1 specie is de kennis echter nog beperkt. Gezien de grote hoeveelheid klasse 1 specie die vrijkomt is het ruimtebeslag van stortplaatsen

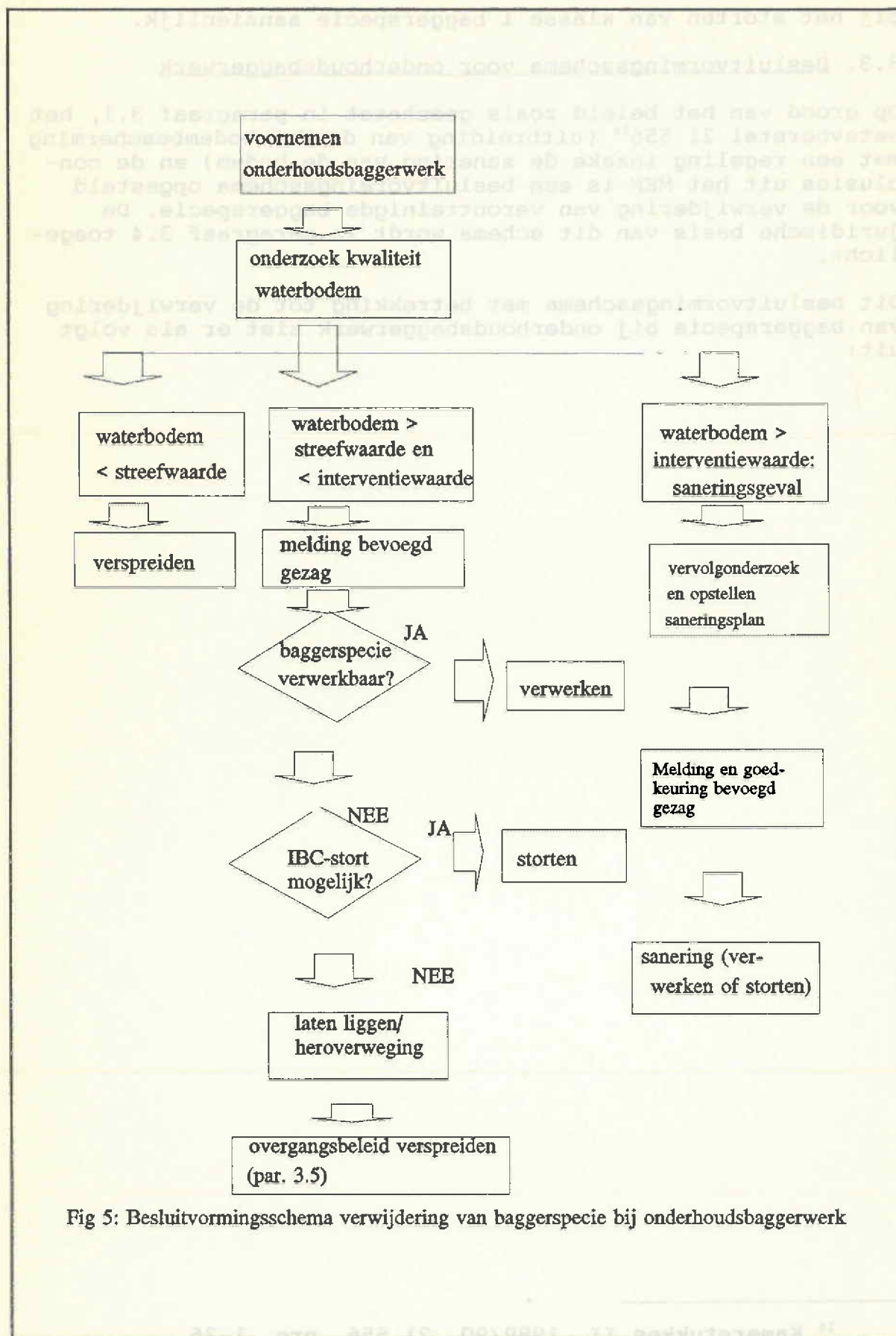


Fig 5: Besluitvormingsschema verwijdering van baggerspecie bij onderhoudsbaggerwerk

Bij dit schema kan de volgende toelichting worden gegeven:

Bij het voornemen om onderhoudsbaggerwerk uit te voeren, wordt eerst de kwaliteit van de waterbodem ter plaatse onderzocht. Indien de waterbodem voldoet aan de streefwaarde, is verspreiding in het milieu zonder milieuhygiënische restricties mogelijk. Bij een verontreinigde waterbodem wordt onderscheid gemaakt of er sprake is van een geval van ernstige waterbodemonverontreiniging (overschrijding interventiewaarden), of dat sprake is van een niet-ernstig verontreinigde waterbodem. In het eerste geval is er sprake van samenloop tussen onderhoud en sanering en wordt een apart traject afgelegd.

samenloop onderhoud en sanering

Indien bij het baggeren ook ernstig verontreinigde baggerspecie wordt aangetroffen is er sprake van samenloop tussen onderhoud en sanering. Dit laat onverlet dat degene die het onderhoud pleegt (financieel) verantwoordelijk voor de aanpak van dit waterbodemsaneringsgeval.

De verwijderingswijze (verwerken of IBC-storten) bij samenloop tussen onderhoud en sanering wordt afgewogen in het kader van het opstellen van het saneringsplan en het uitvoeren van het saneringsonderzoek. Gezien de doelstelling van sanering, en het feit dat sanering planmatig wordt aangepakt is er voor baggerspecie die vrijkomt bij sanering geen overgangsbeleid dat verspreiding van klasse 2 en klasse 1 baggerspecie mogelijk maakt.

De verdere afweging van de verwijderingswijze bij onderhoud vindt als volgt plaats:

verwerkbaarheid

Wanneer bij baggeren voor onderhoud aan vaarwegen of watergangen verontreinigde specie zal vrijkomen moet allereerst worden nagegaan of deze specie verwerkbaar is tot schone baggerspecie (hergebruik). Wanneer dat niet mogelijk is moet worden bezien of de baggerspecie verwerkbaar is tot een onder voorwaarden toepasbaar produkt (nuttige toepassing). Als de baggerspecie verwerkbaar is meldt degene die voornemens is baggerwerkzaamheden uit te voeren zijn voornemen tot baggeren en geeft daarbij aan dat de vrijkomende baggerspecie zal worden verwerkt.

mogelijkheden IBC-stort

Als de baggerspecie niet verwerkbaar is moet worden nagegaan of er mogelijkheden zijn de baggerspecie onder IBC-condities te storten. Wanneer dit het geval is meldt degene die voornemens is baggerwerkzaamheden uit te voeren zijn voornemen tot baggeren en geeft daarbij aan dat de vrijkomende baggerspecie niet zal worden gereinigd (omdat deze niet reinigbaar is) en dat de specie zal worden gestort in een IBC-stortplaats.

heroverweging baggeren

Wanneer de specie niet verwerkbaar blijkt en er ook geen mogelijkheden zijn om in een IBC-stortplaats te storten dient de beslissing tot baggeren te worden heroverwogen. Het bag-

gerwerk moet dan worden uitgesteld tot er verwerkingsmogelijkheden zijn of voldoende IBC-stortcapaciteit voorhanden is.

Het besluitvormingsschema voor onderhoudsbaggerwerkzaamheden heeft in principe betrekking op alle baggerspecie met een kwaliteit boven de streefwaarden (klasse 1 t/m 4). Conform de beleidsdoelstellingen uit paragraaf 3.1 is het verspreiden van verontreinigde baggerspecie in principe geen structureel verantwoorde verwijderingsmogelijkheid en komt daarom niet in het schema voor. Wel is de grote hoeveelheid vrijkomende baggerspecie en de op korte termijn beperkte verwerkings- en stortcapaciteit mede aanleiding tot het formuleren van een overgangsbeleid. In paragraaf 3.5 wordt aangegeven hoe het overgangsbeleid voor het verwijderen van baggerspecie op basis van de WVO en de WVZ is geformuleerd.

3.4. Relatie met IBS/WBB

De juridische basis bij het besluitvormingsschema voor onderhoudsbaggerwerkzaamheden wordt gevormd door het wetsontwerp 21 556 (uitbreiding van de Wet bodembescherming met een regeling inzake de sanering van de bodem). Naar verwachting zal genoemd wetsontwerp in de loop van 1993 in werking treden. Daarmee is vanaf dat moment de formele juridische basis voor dit besluitvormingsschema gecreëerd. Ingevolge artikel 22 van dit wetsontwerp dient het voornemen tot verplaatsing van een verontreiniging van de bodem - dus ook het wegbaggeren van verontreinigde waterbodems - gemeld te worden bij gedeputeerde staten. Bij de melding moeten gegevens worden verstrekt met betrekking tot de kwaliteit van de waterbodem (baggerspecie), het tijdstip van aanvang van de baggerwerkzaamheden, de bestemming en of de baggerspecie zal worden gereinigd. Dit laatste is op suggestie van leden van de Tweede Kamer in een bij de memorie van antwoord bij dit wetsvoorstel 21 556 gevoegde nota van wijziging toegevoegd ten einde te bevorderen dat reinigbare grond ook daadwerkelijk wordt gereinigd en niet wordt gestort. Het is wenselijk om vooruitlopend op een wettelijke regeling van het Service Centrum Grondreiniging (SCG) voor het beoordelen van de verwerkbaarheid en het verdere traject van reiniging het SCG in te schakelen; in onderdeel 4.2. wordt daarop nader ingegaan. Indien de baggerspecie geheel of gedeeltelijk niet zal worden gereinigd, moeten de redenen daarvoor worden vermeld.

Indien er sprake is van samenloop tussen onderhoud en sanering dan dient de melding vergezeld te gaan van een saneringsplan (artikel 27b van genoemd wetsontwerp). Het saneringsplan behoeft de goedkeuring van gedeputeerde staten. Specifiek voor de waterbodems in Rijkswateren zal de Minister van Verkeer en Waterstaat de voor overige waterbodems aan gedeputeerde staten toegekende taken en verantwoordelijkheden gaan vervullen; dit zal worden geregeld in de aanvullende wettelijke regeling voor de waterbodemsanering. Te verwerken baggerspecie zal niet gestort of verspreid mogen worden. Vooralsnog dient dit te worden gerealiseerd door het

weigeren van vergunningen terzake. Hetzelfde geldt voor het verspreiden van verontreinigde baggerspecie terwijl een IBC-stort mogelijk is. Een WVO-vergunning of WVZ-ontheffing dient dan te worden geweigerd.

3.5.Overgangsbeleid verspreiden

In deze paragraaf wordt aangegeven voor welke gevallen het besluitvormingsschema uit paragraaf 3.3. moet worden doorlopen, en voor welke gevallen er een overgangsbeleid is geformuleerd waarbij de toets op verwerkbaarheid en IBC-stort uit het besluitvormingsschema nog niet behoeft plaats te vinden.

Overgangsbeleid onderhoudsspecie onder WVO-regime

In de derde Nota waterhuishouding is een interimbeleid geformuleerd voor het verwijderen van klasse 2 en klasse 1 onderhoudsspecie. Klasse 2 en klasse 1 onderhoudsspecie mogen onder voorwaarden in het zoete oppervlaktewater worden verspreid.

Indien bij onderhoud klasse 2 baggerspecie wordt verwijderd, zal het volledige besluitvormingsschema moeten worden doorlopen. Indien blijkt dat :

- * de vrijkomende baggerspecie niet verwerkbaar is;
- * er geen IBC-stortcapaciteit beschikbaar is;
- * én uitstel van baggeren niet mogelijk is;

dan is het verspreiden van klasse 2 baggerspecie in zoet oppervlaktewater tot het jaar 2000 toegestaan. Aan het verspreiden is, conform het beleid uit de derde Nota waterhuishouding, de voorwaarde verbonden dat de waterbodem op de verspreidingslocatie niet slechter wordt.

Voor de nieuw gevormde waterbodem is een grenswaarde voor het jaar 2000 vastgesteld; de grenswaarde is het kwaliteitsniveau dat in het jaar 2000 moet zijn bereikt. Om deze reden is vanaf het jaar 2000 verspreiding van baggerspecie met een kwaliteit boven de grenswaarde (klasse 2) niet meer toegestaan.

De streefwaarden voor de waterbodem zijn het einddoel; het beleid is er op gericht dat het zwevend stof in 2010 aan de streefwaarden voldoet. Dit betekent dat uiterlijk in het jaar 2010 het verspreiden van klasse 1 baggerspecie (boven de streefwaarden) niet meer is toegestaan.

Gezien de onbekendheid met betrekking tot de verwerkbaarheid van klasse 1 baggerspecie, en de op dit moment beperkte verwerkings- en stortcapaciteit is ervoor gekozen dat de toets voor verwerkbaarheid en het vinden van IBC-stortcapaciteit voor baggerspecie klasse 1 vooralsnog achterwege kan blijven. In de evaluatie van dit beleidsstandpunt in 1997 (zie onderdeel 1.7.) zal op basis van de dan beschikbare informatie worden bekeken op welk moment het besluitvormingsschema (toets verwerkbaarheid en IBC-stortcapaciteit) ook voor klasse 1 volledig moet worden doorlopen.

