

BELEIDSNOTITIE

ACTIEF BODEMBEHEER RIJNTAKKEN (ABR)

BELEIDSREGELS VOOR DE BEVOEGDHEDEN INGEVOLGE

- **WET VERONTREINIGING OPPERVLAKTEWATEREN,**
- **WET BODEMBESCHERMING**
- **WET MILIEUBEHEER**

januari 2003

Inhoudsopgave

blz.

1	Inleiding.....	2
2	Hoofdpijnen van beleid	4
2.1	Afbakening	4
2.2	Hoofdpijnen	5
2.3	Relatie met landelijk beleid actief bodembeheer	5
2.4	Relatie met bagger- en delfstoffenbeleid	6
3	Saneringsdoelstelling	8
3.1	Inleiding.....	8
3.2	Afstemming met het nieuwe bodemsaneringsbeleid.....	8
3.3	Inhoud van de saneringsdoelstelling	9
3.4	Nazorg leeflaag.....	11
4	Verwerkingsopties vrijkomende uiterwaardengrond	12
4.1	Inleiding.....	12
4.2	De verwerkingsopties	12
4.2.1	<i>Bodem blijft bodem.....</i>	<i>12</i>
4.2.2	<i>Bodem wordt bouwstof.....</i>	<i>13</i>
4.2.3	<i>Hergebruik na bewerking</i>	<i>13</i>
4.2.4	<i>Storten in putten.....</i>	<i>13</i>
4.2.5	<i>Storten in (baggerspecie)stortplaatsen.....</i>	<i>14</i>
5	Bodemonderzoek	15
6	Afweging	16
6.1	Beschrijving van de afwegingsmethode	16
6.2	Gebruik van de afwegingsmethode	16
6.3	Kosteneffectiviteitsafweging	17
7	Beleidsregels	18
7.1	Inleiding.....	18
7.2	Wet verontreiniging oppervlaktewateren	19
7.3	Wet milieubeheer.....	20
7.4	Wet bodembescherming.....	219

Bijlage 1:	Begrippenlijst
Bijlage 2:	Functies en BGW's
Bijlage 3:	Afwegingsmethode
Bijlage 4:	Kosteneffectiviteitsafweging
Bijlage 5:	Bodemkwaliteitskaarten

1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de achtergronden en de status van de beleidsnotitie ABR.

In het rivierbed van de Nederlandse rivieren zijn ten behoeve van de bescherming tegen hoogwater en ten behoeve van de natuurontwikkeling een aantal (soms grootschalige) herinrichtingsprojecten gepland onder de noemer "Ruimte voor de Rivier". Deze projecten sluiten aan bij het kabinetsstandpunt hierover, waarin naar aanleiding van de hoogwaterproblemen in 1993 en 1995 is aangegeven dat voor 2015 een aantal rivierverruimende maatregelen getroffen dienen te worden.

Bij de uitvoering van de geplande inrichtingsmaatregelen komen dermate grote hoeveelheden diffuus verontreinigde uiterwaardengrond vrij, dat het milieuhygiënisch en economisch niet mogelijk is al deze grond doelmatig buiten het gebied te transporteren, te verwerken en/of te storten. Bovendien zal er sprake zijn van herverontreiniging door instromend sediment. De uitvoering van de inrichtingsmaatregelen biedt echter wel een kans om de bodemkwaliteit van de grote rivieren en uiterwaarden te verbeteren.

Begin 1998 hebben de Minister van Verkeer en Waterstaat (V&W) en de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM), mede namens de Minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV), alsmede het Interprovinciaal Overleg Milieu en Water (IPO-MW) de landelijke beleidsnotitie "Actief Bodembeheer Rivierbed" vastgesteld. De Tweede Kamer heeft met de inhoud van de notitie ingestemd. De landelijke beleidsnotitie geeft regels voor een gebiedsgerichte toepassing van bestaande regelgeving met betrekking tot het omgaan met diffuus verontreinigde uiterwaardengrond in het riviersysteem. Deze landelijke beleidsnotitie is de basis voor gebiedsgerichte uitwerkingen per riviersysteem, waarbij bovendien rekening is gehouden met recente landelijke beleidsontwikkelingen op het gebied van hoogwaterveiligheid, bodembescherming en -sanering, afvalstoffen, delfstoffenwinning en grondstromen. Er zijn drie gebiedsgerichte uitwerkingen: voor de Rijntakken, voor de Maas, en voor de Benedenrivieren.

Het voorliggende beleid Actief bodembeheer Rijntakken (ABR) vormt de gebiedsgerichte uitwerking voor de Rijntakken, en bestaat uit 2 delen:
deel 1 "Beleidsnotitie Actief bodembeheer Rijntakken" met 5 bijlagen;
deel 2 "Nota van toelichting" met 5 bijlagen.

De beleidsnotitie bevat het toetsingskader voor de colleges van gedeputeerde staten van de provincies Gelderland, Utrecht en Overijssel en de Minister van Verkeer en Waterstaat bij het gebruik van hun respectievelijke bevoegdheden in het kader van de Wet milieubeheer (Wm), de Wet bodembescherming (Wbb) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Daarnaast kunnen de bevoegde gezagen, indien zij dit beleidsmatig wensen, ABR gebruiken als beoordelingskader bij de beoordeling van de bodemkwaliteit bij WRO-procedures. Dit toetsingskader beperkt zich tot de in hoofdstuk 7 genoemde bevoegdheden en heeft deels de status van beleidsregels in de zin van artikel 4.81, lid 1 van de Algemene wet bestuursrecht. Hoofdstuk 7 geeft hiervan een juridische uitwerking. Overige uit de Wm, Wvo en Wbb voortvloeiende verplichtingen blijven onverkort van toepassing. Daarnaast maken de bevoegdheden van deze bestuursorganen in het kader van andere wetten of bevoegdheden van andere bestuursorganen in het kader van de drie genoemde wetten geen deel uit van dit beleid.

Het beleid is gezamenlijk opgesteld door Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland, Provincie Gelderland, Provincie Overijssel, Provincie Utrecht en het Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Bij het toepassen van beleidsnotities bij vergunningverlening en handhaving zullen per project ten minste de volgende aspecten worden gemonitord:

- in welke mate wordt de saneringsdoelstelling gerealiseerd;
- gebruik van de kosteneffectiviteitsafweging om aan saneringsdoelstelling te voldoen en voor toepassing als bodem van uiterwaardengrond die niet aan saneringsdoelstelling voldoet;
- wijze waarop (na)zorg leeflaag wordt ingevuld;
- realisatie van verwerkingsopties;
- ervaringen met bodemonderzoek;
- vindt gescheiden dan wel ongescheiden berging plaats;
- hoeveel milieuverbetering wordt gerealiseerd;
- wordt op onderdelen afgeweken van de beleidsnotities.

Ook zullen (landelijke) ontwikkelingen op het gebied van actief (water)bodembeheer worden gevolgd, alsmede veranderingen in de wet- en regelgeving. Na vier jaar zal op basis van de monitoringresultaten een evaluatie van de beleidsnotities plaatsvinden en zullen deze waar nodig worden bijgesteld.

Voor het vaststellen van onderdelen van deze beleidsnotitie is een m.e.r.-procedure doorlopen. Het Milieueffectrapport (MER) heeft tegelijk met de ontwerp-beleidsnotitie ter inzage gelegen en is inhoudelijk aanvaard door de bevoegde gezagen en de commissie voor de milieueffectrapportage. De beleidsnotitie ABR heeft een vaststellingsprocedure ingevolge afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht (Awb) doorlopen. Deze staat los van de noodzakelijke procedures bij concrete projecten. Die projecten zelf doorlopen afzonderlijke procedures (bijvoorbeeld diverse vergunningen, bestemmingsplan, MER e.d.) die afhankelijk zijn van de aard en omvang van het herinrichtingproject. De vaststellingsprocedures voor Actief Bodembeheer Rijntakken en Actief bodembeheer Maas zijn parallel aan elkaar verlopen.

2 Hoofdpijnen van beleid

Dit hoofdstuk beschrijft de afbakening van de beleidsnotitie en de hoofdpijnen van de beleidsnotitie ABR.

2.1 Afbakening

Actief bodembeheer Rijntakken (ABR) is opgesteld om te voorkomen dat maatschappelijk gewenste projecten (zoals rivierverruiming) niet kunnen worden uitgevoerd door een gebrek aan toepassingsmogelijkheden van de grote hoeveelheden vrijkomende uiterwaardengrond. Het beleid is erop gericht om, bij voortzetting of realisatie van de bij herinrichting gewenste functies, tevens de gewenste milieuverbetering te realiseren door concentratie van de verontreiniging, isolatie van de verontreiniging en gerichte verplaatsing van vrijkomend materiaal.

2.1.1 Fysieke afbakening

De beleidsnotitie heeft betrekking op de sanering van diffuus verontreinigde en schone uiterwaardengrond - niet zijnde gevaarlijk afval - die vrijkomt bij inrichtingsmaatregelen in het winterbed en zomerbed van de Rijntakken in het beheersgebied van Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland (Bovenrijn, Waal, Pannerdens Kanaal, Neder-rijn, Lek, IJssel). De beleidsnotitie betreft tevens de verwerking van vorenbedoelde diffuus verontreinigde uiterwaardengrond, alsmede schone uiterwaardengrond, voor zover deze binnen de inrichtingsprojecten in de uiterwaarden plaatsvindt (zie figuur 1). Als definitie van diffuus verontreinigde uiterwaardengrond wordt gehanteerd: "uiterwaardengrond die verontreinigd is door sedimentatie van rivierslib, zonder dat eenduidig de oorzaak, bron en/of haard aan te wijzen is". Voornoemde definitie is als uitgangspunt genomen voor de in hoofdstuk 7 uitgewerkte definitie van een geval van verontreiniging als bedoeld in de Wbb en betreft een nadere inperking van de reikwijdte van onderhavige beleidsnotitie. Alle verontreinigingen in de bodem die niet aan deze definitie voldoen, vallen dus niet onder dit beleid, en dienen ongewijzigd in het kader van de geldende wettelijke regelingen (Wbb, Wvo of Wm) te worden aangepakt. De aanpak van verontreiniging door puntbronnen valt derhalve niet onder de beleidsnotitie; het is overigens wel wenselijk om de aanpak van puntbronnen te combineren met de herinrichtingsprojecten. Ook baggerspecie die vrijkomt bij reguliere onderhoudswerkzaamheden evenals gebieden binnen de bebouwde kom vallen niet onder de reikwijdte van de beleidsnotitie.

tussenvoegen figuur 1 – plaatje van toepassingsgebied beheersgebied RWS DON

Figuur 1: toepassingsgebied beleidsnotitie.

2.1.2 Projectmatige afbakening

De beleidsnotitie is primair van toepassing op rivierverruimingsprojecten, en natuurontwikkelingsprojecten. Voor overige projecten in het toepassingsgebied zal het bevoegd gezag zich per geval een oordeel moeten vormen, waarbij het gezien de aard en inhoud van de beleidsnotitie moet gaan om maatschappelijk gewenste (her)inrichtingsmaatregelen.

2.2 Hoofdlijnen

Voor een goed begrip van deze beleidsnotitie is het van belang zich te realiseren dat verschillende wettelijke regimes (Wvo, Wbb en Wm) eraan ten grondslag liggen. Wanneer in het kader van inrichtingsmaatregelen verontreinigde uiterwaardengrond wordt ontgraven, is er sprake van een sanering en gelden ingevolge de Wbb eisen voor de kwaliteit van de achterblijvende bodem. Ook de toepassing van de vrijkomende uiterwaardengrond kan zich binnen dat saneringsregime afspelen, maar betreft tevens het storten en in oppervlaktewater lozen van afvalstoffen, waardoor ingevolge de Wbb, Wm en Wvo eisen gelden voor de kwaliteit van zowel de ontvangende bodem als de toegepaste uiterwaardengrond.

Deze verschillende wettelijke regimes voorzien nog niet in de voor actief (water)bodembeheer wenselijke materiële afstemming. In de onderhavige beleidsnotitie wordt op regionaal niveau ten behoeve van de realisatie van eerdergenoemde projecten en vooruitlopend op de uitwerking in wet- en regelgeving van het - nog nader te concretiseren - landelijke actief waterbodembeheerbeleid, voorzien in een integraal beleid.

De hoofdlijnen van het beleid zijn:

- De uitvoering van ingrepen moet leiden tot een situatie waarbij de kwaliteit van de leeflaag ter plaatse van de ingreep is afgestemd op het herverontreinigingsniveau en de functie die gerealiseerd wordt (zie hoofdstuk 3 Saneringsdoelstelling).
- Om bij de uitvoering van inrichtingsmaatregelen meer mogelijkheden te bieden voor de toepassing van de vrijkomende uiterwaardengrond, zijn in het beleid ABR diverse verwerkingsopties binnen het riviersysteem ontwikkeld (zie hoofdstuk 4 Verwerkingsopties vrijkomende uiterwaardengrond).
- Per concreet inrichtingsplan kunnen verschillende combinaties van verwerkingsopties mogelijk zijn. In dat geval moet een keuze gemaakt worden. Deze keuze wordt gemaakt op basis van het streven naar een zo groot mogelijk milieurendement, de bereikte milieueffecten afgewogen tegen de daarvoor te maken kosten (Alara-beginsel, zie hoofdstuk 6 Afweging).