Overgangsbeleid onderhoudsspecie onder WVZ-regime

In paragraaf 3.1. is het beoordelingssysteem aangegeven op grond waarvan volgens het huidige beleid ontheffing wordt verleend op grond van de WVZ voor het verspreiden van verontreinigde baggerspecie in de Noordzee. Hierin wordt in het kader van dit beleidsstandpunt geen verandering gebracht.

In de in voorbereiding zijnde notitie "Omgaan met risico's voor mariene ecosystemen" (Rismare) wordt de belasting van de Noordzee in kaart gebracht. Het verspreiden van baggerspecie in de Noordzee is één van de bronnen van belasting. Het beleid dat wordt gevoerd om de einddoelstelling (niet meer verspreiden van baggerspecie boven de streefwaarden) te bereiken is als volgt. Op dit moment worden, conform de afspraken van het Noordzee Actieplan, de excessvrachten met 50%, c.q. 70% voor lood, cadmium, kwik en dioxines gereduceerd, te bereiken in 1995. In de notitie RISMARE wordt vervolgens aangegeven welke reductie van de vracht er dan nog moet plaatsvinden voor het bereiken van de streefwaarden in de Noordzee/Waddenzee.

Voor de baggerspecie waarvoor geen WVZ-ontheffing wordt verleend, moet het besluitvormingsschema volledig worden doorlopen.

Actiepunten overgangsbeleid	door:	jaar:
7. Bij evaluatie beleidsstandpunt bepalen op welk moment toets op verwerkbaarheid en IBC-stort voor klasse 1 onderhoudsspecie moet worden toegepast	VROM/V&W	1997
8. Formuleren beleid terugdringen verspreiden van baggerspecie in zee in notitie Rismare en follow-up	VROM/V&W	1993

HOOFDSTUK 4 : BELEID TEN AANZIEN VAN VERWERKEN

4.1 Verwerkingsmogelijkheden

De doelstelling ten aanzien van het verwerken van verontreinigde baggerspecie is in eerste instantie het verkrijgen van schone baggerspecie die kan worden hergebruikt. Wanneer dit niet realiseerbaar is, is het verwerken gericht op het verkrijgen van een nuttig toepasbaar produkt.

De belangrijkste verwerkingstechnieken voor baggerspecie zijn reinigen, scheiden en immobiliseren. Door Rijkswaterstaat is in het kader van het Programma Onderzoek Saneringsprocessen Waterbodems (POSW) de afgelopen jaren onderzoek uitgevoerd op laboratorium- en semi-praktijkschaal naar de beschikbare scheidings- en reinigingstechnieken voor baggerspecie, die vrijkomt bij het saneren van de waterbodem. Voor dit onderzoeksprogramma is in totaal circa 30 miljoen gulden beschikbaar. De resultaten van de eerste fase van dit onderzoeksprogramma zijn gebruikt bij de opstelling van het MER. De rapportage over de eerste fase van het onderzoeksprogramma is in oktober 1991 aangeboden aan de Tweede Kamer¹⁷.

In het MER wordt op basis van de resultaten van het Programma Onderzoek Saneringsprocessen Waterbodems (POSW) en een nadere analyse van de verontreinigingsgraad van de vrijkomende baggerspecie, en met name het voorkomen van combinaties aan verontreinigende stoffen daarin, de conclusie getrokken dat in de periode 1991 - 2010 gemiddeld 20% van de baggerspecie die vrijkomt met een kwaliteit boven de grenswaarde (klasse 2, 3 en 4) reinigbaar is. Daarbij wordt uitgegaan van een in de jaren oplopend percentage, tot ruim boven de 20% in het jaar 2010. Gemiddeld 20% van de baggerspecie klasse 2, 3 en 4 over deze periode betreft ruim 80 miljoen m³ baggerspecie. Verwerking van verontreinigde baggerspecie kan daarmee voor een belangrijk deel bijdragen aan de oplossing van de problematiek.

In de notitie Preventie en hergebruik van afvalstoffen¹⁸ zijn doelstellingen geformuleerd ten aanzien van het hergebruik van een aantal afvalstromen, waaronder verontreinigde baggerspecie. De doelstelling voor baggerspecie is een hergebruik (dat wil zeggen nuttig toepassen van zand/klei na het toepassen van scheidings- en reinigingstechnieken) van 5 miljoen m³ in het jaar 2000. Deze doelstelling komt ongeveer overeen met de verwerking van 20% van de baggerspecie klasse 2, 3 en 4.

Het beleid blijft er, gelet op de in het MER getrokken conclusie dan ook op gericht om in het jaar 2000 al 5 miljoen m³ van

¹⁷ Kamerstukken II, 1991/92, 21 656, nr. 10

¹⁸ Kamerstukken II, 1988/89 20 877, nr. 2

de baggerspecie klasse 2, 3 en 4 te verwerken. In de derde Nota waterhuishouding is daaraan als tussendoelstelling toegevoegd om in 1995 een hoeveelheid van 2 miljoen m³ te verwerken. Conform de mogelijkheden die het MER schetst richt het beleid zich erop om ook na 2000 een verdere groei van het aandeel te verwerken baggerspecie te realiseren.

De mogelijkheden voor de verwerking van klasse 1 baggerspecie (tussen de streefwaarde en de grenswaarde) zijn in het MER niet in beschouwing genomen. Een factor die bij de mogelijkheden voor de verwerkbaarheid van klasse 1 mee kan spelen is het feit dat het grootste gedeelte van de klasse 1 specie zoute baggerspecie is. Een vervolgactie is om de technische mogelijkheden van de verwerkbaarheid van klasse 1 specie in kaart te brengen.

Actiepunten verwerken	door:	jaar:
-----------------------	-------	-------

9. Inventarisatie van mogelijkheden verwerkbaarheid klasse 1 specie	V&W /VROM	1994
--	-----------	------

4.2 Beoordeling verwerkbaarheid baggerspecie

Uitgangspunt van het beleid is om alle verwerkbare baggerspecie ook daadwerkelijk te laten verwerken.

Technische, milieuhygiënische en financiële randvoorwaarden

Bij de beoordeling van de verwerkbaarheid van baggerspecie zullen evenals dat bij verontreinigde grond het geval is milieuhygiënische, technische en financiële randvoorwaarden gelden.

Voor wat betreft de reinigbaarheid van verontreinigde grond zijn momenteel in de Leidraad bodembescherming de volgende criteria opgenomen :

- * Reiniging tot streefwaarden of tot een nuttig toepasbaar produkt moet technisch mogelijk zijn;
- * De bij reiniging van verontreinigde grond vrijkomende niet verwerkbare reststoffen mogen niet meer dan 20% van de totale hoeveelheid te reinigen grond bedragen.
- * De kosten van de reiniging mogen voor licht verontreinigde grond de f100,- per ton en voor zwaar verontreinigde grond de f250,- per ton niet overschrijden.

Zoals ook uit het MER blijkt zijn er enkele technische verschillen tussen verontreinigde grond en baggerspecie waardoor de criteria voor de verwerkbaarheid van verontreinigde grond niet rechtstreeks kunnen worden toegepast voor baggerspecie.

Baggerspecie en grond verschillen van elkaar met name op het punt van droge stofgehalte. Een tweede aspect dat met name bij baggerspecie een rol speelt betreft het toepassen van scheidingstechnieken. Bij verwerken van baggerspecie spelen scheidingstechnieken, zoals bijvoorbeeld hydrocyclonage, een belangrijke rol.

Er zullen daarom in 1993 criteria voor de beoordeling van de verwerkbaarheid (ontwateren, scheiden, reinigen) van verontreinigde baggerspecie worden geformuleerd en in de Leidraad bodembescherming opgenomen. Deze zullen aansluiten bij de criteria die nu reeds in de Leidraad bodembescherming opgenomen zijn, en zullen er op gericht zijn om te bereiken dat de in onderdeel 4.1. geschetste beleidsdoelstellingen ten aanzien van het aandeel te verwerken baggerspecie in verschillende jaren ook daadwerkelijk gerealiseerd worden.

Service Centrum Grondreiniging

Het Service centrum grondreiniging (SCG) is opgericht om verontreinigde grond en baggerspecie te beoordelen op reinigbaarheid/verwerkbaarheid. Indien de grond/baggerspecie (potentieel) verwerkbaar is, draagt het SCG zorg voor de verwerking. Baggerspecie die vrijkomt bij de aanpak van waterbodemsaneringsgevallen uitgevoerd in het kader van de Interimwet bodemsanering wordt op dit moment al door het SCG beoordeeld op reinigbaarheid. Het SCG zal deze rol ook gaan vervullen voor alle verontreinigde baggerspecie, die vrijkomt bij onderhoud of sanering. Om hieraan invulling te geven, zullen op korte termijn in overleg met het SCG de consequenties van het beoordelen van onderhoudsspecie op verwerkbaarheid in kaart worden gebracht. Eén van de punten daarbij zal zijn het creëren van opslagcapaciteit voor potentieel verwerkbare baggerspecie.

Zoals aangekondigd in de memorie van antwoord bij het wetsontwerp 21 556 is een wettelijke regeling van het SCG in voorbereiding. Hierin zal de plicht worden opgenomen om alle vrijkomende verontreinigde grond, inclusief baggerspecie ter beoordeling van de reinigbaarheid aan het SCG te melden. Indien de grond reinigbaar is zal ook worden vastgelegd dat de grond, behoudens ontheffing, door bemiddeling van het SCG ter reiniging dient te worden aangeboden. Het wetsontwerp zal naar verwachting in de zomer van 1992 aan de externe adviesorganen worden voorgelegd.

Actiepunten verwerken	door:	jaar:
10. Opstellen criteria verwerkbaarheid baggerspecie; opnemen in Leidraad bodembescherming.	VROM/V&W	1993
11. Inschakelen SCG bij verwerken onderhoudsspecie	V&W, provincies, Unie van Waterschappen	1993

4.3 Stimuleringsbeleid verwerken

Aanvullend en ondersteunend op de algemene beleidslijn ten aanzien van het verwerken van baggerspecie zullen een aantal instrumenten worden ingezet. Beoogd wordt om daarmee vanuit verschillende invalshoeken de voorwaarden te creëren voor het realiseren van de gestelde reinigingsdoelstelling. Deze instrumenten betreffen:

Techniekontwikkeling

De tweede fase van het POSW welke loopt van 1992-1996 is gericht op de ontwikkeling van scheidings- en reinigingstechnieken die binnen enkele jaren operationeel moeten zijn. Hiertoe vindt onderzoek op praktijk-schaal plaats. Hierbij zal worden samengewerkt met het bedrijfsleven en met het SCG.

Toepassing van gereinigde baggerspecie

Gereinigde grond, en daarmee ook gereinigde baggerspecie, moet om toegepast te kunnen worden als bouwstof voldoen aan de eisen uit het (ontwerp-) Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming¹⁹. Om de verdere ontwikkeling van scheidings- en reinigingstechnieken te stimuleren kan bijvoorbeeld het voorschrijven van verwerkte baggerspecie (als bouw-materiaal) in bestekken een goede bijdrage leveren. Door Rijkswaterstaat zal bekeken worden op welke wijze het toepassen van gereinigde baggerspecie bij werken in opdracht van de Rijksoverheid kan worden bevorderd en vastgelegd in bestekken.

Stortverbod verwerkbaar baggerspecie

Aangezien uitgangspunt van beleid is dat verwerkbaar baggerspecie daadwerkelijk wordt verwerkt, zal het storten van verwerkbaar baggerspecie worden tegengegaan. Dit werkt aanvullend op het reguleren van baggerspeciëstromen via het SCG. Onlangs is in het kader van het DGM, UvW, IPO, VNG-overleg afgesproken dat provincies het afvalstoffen-instrumentarium (planvorming en vergunningverlening) zullen inzetten om ervoor

¹⁹ Stort 1991, 121/130

te zorgen dat reinigbare verontreinigde grond niet meer zal worden gestort. Ten aanzien van verwerkbare verontreinigde baggerspecie zullen de provincies worden uitgenodigd om, gelet op de gelijkvormigheid van de problematiek op dit punt een zelfde lijn te volgen.

Actiepunten verwerken	door:	jaar:
12. Voorstellen toepassen gereinigde baggerspecie	V&W	1993
13. Tegengaan storten verwerkbare baggerspecie	provincies VROM, V&W	1993

Hoofdstuk 5. Beleid ten aanzien van storten

5.1 Inleiding

Gegeven het aanbod van baggerspecie in de komende twee decennia en het beleid zoals opgesteld in hoofdstuk 3 (verwijderingsbeleid) kan op nationaal niveau een globale schatting worden gegeven van de benodigde stortcapaciteit voor baggerspecie in Nederland. Een indicatie van de totale benodigde capaciteit voor deze periode is ongeveer 300 miljoen m³ (circa 120 miljoen m³ zoete specie en circa 170 miljoen m³ zoute specie). Voor het bepalen van deze schatting is ervan uitgegaan dat klasse 3 en 4 baggerspecie volledig en klasse 2 baggerspecie grotendeels wordt verwerkt of gestort. Conform de doelstelling t.a.v. verwerken wordt van deze hoeveelheid 20% verwerkt en 80% gestort. Ter illustratie, de totale capaciteit van de Slufter in Zuid-Holland bedraagt ruim 90 miljoen m³, hiervan is momenteel nog ongeveer 75 miljoen m³ beschikbaar. Een deel van de extra benodigde stortcapaciteit is in voorbereiding.