2.3 Relatie met landelijk beleid actief bodembeheer

Het beleidskader voor het omgaan met licht en ernstig verontreinigde grond/baggerspecie wordt momenteel herzien.

Naast het specifieke bodemsaneringsbeleid in het kader van de Beleidsvernieuwing bodemsanering (BEVER) vormt ook het actief bodembeheer een belangrijk onderdeel hiervan. Voor wat betreft de landbodem staat daarbij het hergebruik van (licht) verontreinigde grond als bodem centraal.

Voor de landbodem is met actief bodembeheer ten tijde van het IPO-interimbeleid reeds een begin gemaakt. Het IPO-interimbeleid had echter primair betrekking op werken met een tijdelijk karakter, terwijl hergebruik als bodem nu juist beoogt de grond weer definitief onderdeel van de bodem te laten worden. Hergebruik werd echter wel door de gemeenten en provincies toegestaan indien hiervoor een zonerings- en saneringsbeleid was geformuleerd. Evenals het IPO-interimbeleid heeft ook het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterbescherming (Bsb) betrekking op werken met een tijdelijk karakter, waardoor het zonerings- en saneringsbeleid vanaf het volledig van toepassing worden van het Bsb (1 juli 1999) moest worden voortgezet in de Vrijstellingsregeling grondverzet. Nadat met de Vrijstellingsregeling de noodzakelijke ervaring is opgedaan zal het actief

bodembeheer verder worden ontwikkeld en bestaat op langere termijn het voornemen om een en ander in een algemene maatregel van bestuur neer te leggen.

Ten aanzien van de waterbodem geeft de landelijke beleidsnotitie "Actief bodembeheer Rivierbed" op hoofdlijnen regels voor een gebiedsgerichte toepassing van bestaande regelgeving ten aanzien van het omgaan met diffuus verontreinigde uiterwaardengrond in het riviersysteem. Een daadwerkelijke uitwerking van landelijk beleid voor actief waterbodembeheer dient nog plaats te vinden en zal nog enkele jaren op zich laten wachten.

Voorname landelijke beleidsnotitie vormt echter wel de basis voor gebiedsgerichte uitwerkingen per riviersysteem, waarbij bovendien rekening is gehouden met recente landelijke beleidsontwikkelingen op het gebied van hoogwaterveiligheid, bodembescherming en -sanering, afvalstoffen, delfstoffenwinning en grondstromen. ABR betreft één van de gebiedsgerichte uitwerkingen. Evenals bij de totstandkoming van het IPO-interimbeleid werd bij de voorbereiding van onderhavige beleidsnotitie geconcludeerd dat er al snel sprake is van een grondwerk in de zin van het Bsb en het Bsb gezien het daarin opgenomen terugneembaarheidsvereiste in beginsel het hergebruik van baggerspecie als bodem in de weg staat. Voor de landbodem bood daarbij de Wbb uitkomst, aangezien daarin een grondslag (artikel 64) is opgenomen om onder voorwaarden vrijstelling te verlenen van uit algemene regels voortvloeiende verplichtingen. In geval van de waterbodem is echter het gedeelte van het Bsb waaraan de Wvo ten grondslag ligt van toepassing en laatstgenoemde wet bevat niet een vergelijkbare grondslag. Wel bevat het Bsb een voorziening op grond waarvan hergebruik van uiterwaardengrond als bodem mogelijk is voor zover deze wordt teruggebracht op of nabij de plaats waar deze is ontgraven. Hiermee lijkt de uitzondering in beginsel een beperkte strekking te hebben. Beleidsmatig is in het kader van ABR echter gekozen voor een invulling op projectniveau aangezien:

- Artikel 1, derde lid Bsb daarvoor gezien de toelichting daarop ruimte biedt; ook aan de overige voorwaarden van voornoemd artikel wordt voldaan;
- Deze uitleg in lijn is met de landelijke beleidsnotitie "Actief Bodembeheer Rivierbed";
- Het hergebruik binnen het kader van de Wbb, Wvo en Wm aan de hand van de aan 'Bodem blijft bodem' gestelde vereisten in afdoende mate milieuhygiënisch kan worden getoetst.
- De uitwerking van het landelijke actief waterbodembeleid, alsmede de regulering daarvan nog enkele jaren op zich laat wachten;
- Hiermee op korte termijn kan worden voorzien in een integraal regionaal beleid om ter verwezenlijking van onder meer het Kabinetsstandpunt 'Ruimte voor de rivier' de rivierverruimende projecten zo snel mogelijk in gang te kunnen zetten;

ABR bevat derhalve actief (water)bodembeheer beleid dat specifiek ten behoeve van de uitvoering van regionale (her)inrichtingsprojecten is opgesteld en moet in die zin los worden gezien van de ontwikkelingen om te komen tot een concreet landelijk actief (water)bodembeleid.

2.4 Relatie met bagger- en delfstoffenbeleid

Naast de ontwikkeling van ABR is voor baggerspecie het zogeheten tienjarensce­nario waterbodems (10JS) opgesteld. Dit geeft een landelijk beeld van de kwaliteit en kwantiteit van baggerspecie die in de komende jaren zal vrijkomen. Tevens wordt aangegeven hoe deze baggerspecie verwerkt kan worden. Hierin is echter de uiterwaardengrond die in het kader van Ruimte voor de Rivier vrij zal komen, niet meegenomen omdat dit als een

losstaand besluitvormingstraject wordt beschouwd. De ontwikkeling van 10JS heeft dus geen invloed op ABR.

Ook is van belang te noemen de ontwikkeling van het Tweede Structuurschema Oppervlakedelfstoffen (SOD II). In deel 1 van het SOD II heeft het kabinet het voornemen uitgesproken om delfstoffenwinning in de uiterwaarden mogelijk te maken, mits gekoppeld aan rivierverruiming en met opvulling van de ontstane put. ABR kent een aantal verwerkingsopties, een daarvan is het vullen van een bestaande of nieuwe put. ABR is daarmee volgend op ontwikkelingen in het delfstoffenbeleid. De afweging óf delfstoffenwinning plaats vindt, maakt géén onderdeel uit van ABR. Wel bepaalt ABR welke voorwaarden gelden bij het vullen van een eenmaal gegraven put.