Deze schatting van de benodigde stortcapaciteit moet gezien worden als een indicatie voor de verdere invulling door provincies. In de provinciale milieubeleidsplannen, dan wel specifieke verwijderingsplannen voor baggerspecie zal de benodigde capaciteit per provincie/regio uitgewerkt worden.

In dit hoofdstuk wordt het beleid t.a.v storten van baggerspecie beschreven. Tevens wordt aangegeven op welke wijze het MER en het beleidsstandpunt zich wat betreft dit onderwerp tot elkaar verhouden.

In deel II van het beleidsstandpunt zijn richtlijnen voor baggerspeciéstortplaatsen opgenomen. Deze richtlijnen zijn bedoeld voor de lokatiekeuze en de inrichting van nieuwe baggerspeciéstortplaatsen.

Het beleid ten aanzien van storten heeft betrekking op de baggerspecie die niet verwerkbaar of niet potentieel verwerkbaar is (dat wil zeggen niet verwerkbaar binnen een periode van 5 a 10 jaar). Er wordt wat betreft de richtlijnen voor de inrichting van de stortplaats van uitgegaan dat de baggerspecie definitief in de stort blijft.

5.2 Relatie MER en beleidsstandpunt

Het hoofdonderwerp van het MER is de vergelijking van verschillende varianten van baggerspeciéstortplaatsen op milieueffecten. De hoofd-varianten zijn:

- stortplaatsen boven grondwater
- stortplaatsen onder (grond)water
- stortplaatsen deels boven en deels onder (grond)water.

In het MER zijn verschillende (sub)varianten van baggerspecie-

stortplaatsen en de technisch te realiseren IBC-maatregelen uitgewerkt.

De stortplaatsen onder (grond)water en de stortplaatsen deels boven en deels onder (grond)water kennen een aantal subvarianten. De belangrijkste subvarianten van stortplaatsen onder (grond)water zijn: een eiland, waarbinnen de baggerspecie volledig onder water ligt; een put in de waterbodem; een put op land waarbij de baggerspecie onder grondwater wordt gestort. Subvarianten van stortplaatsen deels onder en deels boven (grond)water zijn: een eiland, waarbij de specie deels onder water ligt, deels boven het wateroppervlak uitsteekt; een put op land waarbij de baggerspecie deels in het grondwater ligt en er deels boven uit steekt.

Vervolgens heeft vergelijking van de verschillende varianten plaatsgevonden op de aspecten isolatie, beheersing en controle, faalkans en overige milieu-effecten (ruimtebeslag, functieverandering, emissies naar lucht, productie van grondstoffen). De conclusies uit het MER ten aanzien van de verschillende varianten luiden als volgt:

Wat betreft **isolatie** geven stortplaatsen boven grondwater op lange termijn een geringere emissie naar het grondwater dan stortplaatsen onder (grond)water. Stortplaatsen die op land liggen en eiland-stortplaatsen geven geringere emissies naar het oppervlaktewater. Putten in oppervlaktewater veroorzaken tijdens de consolidatiefase een directe emissie naar het oppervlaktewater.

Op de punten **beheersing en controle** scoren de stortplaatsen boven grondwater gunstiger door betere onderhoudsmogelijkheden. Een put in oppervlaktewater scoort het slechtst, omdat de mogelijkheden tot beheersing en controle beperkt zijn.

De **faalkans** is enerzijds afhankelijk van de faalkans van de onderdelen van de stortplaats en anderzijds van de kans op wijziging van de geohydrologische situatie. De gevolgen van falen zijn beperkter naarmate de stortplaats onder gunstiger lokale omstandigheden is aangelegd.

Ten aanzien van de **overige milieu-effecten** scoren putten onder water en op land gunstiger dan andere varianten.

In het MER wordt geen voorkeur uitgesproken voor een bepaalde stortvariant, aangezien geen weging van ongelijksoortige milieu-effecten heeft plaatsgevonden.

In dit beleidsstandpunt wordt, op basis van de richtlijnen die in deel II van onderhavig standpunt zijn geformuleerd (het vereiste IBC-pakket en de randvoorwaarden lokale omstandigheden) een nadere beleidsmatige afweging gemaakt ten aanzien van de stortvarianten. Het MER levert daarbij de technische informatie aan voor het opstellen van de richtlijnen voor IBC-maatregelen en de randvoorwaarden voor lokale omstandigheden.

Een tweede onderwerp in het MER ten aanzien van storten betreft een analyse van de centralisatie versus decentralisatie van stortplaatsen voor baggerspecie. In het MER zijn de milieu-effecten en kosten van verschillende varianten beschouwd. De belangrijkste milieu-effecten zijn emissies naar

grond- en oppervlaktewater, ruimtebeslag/fysieke aantasting en energieverbruik (emissies naar lucht).

De conclusie uit het MER is dat het centraliseren van baggerspeciestortplaatsen zowel uit het oogpunt van emissiebeperking als uit het oogpunt van ruimtebeslag te prefereren is boven het aanleggen van een groot aantal decentrale stortplaatsen. Uit een oogpunt van energiegebruik verdienen decentrale stortplaatsen de voorkeur, gezien de kleinere transportafstanden. Dit aspect pleit tevens voor de inzet van energiearme transportmiddelen, zoals schepen, bij het vervoer van verontreinigde baggerspecie naar de stortplaats.

In dit beleidsstandpunt zal in paragraaf 5.5 worden ingegaan op de vraag in hoeverre een bovenprovinciale aanpak van de stortproblematiek wenselijk is.

5.3. Milieuhygiënische randvoorwaarden storten

Stortplaatsen voor baggerspecie zullen zodanig moeten worden ingericht dat bescherming van het milieu gewaarborgd is. Deze bescherming dient zowel betrekking te hebben op de bodem, waaronder begrepen het grondwater, als, in die gevallen waar het een stortplaats in oppervlaktewater betreft, op de bescherming van het oppervlaktewater.

Zoals al is opgenomen in het kabinetsstandpunt Tien jaren-scenario bodemsanering en bedrijfsterreinen moeten stortplaatsen voor baggerspecie voldoen aan de IBC-criteria (Isoleren, Beheersen en Controleren).

De IBC-criteria worden, in overeenstemming met het advies van de Technische Commissie Bodembescherming²⁰ hierover, als volgt geformuleerd:

- I: Verspreiding vanuit op of in de bodem gebrachte bodembedreigende stoffen naar de omliggende bodem en 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.

²⁰ TCB advies toetsingskader en IBC-criteria lokale bodemverontreiniging, Leidschendam, december 1990.

In het ontwerp-Stortbesluit op grond van de Wet Milieubeheer en de Wet bodembescherming zijn de te treffen IBC-maatregelen voor nieuwe stortplaatsen en bestaande stortplaatsen die na 1-1-1995 nog in exploitatie zijn, opgenomen. In dit besluit zijn stortplaatsen voor baggerspecie uitgesloten. Naar verwachting zal het Stortbesluit eind 1992 in werking treden.

Voor baggerspeciéstortplaatsen zijn in deel II (hoofdstuk 9) van dit beleidsstandpunt het vereiste IBC-pakket en richtlijnen ten aanzien van de lokale omstandigheden opgenomen. De richtlijnen voor ontwerp en inrichting zijn richtinggevend voor het bevoegd gezag bij de vergunningverlening op basis van de Afvalstoffenwet/Hinderwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Het bevoegd gezag zal de richtlijnen kunnen aanvullen met voorschriften die zijn toegesneden op de specifieke situatie. Tevens kan het bevoegd gezag aanvullende eisen in de vergunning opnemen, bijvoorbeeld indien sprake is van bodem- of grondwaterbeschermingsgebieden.

De landelijke richtlijnen zullen worden vastgelegd in een Algemene maatregel van bestuur op grond van de Wet milieubeheer c.q. de Wet bodembescherming en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Actiepunten storten	door:	jaar:
---------------------	-------	-------

14. Opstellen ontwerp-AMvB baggerspeciéstortplaatsen	VROM/V&W	1994
---	----------	------

5.4 Toelaatbaarheid varianten baggerspeciéstortplaatsen

De varianten voor baggerspeciéstort boven (grond)water, beneden (grond)water en deels boven/beneden (grond)water zijn getoetst aan het vereiste IBC-pakket en de richtlijnen lokale omstandigheden uit deel II van onderhavig beleidsstandpunt.

Deze varianten zijn:

- stortplaatsen boven grondwater,
- eilandvarianten waarbij specie deels onder en deels boven water wordt gestort,
- eilanden waarbij de specie volledig onder water is gelegen,
- putten op land die geheel worden opgevuld, waarbij de baggerspecie deels onder deels boven grondwater wordt gestort.
- putten onder oppervlaktewater, waarbij de baggerspecie geheel onder oppervlaktewater wordt gestort.

De varianten onderscheiden zich voor wat betreft de mogelijkheden tot isoleren, beheersen en controleren.

Bij stortplaatsen boven grondwater kan het diffusief stoftransport ook op lange termijn worden voorkomen door het aanbrengen van een diffusieonderbrekende laag tussen de onderafdichting en het grondwater. Bij stortplaatsen die met de onderzijde in het grondwater liggen kan diffusie worden geremd, maar niet geheel worden voorkomen.

Uit het MER blijkt dat beheersing en controle beter mogelijk is bij stortplaatsen boven grondwater dan bij de overige stortplaatsvarianten. Putten onder oppervlaktewater scoren op dit punt ten opzichte van de andere varianten het slechtst, omdat de mogelijkheden van beheersing en controle bij putten onder oppervlaktewater beperkt zijn.

Dit leidt ertoe dat bij vergelijking van deze varianten de voorkeur uit een oogpunt van bodembescherming naar stortplaatsen boven grondwater uitgaat.

De gegevens uit het MER geven echter geen aanleiding tot het onder alle omstandigheden afwijzen van één van de varianten.

Aangezien uit het MER blijkt dat aan de verschillende varianten van baggerspeciéstortplaatsen uiteenlopende voor- en nadelen kleven, moeten bij onderzoek en planvorming, al dan niet in het kader van een MER, steeds meerdere varianten van baggerspeciéstortplaatsen in de afweging betrokken worden.

Zowel bij onderzoek en planvorming als de lokatiekeuze zal moeten worden aangegeven van welke lokale eigenschappen van de bodem gebruik wordt gemaakt. Dit geldt in beginsel voor alle stortplaatsvarianten en met name voor putten onder oppervlaktewater, omdat bij deze variant de lokale omstandigheden van extra groot belang zijn om te realiseren dat aan het IBC-pakket wordt voldaan.

Bij een vergunningaanvraag c.q. inrichtings-m.e.r. moet worden aangegeven welke technieken, met welke mate van betrouwbaarheid, worden toegepast met betrekking tot isolatie, beheersing en controle. Het bevoegd gezag dient vervolgens te toetsen of gezien de lokale omstandigheden en de voorgenomen maatregelen aan het IBC-pakket wordt voldaan. Voorts is het van belang dat er niet alleen financiële zekerheid wordt gesteld voor het vervangen van isolerende voorzieningen, maar ook voor het treffen van beheersmaatregelen bij onvoorziene omstandigheden (b.v. grondwaterstandsverandering).

In de aanvraag met betrekking tot advisering over dit ontwerpbeleidsstandpunt aan de Technische Commissie Bodembescherming zal worden gevraagd om hierover nader te adviseren en daarbij, gelet op de conclusies in het MER ten aanzien van beheersing en controle bij putten onder oppervlaktewater, met name in te gaan op de mogelijkheden en betrouwbaarheid van de technieken die kunnen worden toegepast bij putten onder oppervlaktewater om te voldoen aan het vereiste IBC-pakket. Het advies van de TCB op dit punt zal vervolgens worden gebruikt om in het

definitief beleidsstandpunt de voorwaarden waaronder putten onder oppervlaktewater, en eventueel andere varianten, gerealiseerd kunnen worden zo mogelijk nader te concretiseren.

5.5 Centralisatie versus decentralisatie van baggerspecie-stortplaatsen

Beantwoording van de vraag of gewerkt moet worden aan centralisatie of decentralisatie van stortplaatsen hangt enerzijds af van het aanbod van baggerspecie en anderzijds van de milieuhygiënische uitgangspunten en de kosten van transport en storten.

In het MER is ingegaan op de herkomst van de onderhoudsspecie. Gezien het feit dat zoute specie vanwege daardoor optredende verzilting niet in een zoet milieu mag worden gestort, is het zinvol daarbij een onderscheid te maken tussen zoete en zoute specie. De zoete onderhoudsspecie komt met uitzondering van Zeeland over vrijwel het gehele land vrij. De zoute onderhoudsspecie komt met name vrij in Zuid-Holland (met name Rotterdams havengebied), Zeeland en in iets mindere mate Noord-Holland en de drie noordelijke provincies. De herkomst van de baggerspecie die vrijkomt bij de waterbodemsanering is nog niet goed bekend. In de grote sedimentatiegebieden (Ketelmeer, Hollands Diep) zullen grote hoeveelheden baggerspecie vrijkomen bij sanering en/of bij onderhoud (mogelijk ook samenloop onderhoud en sanering).

Op grond van een aantal overwegingen is het van belang om het aantal baggerspeciéstortplaatsen in ons land beperkt te houden. Overwegingen daarbij zijn

- het gegeven dat bij elke stortplaats op den duur beïnvloeding van het grondwater en bij stortplaatsen in oppervlaktewateren, beïnvloeding van het oppervlaktewater optreedt;
- de beheersing en controle, alsmede een goede nazorg;
- ruimtebeslag en aantasting van het landschap.

Vanuit een oogpunt van energiegebruik bestaat daarbij de voorkeur dit beperkte aantal stortplaatsen over het gehele land te verdelen; op deze wijze kan het transport relatief beperkt blijven.

Uit de kostenvergelijking in het MER bleek dat vanuit dit oogpunt geen eenduidige voorkeur bestaat voor (zeer) grote of relatief kleinere stortplaatsen. De voordelen van goedkopere aanlegkosten, beheer, controle en nazorg bij een grootschalige stortplaats worden grotendeels gecompenseerd door een toename in transportkosten. Een uitzondering vormden de varianten waarbij alle of een deel van de baggerspecie wordt gestort in eilanden in de Noordzee. Deze varianten zijn duidelijk duurder dan de overige varianten. Berekeningen voor wat betreft storkosten zijn niet gemaakt voor stortplaatsen kleiner dan 5 miljoen m³, maar duidelijk is wel dat kosten van aanleg, beheer, controle en nazorg bij steeds kleiner wordende stortplaatsen per m³ baggerspecie steeds groter worden.

Uit een oogpunt van enerzijds de landelijke verdeling van het aanbod en anderzijds de kosten bij het realiseren van stortplaatsen, de bijbehorende IBC-maatregelen en de nazorg, is de conclusie getrokken dat het gewenst is baggerspeciéstortplaatsen te realiseren met een minimale grootte van enkele miljoenen m³.

Met het oog hierop is voor de problematiek van verwijdering van verontreinigde baggerspecie en het realiseren van baggerspeciéstortplaatsen samenwerking tussen provincies onderling en met Rijkswaterstaat van belang.

Die samenwerking begint in enkele gevallen ook al vorm te krijgen. Zo hebben bijvoorbeeld de provincies Noord-Brabant en Zuid-Holland, samen met Rijkswaterstaat directie Zuid-Holland, het ontwerp van een strategisch plan Waterbodembodem en Baggerspecie gepresenteerd. Ook de andere provincies zal worden gevraagd om de mogelijkheden tot samenwerking nadrukkelijk in ogenschouw te nemen.

5.6. Nazorg baggerspeciéstortplaatsen

Onder nazorg wordt verstaan het instandhouden van een voldoende voorzieningenniveau na beëindiging van de exploitatie van een stortplaats. Nazorg houdt dus in het instandhouden en zonodig herstellen en vervangen van de isolatievoorzieningen, het uitvoeren van de nodige beheersmaatregelen en controles op de voorzieningen en de bodem, waaronder het grondwater en - bij stortplaatsen (deels) onder water - ook het oppervlaktewater.

Nazorg is in beginsel eeuwigdurend. Gedurende de exploitatiefase zal geld gereserveerd dienen te worden voor de nazorg.

Overeenkomstig actiepunt 25 van het Tien jaren-scenario bodemsanering en bedrijfsterreinen²¹ zullen voorstellen worden gedaan voor de organisatie en financiering van een nazorgsysteem voor stortplaatsen.

Inmiddels zijn daartoe door een werkgroep voorstellen gedaan. Op basis van deze voorstellen zijn tussen het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, het Interprovinciaal Overleg en de Vereniging van Nederlandse Gemeenten in het kader van het zgn. DUIV-overleg (DGM/UvW/IPO/VNG) afspraken gemaakt ten aanzien van de nazorg bij de stortplaatsen die onder het regime van het Stortbesluit zullen vallen; baggerspeciéstortplaatsen behoren daar niet toe. De verantwoordelijkheid voor de nazorg van een stortplaats gaat op grond van deze afspraken na het aanbrengen van de bovenaf-dichting over op de provincie.

Voor baggerspeciéstortplaatsen dient een dergelijk nazorgsysteem nog te worden geformuleerd. Het ligt voor de hand om daarbij zoveel mogelijk bij de afspraken die voor overige stortplaatsen zijn gemaakt aan te sluiten. Het argument om de

²¹ Pagina 20

nazorg niet bij de exploitant te leggen gaat voor de in opdracht van het Rijk in rijkswateren aangelegde baggerspeciestortplaatsen in veel mindere mate op. Voor de grootschalige stortplaatsen met bovenregionale functie die door het Rijk of in opdracht van het Rijk in bijvoorbeeld rijkswater zullen worden gerealiseerd wordt momenteel reeds een organisatievorm uitgewerkt ten behoeve van de uitvoering van de bouw en exploitatie. Daarin zullen ook voorstellen voor de nazorg worden opgenomen. Naar verwachting zal een dergelijk uitgewerkt plan in het voorjaar van 1993 aan de Tweede Kamer kunnen worden voorgelegd.

De hoofdlijnen voor de organisatie en financiering van het nazorgsysteem worden vastgelegd in de Wet bodembescherming of de Wet milieubeheer. Daartoe is een zgn. Leemtewet in voorbereiding. De Leemtewet zal zodanig worden geformuleerd dat ook een wettelijke basis voor de nazorg voor baggerspeciestortplaatsen wordt gecreëerd. Verdere uitwerking van het nazorgsysteem zal in de AMvB baggerspeciestortplaatsen plaatsvinden.

Actiepunten storten	door:	jaar:
15. Opstellen nazorgsysteem baggerspeciestortplaatsen	IPO/UvW/VNG V&W/VROM	1993
16. Uitwerken specifieke organisatievorm voor bouw, exploitatie en nazorg grootschalige stortplaatsen RWS	V&W/provincies	1993

5.7. Bestuurlijk - juridische aspecten met betrekking tot baggerspeciestortplaatsen.

Planvorming

Ten aanzien van de verwijdering van baggerspecie bestaat geen planverplichting. Het is echter wel wenselijk dat de provincies ter zake een plan (als onderdeel van een afvalstoffenplan of in de toekomst een provinciaal milieubeleidsplan) opstelt, waarin onder andere wordt aangegeven waar baggerspecie kan worden gestort.

Indien in een plan als genoemd in categorie 18.1 van onderdeel C (het gaat hier om plannen in de zin van Afvalstoffenwet) van de bijlage bij het Besluit milieu-effectrapportage een lokatie van een baggerspeciestortplaats wordt aangewezen, dan is deze aanwijzing m.e.r.-plichtig.

M.e.r. plicht

Voor het storten van baggerspecie in een inrichting - al dan niet in oppervlaktewateren - met een capaciteit van 500.000 m³ of meer is een MER vereist. Aangezien het bij oppervlaktewateren veelal niet de bedoeling is om tot volledige damping over te gaan, wordt bij de berekening van de capaciteit doorgaans uitgegaan van de vergunningaanvragen. Indien deze slechts op de stort gedurende een beperkte periode van één of enkele jaren betrekking heeft kan op deze wijze onbedoeld een te lage capaciteit voor de beoordeling van de MER-plicht gehanteerd worden. Bij de berekening van de capaciteit zal echter moeten worden uitgegaan van de daadwerkelijk gedurende de gehele voorziene exploitatieperiode van een stortplaats te storten hoeveelheid, waarbij voorzienbare toekomstige ontwikkelingen dus ook in beschouwing moeten worden genomen.

Vergunning bij storten op land of in oppervlaktewater

Voor het zich ontdoen van baggerspecie die van anderen afkomstig is, door deze op of in de bodem te brengen, is een Afvalstoffenwetvergunning vereist. Is de baggerspecie niet van anderen afkomstig, dan is een Hinderwetvergunning vereist. In deze vergunningen worden de IBC-criteria geconcretiseerd.

Van baggerspecie die als chemisch afval moet worden gekenschetst mag men zich ingevolge de huidige Wet chemische afvalstoffen niet ontdoen door deze op of in de bodem te brengen. Een ontheffing is mogelijk waarbij toetsing plaatsvindt op de bescherming van het milieu en het belang van een doelmatige verwijdering. In die ontheffingen worden de IBC-criteria geconcretiseerd.

Bij inwerkingtreding van het wetsontwerp Vergunningen en algemene regels van de Wet milieubeheer zal voor het storten een vergunning zijn vereist op grond van deze wet. De vergunningen- ontheffingenstelsels van de Hinderwet, Afvalstoffenwet en Wet chemische afvalstoffen vervallen daarbij. Het criterium "van anderen afkomstig" zal dan worden gewijzigd in "van buiten de inrichting afkomstig". Het ligt in de bedoeling dat bij het in werking treden van de Wet milieubeheer het College van gedeputeerde staten bevoegd gezag is voor het storten van van buiten de inrichting afkomstige baggerspecie. Voor het storten van baggerspecie die niet van buiten de inrichting afkomstig is, zal het College van burgemeester en wethouders bevoegd gezag zijn. Een en ander zal worden geregeld in het Inrichtingen- en vergunningenbesluit Wet milieubeheer.

Overgangsbeleid vergunningen voor bestaande stortplaatsen in oppervlaktewater

Sinds jurisprudentie van eind 1990 is voor het storten binnen een inrichting in oppervlaktewateren naast een WVO-vergunning tevens een Afvalstoffenwet-vergunning (van anderen afkomstige baggerspecie) dan wel een Hinderwet-vergunning (niet van anderen afkomstig) vereist. Laatstgenoemde vergunningen strekken ter bescherming van het grondwater terwijl bij de Afvalstoffenwet-vergunning tevens wordt getoetst op doelmatigheid. Bedoelde vergunningen (AW c.q. HW) ontbreken momenteel nog

veelal bij bestaande baggerspeciéstortplaatsen.

Teneinde de bestuurlijke lasten te beperken kan het als overgangsbeleid aanvaardbaar zijn om het storten zonder AW- of HW-vergunning te gedogen mits aan de volgende vier voorwaarden wordt voldaan:

- er is wel een WVO-vergunning aanwezig en
- het storten wordt uiterlijk in 1993 beëindigd dan wel door een vergunning uiterlijk in 1993 alsnog gelegaliseerd.
- het storten is niet in strijd met provinciale plannen (provinciaal milieubeleidsplan, afvalstoffenplan, baggerplan) en
- er wordt door het bevoegd gezag een schriftelijke gedoogbeschikking afgegeven.

Een gedoogbeschikking dient niet te worden verleend indien de AW- c.q. HW-vergunning zou zijn geweigerd indien deze vóór de aanvang van de stort zou zijn aangevraagd en tevens een geschikt alternatief aanwezig is. Indien een geschikt alternatief ontbreekt zal het van de lokale omstandigheden (zijn deze op zich gunstig?), kwaliteit van de baggerspecie e.d. afhangen of de stort tijdelijk kan worden gedoogd.

De AW- c.q. HW-vergunning is vereist voor het oprichten van een inrichting. Bij stortplaatsen in oppervlaktewateren waarin geen IBC-voorzieningen zijn aangebracht omdat deze van nature voorkomen, kan het onduidelijk zijn wie de vergunning moet aanvragen. Bij onduidelijkheden dient de eigenaar als exploitant te worden aangemerkt, zodat deze de AW- c.q. HW-vergunning moet aanvragen.

Instructie AMvB

In de voor te bereiden AMvB baggerspeciéstortplaatsen zullen de IBC-criteria en mogelijk ook de lokale randvoorwaarden voor het storten in oppervlaktewateren en op land landelijk worden ingevuld. Deze AMvB zal in de loop van 1994 voor inspraak worden voorgepubliceerd. Er wordt vanuit gegaan dat het bevoegd gezag vooruitlopend daarop, bij nieuwe vergunningen voor baggerspeciéstortplaatsen de in dit beleidsstandpunt geformuleerde IBC criteria in acht neemt.

Wat betreft de vorm en basis van de AMvB baggerspeciéstortplaatsen wordt gedacht aan een instructie-AMvB op grond van de Wet milieubeheer en de WVO. De voorschriften welke primair beogen het oppervlaktewater te beschermen richten zich tot de waterkwaliteitsbeheerder. De primair uit een oogpunt van doelmatigheid en ter bescherming van het grondwater opgenomen voorschriften richten zich tot het bevoegd gezag ingevolge de Wet milieubeheer. Het bevoegd gezag dient de voorschriften op te nemen in de vergunning. Voordeel van een dergelijke instructie AMvB is dat het bevoegd gezag met het oog op lokale omstandigheden bepaalde voorschriften zal kunnen concretiseren dan wel aanvullen. Op grond van de coördinatieregeling van de Wet milieubeheer zullen de vergunningen van de Wet milieubeheer en de WVO op elkaar worden afgestemd.

Hoofdstuk 6. Financiële aspecten

6.1. Inleiding

Dit beleidsstandpunt vormt een uitwerking van de beleidskeuzen zoals deze voor de verwijdering van baggerspecie in de derde Nota waterhuishouding en het NMP/NMP-plus gemaakt zijn. Deze beleidskeuzen gericht op een milieuhygiënisch verantwoorde verwijdering van verontreinigde baggerspecie vergen een financiële inspanning. Dit betreft zowel de kosten van verwerking als de kosten van storten onder IBC-condities.

In dit hoofdstuk zal op deze financiële aspecten worden ingegaan. Daarbij zal in onderdeel 6.2. aandacht worden besteed aan de kostenberekeningen zoals deze in het MER zijn uitgevoerd. In onderdeel 6.3. wordt ingegaan op de kostenramingen welke voor het beleidsstandpunt als uitgangspunt zijn genomen en de doorwerking daarvan naar de verschillende "kostendra-gers". In onderdeel 6.4. wordt specifiek aandacht besteed aan de kosten van waterbodemsanering.