3 Saneringsdoelstelling

Dit hoofdstuk beschrijft de saneringsdoelstelling voor het ernstige geval van verontreiniging "de Rijntakken". Het gaat hier om bodem die achterblijft na ontgraven en uiterwaardengrond die als bodem wordt toegepast.

3.1 Inleiding

Op veel plaatsen in het Rijntakkegebied is de diffuse verontreiniging zodanig dat de interventiewaarden bodemsanering worden overschreden. Gezien de gevalsdefinitie die in het kader van deze beleidsnotitie wordt aangehouden (zie § 1.6 Nota van Toelichting) wordt de Rijntakken daardoor beschouwd als één geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming (Wbb).

Wanneer een handeling met verontreinigd materiaal behorende tot een geval van ernstige bodemverontreiniging plaatsvindt of is voorgenomen - zoals bij de herinrichtingwerkzaamheden in het rivierbed bijna altijd het geval is - is de Wbb van toepassing. De initiatiefnemer moet dan in een saneringsplan beschrijven op welke wijze en wanneer wordt gesaneerd en welke (water)bodemkwaliteit zal worden gerealiseerd (het saneringsdoel). In een zorgplan - als onderdeel van het saneringsplan - moet worden vastgelegd hoe de restverontreiniging wordt beheerd (bijvoorbeeld gebruiksbeperkingen, monitoring, nazorgverplichtingen). De sanering kan ineens worden uitgevoerd, of - en dat is voor het rivierbed het geval - in fasen al dan niet via tussendoelstellingen. Het bevoegd gezag geeft op het saneringsplan (met daarin een nazorgplan) een beschikking af.

3.2 Afstemming met het nieuwe bodemsaneringsbeleid

In de beleidsnotitie ABR wordt voor het geval de Rijntakken invulling gegeven aan een meer functiegerichte en kosteneffectieve sanering van waterbodems, analoog aan het functiegericht saneren dat voor de droge bodems is ontwikkeld (bij de Beleidsvernieuwing bodemsanering, BEVER) en vooralsnog is neergelegd in het Besluit Locatiespecifieke omstandigheden bodemsanering (AMvB op grond van Wbb, art 38, lid 3), alsmede de ministeriële regeling ter uitwerking daarvan. Deze AMvB betreft voor de landbodems een overgangsregeling tot aan de inwerkingtreding van een in voorbereiding zijnde nieuwe saneringsdoelstelling van artikel 38 van de Wbb. Ingevolge artikel 1 van de AMvB kan in afwijking van artikel 38, eerste lid Wbb (multifunctionele saneringsdoelstelling) worden volstaan met de IBC (isoleren, beheersen en controleren) -maatregelen als bedoeld in artikel 38, derde lid Wbb indien de kosten van de sanering, in verhouding tot de effecten daarvan, niet rechtvaardigen dat tot een multifunctionele sanering moet worden overgegaan. Ingevolge artikel 2 van de AMvB is voornoemde saneringsdoelstelling echter niet van toepassing op de waterbodems. Daarvoor blijft het huidige beleid gelden, waarbij op grond van milieuhygiënische, technische en financiële locatiespecifieke omstandigheden kan worden afgeweken van eerdergenoemde multifunctionele saneringsdoelstelling. In plaats van een multifunctionele sanering kan dan met IBC-maatregelen worden volstaan. Deze maatregelen dienen tot gevolg te hebben dat de blootstelling van de mens aan de verontreinigende stoffen op de locatie zo laag mogelijk – binnen de randvoorwaarden van een sobere en doelmatige aanpak – maar tenminste beneden het maximaal toelaatbaar risico (MTR) wordt gebracht en verspreiding van verontreinigende stoffen wordt tegengegaan. Waar voorheen hiervoor de grondslag moest worden gevonden in de circulaire 'Saneringsregeling Wbb, beoordeling en afstemming' van januari 1998 is d.m.v. de AMvB nu in een formele grondslag voorzien. Deze tijdelijke regeling is opgesteld ten behoeve van de sanering van verontreinigde landbodems. Het was toentertijd nog niet mogelijk een invulling te geven aan specifieke criteria voor waterbodems, die recht doet aan de relevante verschillen tussen land- en waterbodems. Hierbij moet met name worden gedacht aan de andere fysieke condities van de waterbodems, aangezien deze onderdeel is van een watersysteem met een doorgaans

grotere dynamiek en schaal waarop processen zoals sedimentatie, erosie en herverontreiniging zich afspelen.

In de Regeling locatiespecifieke omstandigheden ter uitwerking van de AMvB is echter in aanvulling op eerdergenoemde circulaire bepaald dat bij de keuze voor de te nemen saneringsmaatregelen rekening wordt gehouden met de gevolgen van die maatregelen op het watersysteem en de effecten die de dynamiek van het watersysteem kan hebben op het resultaat van de sanering.

Verder bestaat er het voornemen om in een aparte AMvB de saneringsdoelstelling voor de waterbodem uit te werken. Aangezien dit nog enige jaren in beslag zal nemen en het maatschappelijk gezien noodzakelijk is dat op zo kort mogelijke termijn uitvoering kan worden gegeven aan eerdergenoemde grote (her)inrichtingsprojecten, voorziet onderhavige beleidsnotitie in een uitwerking, die in lijn is met de saneringsdoelstelling ingevolge artikel 38, derde lid Wbb en het Besluit locatie specifieke omstandigheden bodemsanering, maar die voor het geval de Rijntakken meer ruimte biedt voor een functiegerichte benadering. Hierbij is gezien het 'Kabinetsstandpunt over de functiegerichte en kosteneffectieve aanpak van de bodemverontreiniging' het daarin verwoorde beleid als uitgangspunt genomen.

In de functiegerichte aanpak van immobiele verontreiniging van droge bodems staan bodemgebruikswaarden (BGW's) centraal. Dit zijn eisen die worden gesteld aan de kwaliteit van de bodem die garanderen dat de bodemkwaliteit geen belemmering is voor de functie die men eraan wil geven nadat een ingreep in die bodem heeft plaatsgevonden. Indien er sprake is van urgentie om te saneren dient het BGW-niveau onmiddellijk of op langere termijn te worden gerealiseerd. Zeer voorlopige getalswaarden van BGW's voor het rivierbed zijn, voorzien van een korte toelichting, opgenomen in bijlage 2. De wijze waarop BGW's kunnen worden ingezet voor waterbodems is evenwel op nationaal niveau nog in ontwikkeling. De resultaten hiervan zullen bij de actualisatie van de beleidsnotitie worden verwerkt.