6.2. Kostenramingen MER

In het MER zijn gegevens gepresenteerd over de ontwikkeling van de verschillende stappen in de verwijderingsketen. Deze kosten zijn in het algemeen uitgedrukt in bedragen per m³ verontreinigde specie. In het MER worden met betrekking tot deze verwijderingskosten een groot aantal onzekerheden geconstateerd; dit betreft zowel onzekerheden ten aanzien van de kosten van storten, als ten aanzien van verwerken. Veelal moest dan ook met een brede range ten aanzien van de raming van de verwijderingskosten gewerkt worden.

De verwijderingskosten per m³ (bagger)-specie zijn in het MER benut voor de berekening van de kosten van verschillende alternatieve verwijderingsketens. Deze alternatieve verwijderingsketens zijn voor wat betreft de financiële consequenties modelmatig opgezet, waarbij er vanuit wordt gegaan dat de variant meteen vanaf het jaar 1991 volledig in werking is. De alternatieve verwijderingsketens geven daardoor geen inzicht in financiële consequenties van een in de tijd aanscherpend beleid - zoals geformuleerd in dit ontwerp-beleidsstandpunt - ten aanzien van het verspreiden van verontreinigde baggerspecie. Zo wordt met betrekking tot verwerken in het MER uitgegaan van 20% verwerken van vrijkomende klasse 2, 3 en 4 baggerspecie over de totale periode 1991 - 2010. De ontwikkeling van de toename van de jaarlijkse hoeveelheid verwerkte baggerspecie is daarbij in het MER niet in beschouwing genomen. Evenmin is in het MER rekening gehouden met de capaciteit in bestaande baggerspeciéstortplaatsen en de daarbij behorende (veelal relatief lage) kosten.

De kosten van de alternatieve verwijderingsketens kunnen dan ook niet rechtstreeks voor een inschatting van de kosten van het in dit beleidsstandpunt geschetste beleid benut worden.

6.3. Relevante kostenramingen en doorwerking

In het kader van dit beleidsstandpunt wordt voor de kosten van storten als raming aangehouden f 11,-- tot f 31,-- per m³. Deze range wordt bepaald door de uitvoeringswijze en de omvang van de baggerspeciéstortplaats. Voor de kosten van verwerken moet - met de huidige beperkt beschikbare technieken - uitgegaan worden van een raming van f 110,-- tot f 240,-- per situ m³; naar verwachting zullen deze bedragen bij toepassing op enige schaal van deze, verder te ontwikkelen technieken substantieel kunnen dalen.

Opgemerkt wordt dat in de derde Nota Waterhuishouding bedragen zijn opgenomen voor de aanleg van grootschalige stortplaatsen voor baggerspecie. Deze bedragen dienen te worden gezien als een financiering van de aanloopkosten voordat tot realisering kan worden overgegaan. Gelet op de hoge stortkosten (f 11,-- - f 31,-- per m³) zullen voor de aanleg van grootschalige stortplaatsen in o.a. het Ketelmeer en Hollands Diep enige honderden miljoenen guldens per stortplaats moeten worden geïnvesteerd. Vanwege de grote onzekerheden over lokaties en inrichtingskosten kon in de meerjarencijfers op de begroting van het Ministerie van V&W met dergelijke grote bedragen nog geen rekening worden gehouden. Zoals in onderdeel 5.6 van dit beleidsstandpunt is genoemd, wordt momenteel een organisatievorm voor bouw, exploitatie en nazorg van baggerspeciéstortplaatsen uitgewerkt. Hierbij zal tevens onderzoek worden uitgevoerd naar de financieringsmogelijkheden.

De kosten van verwijdering van onderhoudsspecie komen, conform de beleidslijn van de derde Nota waterhuishouding volledig ten laste van degenen die verantwoordelijk zijn voor het betrokken onderhoud, in casu het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (begrotingspost onderhoud scheepvaartwegen en havens), de provincies als vaarwegbeheerders, de regionale waterkwantiteitsbeheerders en de havenbeheerders²². In de meerjarencijfers van de begroting 1992 van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat is met een stijging van de kosten voor onderhoud van scheepvaartwegen rekening gehouden. Dit geldt ook voor de kosten van onderhoudswerkzaamheden in saneringssituaties, waarbij de bodemverontreiniging in zijn geheel moet worden weggenomen. Wel staat in deze situaties in principe de mogelijkheid open van kostenverhaal op degenen die verantwoordelijk zijn voor de betreffende verontreiniging van de baggerspecie.

Zoals is voorzien in de derde Nota waterhuishouding zal voor

²²

Regeringsbeslissing derde Nota waterhuishouding, Kamerstukken II, 1989/90 21 250 nr. 3

de betrokken overheden in de komende jaren een geleidelijke kostenstijging plaatsvinden. De mate waarin dit geschiedt en het tempo daarvan zal in sterke mate bepaald worden door de huidige verwijderingswijze, de termijn waarop IBC-stortplaatsen beschikbaar komen en de verwerkbaarheid van de betreffende specie.

Van belang is dat het beleidsstandpunt een uitwerking vormt van de beleidskeuzen uit de derde Nota waterhuishouding en het NMP/NMP+. Het huidige beleid voor de verwijdering van baggerspecie wordt op korte termijn niet wezenlijk gewijzigd. Dat wil zeggen dat er voor de komende jaren geen onvoorziene kostenstijgingen bij de verwijdering van baggerspecie te verwachten zullen zijn.

De verwijdering van vervuilde baggerspecie zal eerst structureel aangepakt kunnen worden zodra de noodzakelijke stortplaatsen en verwerkingscapaciteit beschikbaar zijn. Volgens de huidige planning zijn de procedures voor de realisering van stortplaatsen pas in de loop van 1993 afgerond. Hierna kan met de aanleg worden begonnen. De vereiste grootschalige stortplaatsen zullen niet voor 1995 gereed zijn.

6.4. Kosten waterbodemsanering

De verwijdering van baggerspecie vindt voor het overgrote deel om onderhoudsredenen plaats. Een deel van de specie dient louter op milieuhygiënische gronden verwijderd te worden (milieu-urgente sanering). In het kader van de Wet bodembescherming zal een aanvullende regeling worden voorbereid voor de sanering van deze verontreinigde waterbodems. Naast de provincies zal daarbij een belangrijke rol zijn weggelegd voor de regionale waterkwaliteitsbeheerders, alsmede de Minister van Verkeer en Waterstaat voor de rijkswateren.

Mede op basis van de kostengegevens uit het MER, de resultaten van het project POSW fase 2 en de studie naar het ontwerp en bouw van grootschalige stortplaatsen die momenteel door Rijkswaterstaat samen met het bedrijfsleven wordt uitgevoerd, zal in het kader van de Evaluatienotitie Water en het volgende NMP worden nagegaan in hoeverre een bijstelling van de nu beschikbare ramingen van de kosten van waterbodemsanering mogelijk is, alsmede in hoeverre met de bij VROM (regionale wateren) en V&W (Rijkswateren) voor dit doel beschikbare begrotingsbedragen een evenwichtige aanpak van deze problematiek mogelijk is.

Vooruitlopend op deze regeling is voor de financiering van de sanering van de waterbodem in de rijkswateren in de meerjarencijfers van de begroting van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat rekening gehouden met een bedrag beschikbaar uit de algemene middelen, alsmede met een zogenaamde eigen bijdrage (drempelbedrag) uit de opbrengst van de WVO-heffingen. Dit drempelbedrag is naar analogie van de droge bodemsaneringsregeling gesteld op f 100.000,-- per saneringsgeval. Inmiddels is door de Commissie Zevenbergen een advies uitgebracht aan de Minister van Verkeer en Waterstaat inzake de

financiering van het waterbeheer. De commissie geeft als advies met betrekking tot de sanering van de waterbodem een drempelbedrag te hanteren van (op dit moment) f 100.000,-- per saneringsgeval en over het meerdere 10%, met een uiteindelijke stijging naar f 500.000,-- per saneringsgeval. De consequenties voor de stijging van de WVO heffing zullen op die manier beperkt blijven nl. voor het rijk (als waterkwaliteitsbeheerder) een stijging van circa f 1,50 per i.e. en voor de regionale waterkwaliteitsbeheerders gemiddeld circa f 0,12 per i.e. Voor het gemiddelde huishouden betekent dit een verhoging met f 0,36. Met dergelijke bedragen is voor zover mogelijk rekening gehouden bij de opstelling van de derde Nota waterhuishouding en het NMP.

DEEL II : Richtlijnen baggerspeciéstortplaatsen

Hoofdstuk 7. Beleidsuitgangspunten en totstandkoming richtlijnen

7.1 Inhoud beleidsstandpunt deel II

In deel I van dit beleidsstandpunt is het beleid ten aanzien van de verwijdering van baggerspecie gegeven. In hoofdstuk 5 is ingegaan op de hoofdlijnen van het beleid ten aanzien van storten. Deel II van dit beleidsstandpunt geeft landelijke richtlijnen ten behoeve van de lokatiekeuze voor baggerspeciéstortplaatsen en voor het ontwerp en de inrichting van baggerspeciéstortplaatsen. De richtlijnen voor de inrichting worden gevormd door de vereiste maatregelen met het oog op isolatie, beheersing en controle.

In hoofdstuk 7 zal worden ingegaan op de beleidsuitgangspunten van het reeds vigerende beleid en op de totstandkoming van de richtlijnen voor IBC-maatregelen voor baggerspeciéstort. Hoofdstuk 8 vormt op basis van de kennis die het MER aanreikt een beschrijving van het stoftransport uit baggerspeciéstortplaatsen, de verschillende varianten van baggerspeciéstort, en de invloed van lokale omstandigheden en de mogelijkheden om IBC-maatregelen te treffen. In dit hoofdstuk worden op basis van de kennis die is verzameld voor de beleids-MER ook aandachtspunten voor de lokatiekeuze-m.e.r. en inrichtings-m.e.r. gegeven. De richtlijnen zijn het onderwerp van hoofdstuk 9; daarin wordt ook ingegaan op de verdere kennisontwikkeling en vervolgonderzoek.

7.2 Beleidsuitgangspunten :toetsingskader en IBC-criteria

In het preventieve bodembeschermingsbeleid is het uitgangspunt ten aanzien van potentiële lokale bronnen van bodembelasting, zoals baggerspeciéstortplaatsen, dat verspreiding van verontreiniging uit lokale bronnen moet worden voorkomen. Indien de emissies uit de baggerspeciéstortplaats niet voldoen aan het toetsingskader ten behoeve van het storten van baggerspecie (of andere stoffen) op of in de bodem, zijn IBC-maatregelen vereist. Het toetsingskader wordt gevormd door de streefwaarden grondwaterkwaliteit.

Omdat het percolaat van baggerspeciéstortplaatsen niet zal voldoen aan dit toetsingskader moet het storten van baggerspecie plaats vinden in inrichtingen, die aan de IBC-criteria moeten voldoen. Het is verboden bodembedreigende stoffen te storten buiten inrichtingen. Deze beleidsuitgangspunten zijn vastgelegd in het NMP en het kabinetsstandpunt Tien jaren-scenario bodemsanering en bedrijfsterreinen.

De IBC-criteria luiden als volgt:

- I: Verspreiding vanuit op of in de bodem gebrachte bodembedreigende stoffen naar de omliggende bodem en 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.

Voor baggerspeciéstortplaatsen kan bij de IBC-criteria onderstaande toelichting worden gegeven:

Isolerende maatregelen

Zowel tijdens de consolidatiefase als daarna treedt er uit een baggerspeciéstortplaats verontreinigd poriewater, dat in vrijwel alle gevallen zal leiden tot overschrijding van de streefwaarden van de bodem (inclusief grondwater) in de nabijheid van de stortplaats. Isolatie van baggerspeciéstortplaatsen is derhalve noodzakelijk. Onder isolerende maatregelen wordt b.v. verstaan het aanbrengen van een onderafdichting, bovenafdichting of een diffusie-remmende laag. Ook van nature aanwezige slecht doorlatende lagen kunnen als isolerende voorziening worden beschouwd.

Beheersmaatregelen

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 de isolerende voorzieningen.

Beheersmaatregelen zijn er tevens op gericht om in geval van onverhoopt optredende verspreiding van bodembedreigende stoffen, bijvoorbeeld door het falen van de isolerende voorzieningen of door zich wijzigende (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 beïnvloeding van omringende milieucompartimenten.

Controlemaatregelen

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. Dit houdt in:

- controle op de samenstelling van de baggerspecie die in de stortplaats wordt gebracht;

- controle op de isolerende voorzieningen, zowel bij de aanleg als tijdens het functioneren van de voorzieningen;
- controle op de kwaliteit van het omringende milieu, met name van grond- en oppervlaktewater om langs die weg vast te kunnen stellen of ongewenste verspreiding van verontreinigingen optreedt.

7.3 Totstandkoming richtlijnen baggerspeciestedepots

In 1989 is in het rapport "IBC-criteria baggerspecie-depots"²³ van een werkgroep van VROM en V&W een eerste invulling van IBC-maatregelen voor baggerspeciestedepots gegeven. Tot dat moment was de aandacht voornamelijk gericht op stortplaatsen op land. In genoemd rapport worden echter ook stortplaatsen onder water beschouwd. Het rapport "IBC-criteria baggerspeciestedepots" is een technisch rapport en bevatte nog geen beleidsstandpunt terzake.

Mede naar aanleiding van het rapport is gekozen voor een bredere milieuhygiënische afweging van de verschillende varianten van baggerspeciestedepots met de bijbehorende IBC-maatregelen, met behulp van een beleids-m.e.r.

Daarnaast is het toetsingskader, behorende bij de IBC-criteria, ter advisering voorgelegd aan de Technische Commissie Bodembescherming (TCB). In december 1990 heeft de TCB het "advies toetsingskader en IBC-criteria lokale bodemverontreiniging" uitgebracht²⁴. Het TCB advies luidt samengevat :

- Het algemene uitgangspunt dat emissies uit lokale toepassingen van bodembedreigende materialen moeten voldoen aan de streefwaarden voor grondwater moet de eerste toetssteen van het beleid zijn.
- Als de concentraties in het percolaat de streefwaarden overschrijden moet er in het algemeen geïsoleerd worden.
- Bij materialen waarvan de uitloging voorspeld kan worden kan in die gevallen waarin met technisch haalbare isolatie de emissie niet tot op het niveau van de streefwaarden grondwater kan worden teruggebracht een zogenoemde emissiebeheersing worden toegepast.

Hierbij wordt het risico van de emissie nader beoordeeld in relatie tot bron- en lokatiespecifieke eigenschappen.

De nadruk ligt dan bij de maatregelen meer op beheersing en controle.

Meer specifiek heeft de TCB in zijn "advies IBC-voorzieningen baggerspeciestedepots"²⁵ ten aanzien van baggerspecie voorgesteld

²³ IBC-criteria baggerspeciestedepots, Rijkswaterstaat en directoraat-generaal Milieubeheer, juni 1989

²⁴ Toetsingskader en IBC-criteria lokale bodemverontreiniging, TCB A90/01, december 1990

²⁵ IBC-voorzieningen baggerspeciestedepots, TCB A90/02, december 1990

om, wanneer niet gerealiseerd kan worden dat emissies uit geïsoleerde baggerspeciële stortplaatsen voldoen aan de streefwaarden, een toetsingskader te hanteren waarbij op zekere afstand een beoordeling wordt gegeven van de te verwachten risico's van de ter plaatse optredende, c.q. voorspelde gehalten contaminanten in het grondwater.

Om te bezien of deze benadering bruikbaar is zal het ministerie van VROM nadere studie, in de vorm van berekeningen aan een aantal voorbeeldsituaties, laten uitvoeren. Afhankelijk van de uitkomsten van deze studie zal dit mogelijk leiden tot het opnemen van een getalsmatig toetsingskader in de AMvB baggerspeciële stortplaatsen.

Daarnaast is in laatstgenoemd TCB-advies ingegaan op de mogelijkheden voor het treffen van IBC-maatregelen, en op de vergelijking van verschillende stortvarianten met het oog op de bodembescherming.

Het MER en ook het advies van de TCB leveren de technische informatie aan ten behoeve van de richtlijnen in onderhavig beleidsstandpunt.

Hoofdstuk 8 : Achtergrondinformatie MER

In dit hoofdstuk zal de technische achtergrond van het stellen van de milieuhygiënische randvoorwaarden bij baggerspeciestortplaatsen kort worden beschreven. Voor een uitgebreidere beschrijving wordt verwezen naar het MER.

8.1 Stoftransport uit baggerspeciestortplaatsen

Tijdens de consolidatiefase wordt het merendeel van het verontreinigd water uit het slib geperst. Indien geen voorzieningen worden getroffen zouden grond- en oppervlaktewater hierdoor verontreinigd worden. Door het aanbrengen van een onderafdichting kan de hoeveelheid water die naar de bovenzijde van de baggerspeciestortplaats wordt uitgeperst (en opgevangen) worden vergroot tot 95 à 99 %.

Na de consolidatiefase zijn de twee belangrijkste factoren die de emissie van verontreinigende stoffen uit een baggerspeciestortplaats bepalen het advectief en het diffusief transport. In figuur 6. is weergegeven welke factoren bepalend zijn voor het advectief en diffusief stoftransport.

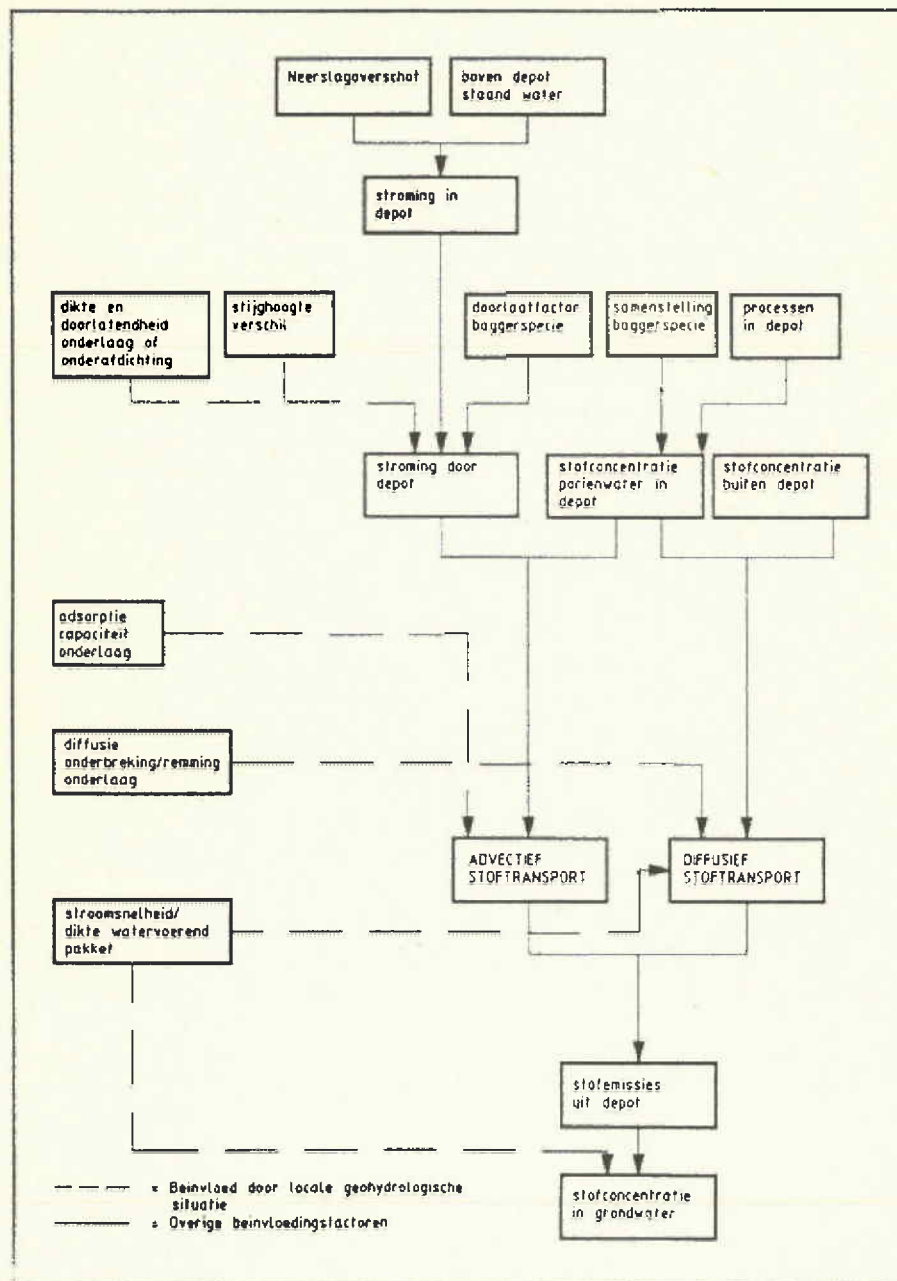
Advectief transport van verontreinigingen is het zich verplaatsen van verontreinigende stoffen tezamen met water dat door de baggerspeciestortplaats heen stroomt. Dit betreft regenwater bij een boven (grond)water gelegen baggerspeciestortplaats en grond- of oppervlaktewater bij een onder (grond)water gelegen baggerspeciestortplaats.

Diffusief transport is het transport van de verontreinigende stoffen onafhankelijk van de waterbeweging door de stortplaats. Verontreiniging verplaatst zich daarbij via de vloeistoffase naar buiten de baggerspeciestortplaats (waar de concentratie aan verontreinigende stoffen lager is). Diffusief transport draagt wezenlijk bij aan het stoftransport indien het advectief transport beperkt is.

Door de emissiebepalende factoren te beïnvloeden kan de emissie van verontreinigende stoffen uit de baggerspeciestortplaats worden tegengegaan. Aangrijpingspunten zijn in het MER met name gezocht in het beïnvloeden van de infiltratie, het stijghoogteverschil en de lokale omstandigheden. De lokale omstandigheden en het aanwezig zijn of aanbrengen van isolerende voorzieningen kunnen zo op de emissiebepalende factoren aangrijpen dat de emissie sterk wordt gereduceerd.

Uit het MER kan de conclusie worden getrokken dat aangezien het advectief transport niet geheel tot nul kan worden teruggebracht, de emissie uit de stortplaats op (zeer) lange termijn zal leiden tot verontreiniging van het omringende milieu. Het percolaat heeft namelijk een kwaliteit die in vrijwel alle gevallen de streefwaarden overschrijdt.

In het MER is vervolgens vanuit de benadering dat de emissie uit de stortplaats zoveel mogelijk moet worden beperkt én



Figuur 6: Mogelijkheden voor beïnvloeding van het proces van grondverontreiniging

8.2 Varianten baggerspeciéstortplaatsen

Voor het storten van baggerspecie zijn verschillende soorten baggerspeciéstortplaatsen denkbaar. Deze kunnen worden gegroepeerd in 3 hoofdvarianten:

- boven grondwater;
- onder (grond)water;
- deels boven en deels onder (grond)water.

In het MER is een groter aantal varianten van baggerspeciéstortplaatsen binnen bovenstaande drie hoofdvarianten uitgewerkt. Het is echter voor de richtlijnen uit dit beleidsstandpunt niet noodzakelijk om alle varianten afzonderlijk te beschouwen. Daarom wordt volstaan met de drie hoofdvarianten.

Baggerspeciéstortplaatsen **boven grondwater** zijn gelegen bovenop het maaiveld of in groeven die boven het grondwater zijn gelegen.

Bij baggerspeciéstortplaatsen **onder (grond)water** zijn meerdere varianten mogelijk. Het kan hier gaan om een gedempte put op land die beneden grondwater is gelegen, maar ook om een put in oppervlaktewater of een eiland in oppervlaktewater. Bij de laatste twee varianten kan vervolgens nog onderscheid worden gemaakt tussen oppervlaktewater met een vast peil of oppervlaktewater met wisselend peil.

Baggerspeciéstortplaatsen die **deels boven en deels onder (grond)water** zijn gelegen zijn eilanden in oppervlaktewater waarbij de bovenzijde van de stortplaats uitsteekt boven het omringende oppervlaktewater, of stortplaatsen op land die deels boven, deels beneden grondwater zijn gelegen.

De verschillende stort-varianten zijn in het MER vergeleken op milieu-effecten. De conclusies uit deze vergelijking van de varianten en het beleidsstandpunt terzake zijn opgenomen in deel I hoofdstuk 5 van dit beleidsstandpunt.

8.3 Invloed van de lokale omstandigheden

Uit het MER blijkt dat de lokale omstandigheden een zeer belangrijke rol spelen in verband met:

- * de mate van emissie uit de stort, en
- * de mate waarin gebruik kan worden gemaakt van van nature voorkomende slecht doorlatende lagen als isolerende voorzieningen.

Bij dit laatste aspect is zowel sprake van een voordeel met betrekking tot de milieu-effecten (met name ook de beheersbaarheid op lange termijn), als ook een financieel voordeel. Voor stortplaatsen onder water kan het stoftransport het beste worden beperkt in gebieden waar geen inzijging plaatsvindt of in gebieden met een geringe kwelstroom.

Daarnaast bepalen de lokale omstandigheden de mate van verdere

verspreiding van emissies uit de stort (zie ook figuur 6.). Dikke watervoerende pakketten en/of watervoerende pakketten met hoge stroomsnelheid leiden tot een vergroting van het diffusief stoftransport uit de stortplaats. Ook zijn dergelijke omstandigheden zeer ongunstig met het oog op beheersing en controle. Wel zorgen deze omstandigheden voor een snelle verdunning van de verontreiniging buiten de stortplaats.

Geconcludeerd kan worden dat de lokale omstandigheden van groot belang zijn bij het stellen van milieuhygiënische randvoorwaarden aan baggerspeciéstortplaatsen. Deze randvoorwaarden lokale omstandigheden zijn opgenomen in paragraaf 9.2.

8.4 IBC-maatregelen

In het MER zijn de mogelijkheden om IBC-maatregelen te treffen bij de verschillende stortplaatsvarianten uitgewerkt.

De **isolatie** moet zich richten op:

- * het beperken van de emissies naar grond- en oppervlaktewater tijdens de consolidatiefase,
- * het reduceren van het advectief transport tot minder dan 2 mm/jaar,
- * het zoveel mogelijk beperken van het diffusief transport.