3.3 Inhoud van de saneringsdoelstelling

De saneringsdoelstelling heeft, voorzover de verontreiniging niet geheel wordt verwijderd, betrekking op de leeflaag. De saneringsdoelstelling voor het rivierbed op lange termijn is het bereiken van de BGW's. Daarmee wordt gewaarborgd dat de kwaliteit van de bodem voldoende schoon is en past bij de functie van de bodem ter plaatse. In de delen van het rivierbed waar herverontreiniging plaatsvindt die een slechtere kwaliteit heeft dan de BGW, geldt een tussendoelstelling op het niveau van herverontreiniging.

De herverontreiniging wordt veroorzaakt door instromend sediment. Het waterkwaliteitsbeleid is gericht op preventie. Door aanpak bij de bronnen moet de kwaliteit van het sediment verbeteren. Het vergt echter geruime tijd voordat deze (internationale) aanpak leidt tot meetbare verbetering van het herverontreinigingsniveau. Op lange termijn zal het herverontreinigingsniveau zodanig verbeterd zijn dat naar verwachting aan de BGW's wordt voldaan. Daarmee zal de lange termijn saneringsdoelstelling bereikt worden.

In het riviersysteem kunnen verschillende zones worden onderscheiden met elk een eigen plek voor de BGW's en het herverontreinigingsniveau.

Zone A: geen grondverzet

In zone A vindt geen grondverzet plaats. Op termijn geldt BGW als bodemkwaliteitsdoelstelling.

Zone B: grondverzet

In zone B vindt grondverzet plaats. Het gebied overstroomt regelmatig, waardoor herverontreiniging optreedt. Bij de realisatie van functies waarvoor het herverontreinigingsniveau schoner is dan de BGW (bijvoorbeeld bij "natte natuur") geldt de

BGW als saneringsdoelstelling, maar zal door opslibbing de toplaag schoner zijn. In andere gevallen is het bereiken van het niveau van herverontreiniging het eerste tussenstation. Hoe snel de einddoelstelling (BGW) kan worden bereikt is afhankelijk van de ontwikkeling van de waterkwaliteit.

De saneringsdoelstelling geldt voor de achterblijvende bodem na ontgraven en ook voor de toepassing van grond als bodem. Beide worden hierna toegelicht.

Bij de achterblijvende bodem na ontgraven kan het herverontreinigingsniveau wordt bereikt door:

- a. afgraven tot een diepte waar dit concentratieniveau voorkomt
- b. direct aanbrengen van een leeflaag met kwaliteit ten minste gelijk aan herverontreinigingsniveau (hiervoor is in sommige gevallen wel extra ontgraving nodig)

De saneringsdoelstelling moet direct na oplevering van het project zijn gerealiseerd. In individuele gevallen kan blijken dat extra ontgraven, om meteen het herverontreinigingsniveau te bereiken, niet kosteneffectief is. In die gevallen mag het bereiken van de saneringsdoelstelling langer duren. Dan moet geaccepteerd worden dat tijdelijk een hoger verontreinigingsniveau blijft bestaan en dat via natuurlijke sedimentatie pas op termijn aan het herverontreinigingsniveau wordt voldaan. In die gevallen blijft wel het stand-still principe gelden, alsmede het Alara-beginsel, en moet, om volksgezondheidsrisico's te vermijden, in ieder geval aan het "maximaal toelaatbaar risico humaan" (zie bijlage 2) worden voldaan. Voor een dergelijke kosteneffectiviteitsafweging is de afwegingsmethode in hoofdstuk 6 ontwikkeld. De beoordeling vergt een afweging per individueel geval. De toepasbaarheid van deze kosteneffectiviteitsafweging wordt nog nader beschouwd. Indien nodig zal deze worden aangepast.

Bij het toepassen van uiterwaardengrond als bodem mag in beginsel alleen uiterwaardengrond worden gebruikt die aan de saneringsdoelstelling voldoet, zodat ook hier de saneringsdoelstelling direct na oplevering van het project is gerealiseerd. Uiterwaardengrond die niet voldoet aan de saneringsdoelstelling moet op een andere wijze worden toegepast. In individuele gevallen kan blijken dat dat niet kosteneffectief is. In die gevallen mag dat materiaal als bodem worden toegepast, mits aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- o De toe te passen uiterwaardengrond heeft tenminste dezelfde kwaliteit als de ontvangende bodem en is wat de verontreinigende stoffen betreft vergelijkbaar;
- o De toepassing moet voldoende erosiebestendig zijn;
- o Na het aanbrengen van de uiterwaardengrond blijft sprake van een herverontreinigingszone, zodat na verloop van tijd op de plaats van toepassing door natuurlijke sedimentatie een leeflaag ontstaat die voldoet aan de saneringsdoelstelling;
- o De ontstane "verdikking" van het verontreinigingspakket staat de functie (bijvoorbeeld natuur) niet in de weg;
- o Om volksgezondheidsrisico's te vermijden moet in ieder geval aan het "maximaal toelaatbaar risico humaan" (zie bijlage 2 Beleidsnotitie) worden voldaan.

Voor de kosteneffectiviteitsafweging is de afwegingsmethode in hoofdstuk 6 ontwikkeld. De beoordeling vergt een afweging per individueel geval. De toepasbaarheid van deze kosteneffectiviteitsafweging wordt nog nader beschouwd. Indien nodig zal deze worden aangepast.

3.4 Nazorg leeflaag

Bij (functiegericht) saneren blijft in veel gevallen restverontreiniging in de waterbodem achter (bijvoorbeeld het herverontreinigingsniveau). Daarom is nazorg noodzakelijk. Deze nazorg kan bestaan uit (combinaties van) registratie en monitoring. Binnen ABR blijft de gebruikelijke nazorg gelden. Dit betekent dat de initiatiefnemer in een zorgplan - een vast onderdeel van het saneringsplan - beschrijft welke nazorgmaatregelen hij na afronding van de sanering treft en hoe dit wordt georganiseerd. In dit plan wordt ook vastgelegd wanneer moet worden ingegrepen als de gekozen oplossing onvoldoende duurzaam blijkt te zijn. In paragraaf 3.4 van de Nota van Toelichting wordt de nazorg nader omschreven.