Bij stort boven grondwater kan de diffusie volledig worden onderbroken. Bij stort onder (grond)water en stort deels boven en deels onder (grond)water kan de diffusie niet worden onderbroken, maar wel worden beperkt door het aanbrengen van diffusieremmende lagen. Met de materiaalkeuze en het aanbrengen van dergelijke lagen is echter nog weinig ervaring opgedaan.

De **beheersing** moet zich richten op:

- * het onderhoud van de isolerende voorzieningen,
- * opvang en zuivering van verontreinigd drainage, run-off en kwelwater,
- * het treffen van maatregelen als door falen van voorzieningen of anderszins verspreiding van de verontreiniging is opgetreden,
- * terugneembaarheid van de baggerspecie.

De **controle** moet zich richten op:

- * controle van de stortplaats (inclusief de voorzieningen) zowel tijdens de aanleg als tijdens de exploitatie en in de nazorgfase,
- * controle van het omringende milieu, met name grond- en oppervlaktewater.

8.5 Aandachtspunten lokatiekeuze-m.e.r en inrichtings-m.e.r.

Ten behoeve van de realisatie van een baggerspeciéstortplaats zal bij de lokatiekeuze een inventarisatie en vergelijking van milieu-effecten op basis van lokale parameters moeten plaatsvinden. Hierbij zal moeten worden nagegaan of kan worden

voldaan aan de IBC-criteria en de lokatiecriteria.

Als dit het geval is zal bij de lokatiekeuze nader moeten worden ingegaan op:

- de hoeveelheid vrijkomende verontreiniging tijdens de consolidatiefase en de wijze van opvang en verwerking daarvan;
- modelberekeningen met betrekking tot verspreiding van verontreiniging op lange termijn; hierbij wordt zowel aangegeven welke hoeveelheid van de verontreinigingen uit de stortplaats zal vrijkomen als welke concentraties aan verontreinigingen op lange termijn zullen optreden in het grondwater rondom de stortplaats; hierbij is van belang dat wordt aangegeven in welke mate sprake zal zijn van overschrijding van de streefwaarden voor grondwater;
- kans op het falen van de voorzieningen, of het optreden van wijzigingen in geohydrologische omstandigheden die emissie uit de stortplaats kunnen beïnvloeden;
- gevolgen van het falen, van onjuiste veronderstellingen en uitgangspunten bij de modelberekeningen, van isolerende voorzieningen en van wijziging in geohydrologische omstandigheden;
- mogelijkheden en wijze van beheersing van verontreinigende stoffen wanneer door falen van isolerende voorzieningen, onjuiste veronderstellingen bij de modelberekeningen, wijziging in geohydrologische omstandigheden of anderszins onverwachte en ongewenste verspreiding van verontreiniging is opgetreden;

Naast aandacht voor emissies naar grond- en oppervlaktewater en de bijbehorende IBC-maatregelen zal in de lokatie-MER ook aandacht moeten worden besteed aan overige milieueffecten zoals luchtverontreiniging, geluidhinder, de aantasting van het landschap en ruimtebeslag.

Ten aanzien van het ruimtebeslag dient daarbij onder andere aandacht te worden besteed aan de volgende aspecten:

- direct en indirect ruimtebeslag door de stortplaats;
- functionele beperkingen na aanleg van de stortplaats op de lokatie zelf en in de directe omgeving (recreatie al of niet toegestaan, onttrekken van grondwater in de omgeving aan beperkingen onderhevig, scheepvaart al of niet mogelijk, etc.);
- visuele hinder;
- mogelijkheden tot nabestemming van de stortplaats in relatie tot de noodzakelijke nazorg.

Hoofdstuk 9 : Richtlijnen baggerspeciéstortplaatsen

9.1 Status en toepassing van de richtlijnen

De richtlijnen voor baggerspeciéstortplaatsen vallen uiteen in enerzijds richtlijnen die gehanteerd moeten worden bij de lokatiekeuze, en anderzijds richtlijnen die gehanteerd moeten worden bij de vergunningverlening. De richtlijnen voor ontwerp en inrichting zijn bestemd voor het bevoegd gezag bij de vergunningverlening op basis van de Afvalstoffenwet/Hinderwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

In dit beleidsstandpunt worden algemene richtlijnen geformuleerd. Het bevoegd gezag zal deze richtlijnen kunnen aanvullen met voorschriften die zijn toegesneden op de specifieke situatie. Tevens kan het bevoegd gezag aanvullende eisen in de vergunning opnemen, bijvoorbeeld indien sprake is van bodem- of grondwaterbeschermingsgebieden.

Zoals aangegeven in deel I hoofdstuk 5 zal er voorafgaand aan de vergunningverlening een lokatie-gebonden m.e.r. of een vergelijkbaar onderzoek moeten worden uitgevoerd, waarin wordt aangegeven op welke wijze aan de richtlijnen en met name het vereiste IBC-pakket wordt voldaan. Hierbij moeten aspecten als de aanwezigheid van verontreiniging, de grondwaterstand, grondwaterstroming, doorlatendheid en samenstelling van de bodemlagen, de wijze waarop IBC-maatregelen worden getroffen e.d. worden opgenomen.

9.2 Richtlijnen lokatiekeuze

De volgende algemene randvoorwaarden worden gesteld met betrekking tot de lokale omstandigheden bij het realiseren van baggerspeciéstortplaatsen :

1. Een baggerstortplaats dient niet in een goed doorlatend (zand)pakket te worden gelegd, maar op een ondoorlatende laag van grote laagdikte.
2. Baggerspeciéstortplaatsen mogen niet vlak boven of in dikke en/of snelstromende watervoerende pakketten worden gesitueerd.
3. De lokale situatie dient zodanig te zijn dat (geohydrologische) beheersmaatregelen kunnen worden getroffen wanneer door falen van isolerende voorzieningen of anderszins ongewenste verspreiding van verontreinigende stoffen optreedt.

Daarnaast zijn er randvoorwaarden die gebonden zijn aan een bepaalde stortvariant :

- * Bij baggerspeciéstortplaatsen boven grondwater dient een diffusie-onderbrekende laag te worden aangebracht of van nature aanwezig te zijn. Hierbij is de aanwezigheid van een grof zandpakket onder de baggerspeciéstort gunstig,

omdat deze werkt als diffusieonderbrekende laag.

- * Bij baggerstortplaatsen boven grondwater is een zeer diep gelegen watervoerend pakket niet acceptabel in verband met de controleerbaarheid en beheersbaarheid van de situatie. Als bij een zeer diep gelegen watervoerend pakket verontreiniging van het grondwater wordt geconstateerd, is al een aanzienlijke verspreiding van de verontreiniging in de bodem opgetreden.
- * Baggerspeciéstortplaatsen onder (grond)water dienen bij voorkeur te worden gesitueerd in gebieden zonder inzijging, of in gebieden met een geringe kwelstroom.

Niet uitgesloten is dat in een enkele regio geen lokaties beschikbaar zijn die voldoen aan de randvoorwaarden dat er geen inzijging of slechts een geringe kwel mag zijn. Hieromtrent is momenteel onvoldoende inzicht. Wanneer dit het geval is zal in eerste instantie moeten worden nagegaan of in omliggende regio's/provincies wel dergelijke lokaties beschikbaar zijn.

Ook dienen in een dergelijke situatie waarbij geen lokatie zonder inzijging of met geringe kwel beschikbaar is lokaties voor baggerspeciéstortplaatsen boven grondwater nadrukkelijk bij de planvorming te worden meegenomen.

Indien ook dit niet het geval is zal gezocht moeten worden naar een lokatie in de betreffende regio, waar de geringste mate van inzijging/kwel plaats vindt. Hierbij gaat de voorkeur uit naar lokaties met een geringe mate van kwel.

"Voor de landelijke gebieden is een koersbepaling van toepassing. Deze heeft als doel het duurzaam handhaven en/of ontwikkelen van de ruimtelijke kwaliteit van de landelijke gebieden. Bij het bepalen van locaties zal het koersenbeleid uit de vierde nota ruimtelijke ordening extra (Vinex) richtinggevend zijn.

Daarnaast dient rekening te worden gehouden met de ruimtelijke randvoorwaarden en criteria voor afvalverwijdering uit Vinex:

- Beperking van direct en indirect ruimtebeslag.
- Het ontzien van gebieden met kwetsbare functies, zoals de ecologische hoofdsstructuur, natuurgebieden, grondwater- en bodembeschermingsgebieden, stiltegebieden.
- Het streven naar beperking van transport van afvalstoffen en waar mogelijk benutten van aanwezige infrastructuur, vooral spoor- en waterwegverbindingen.
- Het situeren van terreinen/installaties voor de verwerking van afval in de directe nabijheid van (in potentie) profiterende bedrijven, waarbij gedacht kan worden aan de bij verbranding vrijkomende restwarmte.
- Goede landschappelijke inpassing van installaties en stortplaatsen.
- Het streven naar een optimale inpassing rekening houdend met de huidige bestemming en het ruimtelijk ontwikkelingsperspectief.

Bezien zal worden of deze criteria voor baggerspecie nader uitgewerkt dienen te worden."

Verder dienen bij de lokatiekeuze de volgende uitgangspunten met betrekking tot de ruimtelijke ordening te worden toegepast:

- * Stortplaatsen dienen zodanig te worden gelokaliseerd en ingericht dat de milieugevolgen voor andere ruimtegebruiksvormen ter plekke en in de nabije omgeving zo beperkt mogelijk zijn. Dit impliceert dat gekozen dient te worden voor oplossingen met zo min mogelijk functionele en ruimtelijke beperkingen.
- * Het direct en indirect ruimtebeslag dient zoveel mogelijk te worden beperkt.

9.3 Richtlijnen ontwerp en inrichting

Richtlijnen voor het ontwerp baggerspeciéstortplaatsen

1. Storthoogte:
Om het stoftransport uit de baggerspeciéstortplaats te beperken moeten bij alle stort-varianten zo veel mogelijk kubieke meters baggerspecie per oppervlakte-eenheid worden gestort. Met andere woorden de stort moet zo hoog mogelijk worden.
2. Compartimentering:
Om de emissies naar grond- en/of oppervlaktewater zo goed mogelijk te beperken is het noodzakelijk om baggerspecie die het meest verontreinigd is met goed uitlogbare stoffen (chrom, arseen en organische microverontreinigingen) op zo groot mogelijke afstand van het (grond)water situeren; dat wil zeggen bij bovengrondse stortplaats bovenin en bij stortplaats onder (grond)water middenin de stortplaats.

Richtlijnen voor de inrichting (IBC-maatregelen)

Isolatie:

- * Als ontwerp eis voor de infiltratie door de stortplaats naar het grondwater dient, na consolidatie van de gestorte baggerspecie te worden uitgegaan van een infiltratie van maximaal 2 mm/jr.
- * Emissie van verontreinigende stoffen uit de stortplaats als gevolg van diffusie moet worden tegengegaan door aanleg van of van nature aanwezige diffusieonderbrekende of -remmende lagen.
- * Verontreinigende stoffen die tijdens het consolidatieproces uit de baggerspecie uittreden met het consolidatiewater, moeten worden opgevangen en gezuiverd. Bij die varianten waar opvang van uittredend consolidatiewater

niet mogelijk is (stortplaatsen onder oppervlaktewater) dient de lokatiekeuze zodanig te zijn dat geen ongecontroleerde verspreiding naar het oppervlaktewater buiten de stortplaats kan plaats vinden.

Ten aanzien van de zuivering van het uittredend consolidatiewater zullen in geval van zwarte-lijststoffen de best bestaande technieken moeten worden toegepast. Ten aanzien van de overige stoffen dienen doorgaans de best uitvoerbare technieken te worden toegepast. Naast de brongerichte benadering speelt aanvullend de effectgerichte benadering een rol. Op lange termijn zal daarom zuivering tot streefwaardennivo zal moeten plaats vinden. Op korte termijn kan bij wijze van overgangsbeleid ten aanzien van de zuivering van uittredend consolidatiewater worden volstaan met zuivering tot het nivo van de grenswaarden, dan wel lager dan deze grenswaarden als de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater nu al beter is dan deze grenswaarden.

Beheersing:

- * Isolerende voorzieningen moeten in goede staat worden gehouden, en zonodig worden vervangen. Indien dit niet mogelijk is moeten vervangende maatregelen worden getroffen.
- * Het moet mogelijk zijn om maatregelen te treffen als door onvoorziene omstandigheden verspreiding van verontreiniging buiten de stortplaats is opgetreden.
- * Opvang en zuivering van verontreinigd run-off-, kwel- en consolidatiewater moet in principe plaatsvinden.
- * Baggerspecie dient terugneembaar te zijn.

Controle:

- * De voorzieningen die worden aangebracht dienen zowel tijdens de aanleg als op lange termijn gecontroleerd te worden op deugdelijkheid en goede werking. Ook dient controle te worden uitgeoefend op de wijze van aanleg.
- * Het omringende milieu (grond- en oppervlaktewater) dient te worden gecontroleerd om te kunnen vaststellen of verspreiding van verontreiniging buiten de stortplaats optreedt. In dit verband dient ook een nul-onderzoek plaats te vinden.

9.4 Toelichting bij de richtlijnen

Het ontwerp van baggerspeciéstortplaatsen

1. Storthoogte :

Het watertransport door de stortplaats (bij gelijkblijvende doorlaatbaarheid van de baggerspecie) neemt af bij toenemende storthoogte. Daarom dient de stort zo hoog mogelijk te zijn. Bij baggerspeciéstort op land is op grond van de huidige kennis en ervaring de hoogte maximaal circa 20 meter, bij een stortplaats onder of deels onder (grond)water is de maximale hoogte circa 30-40 meter.

2. Compartimentering :

Compartimentering is bezien vanuit het oogpunt van het zo goed mogelijk tegengaan van emissies uit de stortplaats. Het gaat dan om horizontale compartimentering.

Naast horizontale compartimentering is ook verticale compartimentering van stortplaatsen mogelijk. Hierbij wordt met name gedacht aan gescheiden stort in verband met eventuele latere reiniging van de baggerspecie. Het is echter nog niet goed bekend op grond van welke stoffen of eigenschappen de baggerspecie gescheiden moet worden gehouden.

In baggerspeciéstortplaatsen wordt baggerspecie gestort, waarvoor naar verwachting binnen tien jaar geen reinigingstechnieken beschikbaar zijn. Vertikale compartimentering met het oog op latere reiniging is daarom niet noodzakelijk.

De inrichting van baggerspeciéstortplaatsen

Het toepassen van de randvoorwaarden voor de lokale omstandigheden en de vereiste IBC-maatregelen zal, bij de huidige stand der techniek, over het algemeen leiden tot de onderstaande voorzieningen. Specifieke lokatiegebonden aspecten zijn niet meegenomen. Onderstaand overzicht is daarom een indicatieve en niet-limitatieve opsomming.

Voorzieningen kunnen worden aangebracht of kunnen bestaan uit van nature aanwezige bodemlagen. Daarbij moet worden aangetekend dat in de lokatie-gebonden m.e.r of vergelijkbaar onderzoek vastgesteld moet worden of een van nature aanwezige ondoorlatende laag over het volledige oppervlak van de beoogde stortplaats aanwezig is en de goede eigenschappen bezit. Tevens moet in dergelijke gevallen worden aangegeven welk deel van de van nature aanwezige slecht doorlatende laag tot de isolerende voorzieningen moet worden gerekend.

Voorzieningen bij baggerspeciéstortplaatsen boven grondwater

1. Een zij- en onderafdichting om te voorkomen dat tijdens de consolidatiefase verontreinigd water wordt uitgeperst in de richting van het grondwater.
2. Een zodanige bovenafdichting voor de periode na de consolidatiefase dat het advectief transport tot $< 2 \text{ mm/jr}$ wordt teruggebracht. Bij de huidige stand der techniek moet hierbij worden gedacht aan een dubbele bovenafdichting (folie-zand-bentoniet).
3. Een diffusieonderbrekende laag tussen de onderzijde van de baggerspeciéstortplaats en het grondwater. Te denken valt aan een grof zandpakket.

Voorzieningen bij baggerspeciéstortplaatsen onder (grond)water

1. In inzijgingssituaties dient een ondoorlatende laag (zij- en onderafdichting) waarmee het advectief transport tot $< 2 \text{ mm/jr}$ kan worden beperkt te worden aangebracht. Dit is mogelijk als de natuurlijke inzijging beperkt is. Een andere mogelijkheid is het opheffen van het stijghoogteverschil door geohydrologische maatregelen, waardoor het

advectief transport wordt tegen gegaan. Aangezien de technische realiseerbaarheid van het aanbrengen van slecht doorlatende lagen onder water moeilijk is, wordt op dit moment de voorkeur gegeven aan het opheffen van het stijghoogteverschil.

2. De diffusie zal vergaand moeten worden beperkt. Hierbij moet gewerkt worden volgens de beste stand der techniek in Nederland. Op dit moment wordt bijvoorbeeld genoemd een diffusieremmende laag in de vorm van een 1,5 meter dikke kleilaag. Met het aanleggen van dergelijke diffusieremmende lagen is echter nog geen praktijkervaring opgedaan en er is nog niet goed bekend aan welke technische eisen dergelijke lagen dienen te voldoen.
3. Het instellen van een kwelstroom is een beheersingsmogelijkheid in geval van onverhoopt optredende verspreiding van verontreinigingen uit de stortplaats. Hierbij komt een stroom verontreinigd kwelwater aan de bovenzijde uit de stortplaats, die zo mogelijk gescheiden opgevangen en gezuiverd moet worden.

Voorzieningen bij baggerspeciéstortplaatsen boven en onder (grond)water

1. Een zij- en onderafdichting om te voorkomen dat tijdens de consolidatiefase verontreinigd water wordt uitgeperst in de richting van het grondwater.
2. Een zodanige bovenafdichting voor de periode na de consolidatiefase dat het advectief transport tot $< 2 \text{ mm/jr}$ wordt teruggebracht. Bij de huidige stand der techniek moet hierbij worden gedacht aan een dubbele bovenafdichting (folie-zand-bentoniet).
3. De diffusie zal vergaand moeten worden beperkt. Hierbij moet gewerkt worden volgens de beste stand der techniek in Nederland. Op dit moment wordt bijvoorbeeld genoemd een diffusieremmende laag in de vorm van een 1,5 meter dikke kleilaag. Met het aanleggen van dergelijke diffusieremmende lagen is echter nog geen praktijkervaring opgedaan en er is nog niet goed bekend aan welke technische eisen dergelijke lagen dienen te voldoen.
4. Het instellen van een kwelstroom is een beheersingsmogelijkheid in geval van onverhoopt optredende verspreiding van verontreinigingen uit de stortplaats. Hierbij komt een stroom verontreinigd kwelwater aan de bovenzijde uit de stortplaats, die zo mogelijk gescheiden opgevangen en gezuiverd moet worden.

9.5 Ontwikkelingen en onderzoek ten aanzien van richtlijnen en IBC-maatregelen

Op een aantal zaken die van belang zijn in verband met aan baggerspeciéstortplaatsen te verbinden richtlijnen vindt nader onderzoek plaats of zal nader onderzoek worden ingesteld. De uitkomsten van deze onderzoeken kunnen leiden tot nadere aanvulling van de richtlijnen. Enkele van deze punten zijn:

Verontreinigingsgraad en uitloogbaarheid baggerspecie in relatie tot IBC-voorzieningen

In de huidige situatie wordt voor het toelaten van baggerspecie in een stortplaats in een aantal gevallen onderscheid gemaakt aan de hand van de verontreinigingsgraad en uitloogbaarheid van de baggerspecie. Zo wordt baggerspecie uit de regio rond Rotterdam die sterk verontreinigd is met goed uitloogbare stoffen niet in de Slufter, maar in de Papegaaibek gestort.

In het MER is, vanwege de gekozen methodiek, op dit onderscheid niet nader ingegaan. Nadere studie zal moeten uitwijzen of ten behoeve van baggerspecie die sterk is verontreinigd met goed uitloogbare stoffen extra eisen moeten worden gesteld aan IBC-voorzieningen en/of lokatiekeuze van de stortplaats.

Voorshands is in dit standpunt ten aanzien van baggerspecie verontreinigd met goed uitloogbare stoffen als lijn aangehouden dat deze binnen de baggerspeciestortplaats op zo groot mogelijke afstand van het (grond)water gesitueerd dient te worden.

Beperken diffusief transport, consolidatiegedrag baggerspecie, ijking modellen.

Ten aanzien van een groot aantal aspecten waarvan in het MER is geconstateerd dat er nog leemten in kennis zijn wordt nader onderzoek verricht.

Dit betreft onder andere gasvorming in baggerspeciestortplaatsen en het effect daarvan op stoftransport; technische mogelijkheden om diffusie tegen te gaan; consolidatiegedrag van baggerspecie in stortplaatsen, chemische processen in stortplaatsen.

Ten behoeve van de technische ondersteuning bij de realisatie van baggerspeciestortplaatsen is door Rijkswaterstaat een Projectgroep Specie-Depots (PSD) ingesteld. Deze heeft tot taak een referentieontwerp te maken van een grootschalige baggerspeciestortplaats, met een boven-regionale voorbeeldfunctie. Hierbij wordt het gehele ontwerpproces van een baggerspeciestortplaats doorlopen gericht op het signaleren van leemten in kennis. Tevens is het ontwerp bestemd om te dienen als referentie voor de beoordeling van de effecten van bij baggerspeciestortplaatsen te treffen maatregelen.

Bijlage 1.**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 oppervlakte-waterbeschermende 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** : verzamelnaam voor ontwateren, scheiden, reinigen, immobiliseren.
- Toepassen** : het al dan niet na reiniging nuttig gebruiken van baggerspecie.
- Scheiden** : het opsplitsen van de baggerspecie in fracties met verschillende fysische eigenschappen.
- Reinigen** : het omzetten of afbreken van de verontreinigende stoffen of afscheiden van verontreinigende stoffen van de baggerspecie.
- Immobiliseren** : het minimaliseren van de uitloogbaarheid van de verontreinigende stoffen uit de baggerspecie.
- Saneren** : het beperken en zoveel mogelijk ongedaan maken van verontreiniging en de directe gevolgen daarvan of van dreigende verontreiniging van de bodem (wetsontwerp 21 556).

- Grond** : vast (korrelvormig) materiaal van natuurlijke oorsprong, dat niet door de mens is geproduceerd en dat onderdeel van de Nederlandse bodem kan uitmaken.
- Sediment** : de vaste fase van de waterbodem (deelverzameling van het begrip grond).
- Bagger(specie)** : de te baggeren/gebaggerde waterbodem.
- Onderhoudsspecie** : baggerspecie die vrijkomt bij het onderhoud aan vaarwegen en watergangen.
- Saneringsspecie** : baggerspecie die vrijkomt bij de sanering van de waterbodem, die niet om onderhoudsredenen moet worden verwijderd.
- Streefwaarde** : het milieukwaliteitsniveau waarbij het risico op als nadelig te waarderen effecten verwaarloosbaar is.
- Grenswaarde** : het milieukwaliteitsniveau dat tenminste moet worden bereikt of gehandhaafd; milieukwaliteitsniveau tussen het maximaal toelaatbaar risiconiveau en het verwaarloosbaar risiconiveau.
- Interventiewaarde** : milieukwaliteitsniveau boven de algemeen gehanteerde grenswaarde of boven het maximaal toelaatbaar risiconiveau, waarvan de overschrijding leidt tot directe actie.

De volgende begrippen komen te vervallen:

Depot
Bergen

Toelichting: Onder het begrip depot kan zowel een opslagplaats als een stortplaats worden verstaan. Onder het begrip bergen kan zowel opslaan als storten worden verstaan. Om duidelijkheid te creëren of gesproken wordt over de tijdelijke vorm van verwijderen vooruitlopend op een andere handeling (opslaan/opslagplaats) danwel de definitieve vorm van verwijderen (storten/stortplaats) worden de begrippen depot en bergen niet meer gebruikt.

Bijlage 2:**Overzicht van actiepunten beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie**

	Door	Jaar
--	------	------

Voortgang en evaluatie

- | | | |
|--|----------|------|
| 1. Voortgangsnotitie ontwikkeling verwijdering baggerspecie | VROM/V&W | 1995 |
| 2. Evaluatienotitie beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie | VROM/V&W | 1997 |

Preventie

- | | | |
|--|----------|------|
| 3. Uitwerken maatregelenpakket ter realisering van de grenswaarden in 2000 | VROM/V&W | 1993 |
| 4. Formuleren maatregelenpakketten ter realisering van de streefwaarden | VROM/V&W | 1997 |

Inventarisatie

- | | | |
|--|-------|-----------|
| 5. Inventarisatie kwantiteit en kwaliteit slootspecie | CUWVO | 1993 |
| 6. Vaststellen NEN-normen bemonstering en analyse voor verschillende stoffen | NNI | 1992-1995 |

Overgangsbeleid verspreiden

- | | | |
|---|----------|------|
| 7. Bij evaluatie beleidsstandpunt bepalen op welk moment toets op verwerkbaarheid en IBC-stort voor klasse 1 onderhoudsspecie moet worden toegepast | VROM/V&W | 1997 |
| 8. Formuleren beleid terugdringen verspreiden van baggerspecie in zee in notitie Rismare en follow-up | VROM/V&W | 1993 |

Verwerken

- | | | |
|---|----------|------|
| 9. Inventarisatie van mogelijkheden verwerkbaarheid klasse 1 specie | V&W/VROM | 1994 |
| 10. Opstellen criteria verwerkbaarheid baggerspecie; opnemen in | VROM/V&W | 1993 |

Leidraad bodembescherming

- | | | | |
|----|---|-------------------------|------|
| 11 | Inschakelen SCG bij verwerken onderhoudsspecie | V&W, provincies
UvW | 1993 |
| 12 | Voorstellen toepassen gereinigde baggerspecie | V&W | 1993 |
| 13 | Tegengaan storten verwerk-
bare baggerspecie | Provincies,
VROM/V&W | 1993 |

Storten

- | | | | |
|----|---|-------------------------|------|
| 14 | Opstellen ontwerp AMvB baggerspeciéstortplaatsen | VROM/V&W | 1994 |
| 15 | Opstellen nazorgsysteem baggerspeciéstortplaatsen | IPO/UvW/VNG
V&W/VROM | 1993 |
| 16 | Uitwerken specifieke organisatievorm voor bouw, exploitatie en nazorg grootschalige stortplaatsen RWS | V&W/
provincies | 1993 |