4 Verwerkingsopties vrijkomende uiterwaardengrond

Dit hoofdstuk beschrijft toepassingsmogelijkheden voor de vrijkomende uiterwaardengrond. In een project kunnen, binnen de projectdoelstellingen, verschillende combinaties van verwerkingsopties mogelijk zijn.

4.1 Inleiding

Het is milieuhygiënisch en economisch niet mogelijk om alle vrijkomende uiterwaardengrond doelmatig buiten het gebied te transporteren, te verwerken of te storten. Daarom worden oplossingen voornamelijk gezocht binnen het riviersysteem. De volgende opties zijn mogelijk¹ (ontleend aan de verwijderingsladder in de Wet milieubeheer, artikel 10.4):

- bodem blijft bodem
- bodem wordt bouwstof
- hergebruik na bewerking
- storten in putten
- storten in (baggerspecie)stortplaatsen

Bij elk van deze toepassingen zijn een of meer van de bij deze beleidsnotitie betrokken bestuursorganen bevoegd gezag op grond van de Wm, Wbb of Wvo.

Voor elke verwerkingsoptie geldt een set van milieuhygiënische eisen en randvoorwaarden, waaraan moet worden voldaan wil er van de optie gebruik kunnen worden gemaakt. Deze eisen en randvoorwaarden worden hieronder kort beschreven en toegelicht. Of voor een concrete situatie een beschikking verleend kan worden of een beschikking kan worden afgegeven hangt mede af van de adviezen van de wettelijke adviseurs en de door belanghebbenden ingebrachte zienswijzen.

4.2 De verwerkingsopties

4.2.1 Bodem blijft bodem

Hieronder valt de aanleg van grondwerken bij het inrichten van een project zoals het aanleggen van een natuurvriendelijke oever of het terugzetten van de deklaag na een oppervlakkige delfstofwinning. Kenmerkend is dat de uiterwaardengrond weer onderdeel van de bodem wordt (opnieuw een functie als bodem krijgt). De grond kan zich vermengen met de ontvangende bodem en is dus niet meer terugneembaar.

Voor deze toepassing zijn een Wbb-beschikking, een Wvo-vergunning en een Wm-vergunning, dan wel Wm-ontheffing nodig.

De optie Bodem blijft bodem is alleen toegestaan indien de terug te brengen uiterwaardengrond voldoet aan de volgende eisen:

- de uiterwaardengrond die wordt toegepast is afkomstig uit het Wvo-beheersgebied van de Rijntakken en is afkomstig uit dezelfde zone van de Rijntakken als waar deze is vrijgekomen (zie bijlage 5 voor zones);
- de uiterwaardengrond is onbewerkt en is vrijgekomen binnen hetzelfde project als waar deze wordt toegepast (zie ook hoofdstuk 4 Nota van Toelichting);
- de uiterwaardengrond is niet verontreinigd door een puntbron;

¹ Voor het IJssel-uitwaardegebied benedenstrooms van Deventer wordt speciaal aandacht besteed aan de mogelijkheid van storten van ernstig verontreinigde uiterwaardengrond in het in de monding van de IJssel gelegen depot IJsseloog. Zolang het accepteren van deze uiterwaardengrond past binnen de doelstellingen van dit depot, en de in het verleden gemaakte afspraken, heeft het storten aldaar de voorkeur.

- de bodemopbouw na toepassing van de uiterwaardengrond is zowel wat betreft volgorde als wat betreft dikte van de bodemlagen vergelijkbaar met de bodemopbouw ter plaatse. Deze eis is opgenomen om een duidelijk onderscheid te kunnen maken tussen toepassen als bodem en storten;
- de kwaliteit van de leeflaag moet voldoen aan de saneringsdoelstelling, zoals beschreven in paragraaf 3.3;
- als de uiterwaardengrond is aangebracht op uiterwaardengrond die een slechtere kwaliteit heeft dan het herverontreinigingsniveau, dan moet de leeflaag voldoende erosiebestendig zijn;

4.2.2 Bodem wordt bouwstof

Hieronder valt de aanleg van werken zoals het toepassen in dijken, kaden, kribben, kleischermen en hoogwatervluchtplaatsen. De grond krijgt een nieuwe functie als bouwstof in een werk en is te onderscheiden van de onderliggende bodem.

Deze toepassing vindt plaats onder het Bouwstoffenbesluit. De belangrijkste voorwaarden daarbij zijn:

- de toe te passen grond voldoet aan de samenstellingswaarden en de immissie-eisen;
- de toegepaste uiterwaardengrond moet terugneembaar zijn;
- de afdeklaag is voldoende erosiebestendig;
- de minimale omvang van het werk is 50 m³ (cat. 1) dan wel 10.000 ton (cat. 2).

Wanneer de samenstellingseisen in de toe te passen uiterwaardengrond worden overschreden (klasse 4), is de grond niet herbruikbaar binnen het Bouwstoffenbesluit. Deze verwerkingsoptie was ook vóór Actief bodembeheer Rijntakken al mogelijk voor uiterwaardengrond.

4.2.3 Hergebruik na bewerking

Na bewerking wordt een deel van de bodem als bouwstof aangewend. De bewerking van uiterwaardengrond is daarmee een tussenstap. Voorbeelden van bewerking zijn reinigen van uiterwaardengrond of het afscheiden van de zandfractie of andere bestanddelen. Het scheiden en reinigen van de vrijkomende uiterwaardengrond (bijvoorbeeld door middel van koude immobilisatie) is veel duurder dan het direct toepassen ervan, terwijl er niet of nauwelijks milieuvordelen tegenover blijken te staan (zie Milieueffectrapport). Daarom schrijft deze beleidsnotitie niet voor dat alle vrijkomende uiterwaardengrond gescheiden en gereinigd moet worden. Dit betekent echter niet dat reinigen nooit een optie kan zijn. Bij toepassing van de bewerkte uiterwaardengrond gelden de voorwaarden zoals in de bovengenoemde optie "Bodem wordt bouwstof" zijn beschreven. Deze verwerkingsoptie was ook vóór Actief bodembeheer Rijntakken al mogelijk voor uiterwaardengrond

4.2.4 Storten in putten

Hieronder valt het bergen van uiterwaardengrond in bestaande of nieuwe putten of tichelgaten in de uiterwaarden. Kenmerk van het storten in een put is dat het materiaal definitief hierin wordt geborgen. In het geval dat er schaarste aan putruimte is, is de beschikbare putruimte primair bedoeld voor de meest verontreinigde uiterwaardengrond. De vraag of een nieuwe put gegraven mag worden maakt geen deel uit van de beleidsnotitie. Immers dat betreft een vraag in het kader van het ontgrondingenbeleid. Waar deze beleidsnotitie wel betrekking op heeft is de mogelijkheid om een put, als die er is of komt, op te vullen.

Voor deze putten zijn een Wvo- en een Wm-vergunning nodig, daarnaast is op de leeflaag ook de Wbb van toepassing. Van kracht zijn de "Richtlijnen voor baggerspeciestortplaatsen" uit het Beleidsstandpunt Verwijdering Baggerspecie. Voorwaarden waaraan bovendien moet worden voldaan zijn:

- er mag alleen uiterwaardengrond uit het Wvo-beheersgebied van de Rijntakken in de put worden geborgen. Het is toegestaan om diffuus verontreinigde uiterwaardengrond uit meer projecten in één put te bergen;
- de uiterwaardengrond is niet verontreinigd door een puntbron;
- nazorgplicht op basis van de Wm;
- de omvang moet minimaal 100.000 m³ bedragen (in verband met beheer en nazorg van de put);
- op de gevulde put moet ter afdekking een leeflaag worden aangebracht die voldoet aan de eisen zoals beschreven onder “Bodem blijft bodem” in paragraaf 4.2.1;
- de leeflaag is voldoende erosiebestendig.

4.2.5 Storten in (baggerspecie)stortplaatsen

Hieronder wordt verstaan het afvoeren van de uiterwaardengrond naar stortplaatsen of grootschalige baggerspeciedepots binnen of buiten het projectgebied. Deze inrichtingen mogen naast diffuus verontreinigde uiterwaardengrond uit de Rijntakken ook andere uiterwaardengrond of baggerspecie accepteren. Bepalend zijn de acceptatiecriteria van de stortplaats. Deze verwerkingsoptie voor het verwerken van uiterwaardengrond en andere baggerspecie was ook al mogelijk vóór Actief bodembeheer Rijntakken.

5 Bodemonderzoek

Dit hoofdstuk beschrijft het bodemonderzoek dat van de initiatiefnemer wordt gevraagd ten behoeve van de vergunningverlening.

Een belangrijke voorwaarde om tot realisatie van een project te kunnen komen, is dat voldoende informatie over de bodemkwaliteit beschikbaar is. Deze informatie is nodig om de ontgravingsgrenzen te bepalen en om te bepalen waar de ontgraven uiterwaardengrond vervolgens wordt toegepast. Op die manier kan de grondbalans van een project worden opgesteld.

De initiatiefnemer kan bij het verzamelen van informatie gebruik maken van bodemzoneringskaarten. Deze kaarten geven een beeld van de te verwachten bodemkwaliteit in een bepaald gebied. Deze kaarten kunnen als basis worden gebruikt voor het bodemonderzoek. Op de bodemzoneringskaarten is de beschikbare informatie (d.d. december 2001) verzameld en samengebracht. Het herverontreinigingsniveau in de Rijntakken is in bijlage 2 van de Nota van Toelichting opgenomen.

Het bodemonderzoek moet inzicht geven in de kwaliteit van de bodem voor ontgraven en de kwaliteit van de achterblijvende bodem na ontgraving. Met behulp van de informatie over de bodemkwaliteit worden grondstromen en ontgravingsgrenzen vooraf bepaald. Toetsing van de achterblijvende bodem na ontgraven kan dan achterwege blijven. De kwaliteit van de vrijkomende uiterwaardengrond die weer als bodem of bouwstof wordt toegepast, moet na ontgraving worden gecontroleerd, hetzij voor toepassing hetzij na toepassing.

Om de bodemkwaliteit systematisch en inzichtelijk weer te geven, is het instrument van de bodemkwaliteitskaarten ontwikkeld. De resultaten van het bodemonderzoek worden, tezamen met het saneringsplan, ingediend bij de melding op grond van de Wbb. Voor deze melding wordt overwegend de procedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd. Als naast de Wbb ook andere vergunningen nodig zijn, kan in een aantal gevallen een gecoördineerde procedure gevolgd worden (Hoofdstuk 14 Wet milieubeheer).

In bijlage 4 is een stappenplan opgenomen voor het opstellen van bodemkwaliteitskaarten. Het uit te voeren bodemonderzoek en de wijze van toetsing, worden vastgelegd in protocollen. Het RIZA (Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling) ontwikkelt onderzoeksprotocollen voor de uiterwaarden. Deze protocollen zullen de mogelijkheid bieden om optimaal gebruik te maken van de reeds beschikbare kennis over de bodemkwaliteit in het rivierengebied, zodat het bodemonderzoek zo doelmatig mogelijk kan plaatsvinden. De bevoegde gezagen zijn nauw betrokken bij de ontwikkeling van de protocollen en zullen deze gebruiken bij vergunningverlening en handhaving. Tot het moment waarop de onderzoeksprotocollen voor de uiterwaarden gereed zijn, zal gebruik worden gemaakt van bestaande protocollen voor 'Bodem blijft bodem', te weten de Tussenrichtlijn onderzoeksstrategie uiterwaarden.

6 Afweging

In dit hoofdstuk wordt de afwegingsmethode beschreven. Deze afwegingsmethode wordt toegepast op projectniveau en kan binnen ABR voor verschillende doeleinden worden gebruikt.

6.1 Beschrijving van de afwegingsmethode

Het doel van de afwegingsmethode is het inzichtelijk maken van de milieueffecten en kosten van verschillende opties. Op basis daarvan kan een keuze tussen de verschillende verwerkingsopties gemaakt worden.

De afwegingsmethode vergelijkt de maatschappelijke baten in de vorm van:

- vermindering van blootstelling van mens, plant en dier aan de verontreiniging
- vermindering van verspreiding van de verontreiniging naar grond- en oppervlaktewater
- duurzaamheid

met de maatschappelijke lasten in de vorm van:

- energieverbruik
- kosten.

Op deze manier kan worden bepaald welke variant het grootste milieurendement oplevert tegen aanvaardbare kosten (Alara). Op die manier kan een goede afweging gemaakt worden. In bijlage 3 bij deze beleidsnotitie is de afwegingsmethode uitgewerkt.

6.2 Gebruik van de afwegingsmethode

De afwegingsmethode kan voor verschillende doeleinden gebruikt worden:

1. Keuze tussen verschillende verwerkingsopties;
2. Keuze maken tussen wel/niet gescheiden ontgraven;
3. Inzichtelijk maken milieuverbetering/stand-still.

De verschillende bevoegde gezagen (Wm, Wbb of Wvo) kunnen gebruik maken van de afwegingsmethode.

De afwegingsmethode kan in verschillende stadia van de planvorming gebruikt worden: bij de ontwerpfase (=planvorming) van een project om het ontwerp in milieuhygiënisch opzicht te optimaliseren en bij de uitwerking van het inrichtingsplan voor een traject of een locatie om de grondstromen binnen het project te optimaliseren en ten behoeve van de onderbouwing van de vergunningaanvragen (Wm, Wvo, Wbb).

Keuze verwerkingsoptie

In projecten zijn, binnen de projectdoelstellingen, soms verschillende varianten mogelijk voor de inzet van de vrijkomende uiterwaardengrond. De milieugevolgen, alsmede de kosten van die varianten moeten inzichtelijk gemaakt worden om zo te kunnen beslissen welke variant de voorkeur heeft. Het bevoegd gezag kan de initiatiefnemer vragen om hiervoor de afwegingsmethode te gebruiken. De afwegingsmethode heeft betrekking op alle uiterwaardengrond binnen het inrichtingsproject, zowel op te ontgraven grond als op niet te ontgraven grond. Hierbij hoeven niet alle mogelijke opties beschouwd te worden. Verwerkingsopties die niet passen binnen de projectdoelstellingen of die omwille van lokale/regionale omstandigheden niet in aanmerking komen, kunnen buiten beschouwing worden gelaten. Zo kan bijvoorbeeld de optie 'Bodem blijft bodem' in sommige gevallen niet worden toegepast, omdat deze conflicteert met doelstellingen als verruiming van het doorstroomprofiel en/of natuurontwikkeling.

Gescheiden ontgraven en bergen

Bij de afweging speelt ook het onderscheid in deelstromen of deelpartijen met verschillende milieuhygiënische kwaliteiten een belangrijke rol. Per project moet afgewogen worden of de uiterwaardengrond gescheiden of ongescheiden moet worden ontgraven en geborgen. De indeling wordt mede ingegeven door de wijze van toepassing van de ontgraven grond. Per project zal worden bekeken welke indeling, gegeven de te realiseren toepassing, de voorkeur heeft.

Milieuverbetering en stand-still

Een belangrijke randvoorwaarde bij Actief bodembeheer is dat zoveel mogelijk milieuverbetering moet worden bereikt voor zover dat redelijkerwijs kan worden gevergd, waarbij ten minste aan stand-still moet worden voldaan. Voor een concreet project kan de afwegingsmethode gebruikt worden om inzichtelijk te maken hoeveel milieuverbetering in de eindsituatie wordt bereikt ten opzichte van de uitgangssituatie. Ook het stand-still principe wordt in het riviersysteem op deze manier getoetst: de situatie vóór de ingreep en de situatie na de ingreep worden met elkaar vergeleken met behulp van de afwegingssystematiek.

6.3 Kosteneffectiviteitsafweging

De saneringsdoelstelling bepaalt de kwaliteit van de leeflaag. In hoofdstuk 3 is aangegeven dat in individuele gevallen kan blijken dat extra ontgraven om direct het herverontreinigingsniveau te bereiken, niet kosteneffectief is, en dat geaccepteerd moet worden dat tijdelijk een hoger niveau blijft bestaan. Ook kan in individuele gevallen blijken dat hergebruik van uiterwaardengrond in het kader van de verwerkingsoptie 'Bodem blijft bodem' die niet voldoet aan de saneringsdoelstelling vanwege de kosteneffectiviteit de voorkeur heeft boven andere verwerkingsmogelijkheden. In beide gevallen wordt in het gebied dat regelmatig overstroomt, pas op termijn via natuurlijke sedimentatie aan het herverontreinigingsniveau voldaan. Voor deze kosteneffectiviteitsafwegingen kan gebruik worden gemaakt van de methode die is opgenomen in bijlage 4. De kosteneffectiviteitsafweging vergelijkt de vermindering van de blootstelling en de vermindering van de verontreiniging van de aanvullende sanering met de kosten.

7 Beleidsregels

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de juridische uitwerking van het in de vorige hoofdstukken beschreven beleid van de beleidsnotitie. Daarbij zal specifiek worden ingegaan op de beleidsregels die daarvan deel uitmaken. Per beleidskeuze is aangegeven welke wettelijke bevoegdheid eraan ten grondslag ligt en welk gezag ter zake bevoegd is.

7.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken is het beleid beschreven van de betrokken bevoegde gezagen voor het ontgraven, alsmede verwerken van diffuus verontreinigde uiterwaardgrond. Het betreft een integraal beleid dat als toetsingskader zal dienen voor zowel de in dit kader relevante bevoegdheden ingevolge de Wet milieubeheer (Wm), als die ingevolge de Wet bodembescherming (Wbb) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). In veel gevallen zal sprake zijn van een gecoördineerde behandeling van vergunningaanvragen op voet van hoofdstuk 14 Wet milieubeheer. Dan wordt bevorderd dat bij de beoordeling van de aanvragen rekening wordt gehouden met de onderlinge samenhang tussen de betrokken aanvragen en de daarop te nemen beschikkingen.

Er is sprake van beleid waar bij uitoefening van de desbetreffende bevoegdheden de beleidsruimte van wet- en regelgeving door middel van een algemene regel nader wordt ingevuld. Hierdoor is sprake van beleidsregels in de zin van artikel 1:3, vierde lid van de Algemene wet bestuursrecht (Awb). Enerzijds betreft het daarbij de uitleg van wettelijke voorschriften die in lijn met artikel 4:83 Awb expliciet zullen worden vermeld, maar tevens betreft het algemene regels omtrent de afweging van belangen. Voor zover het daarbij het afwijken van, dan wel het nader uitwerken van de juridische instrumenten 'richtlijnen' of 'plannen' aangaat, zijn de desbetreffende bevoegde gezagen - gezien de werking van een beleidsregel - op die onderdelen harder daaraan gebonden. In geval van beleidsregels zullen de betrokken bestuursorganen namelijk bij de hun toekomende bevoegdheden overeenkomstig de vastgestelde beleidsregel(s) moeten handelen, tenzij dat voor een of meer belanghebbenden gevolgen zou hebben die wegens bijzondere omstandigheden onevenredig zijn in verhouding tot de met de beleidsregel te dienen doelen (artikel 4:84 Awb). In het laatste geval moet in de motivering van het betreffende besluit worden aangegeven waarom er sprake is van een dergelijke bijzondere omstandigheid en er derhalve reden is om op grond van voornoemd artikel van de beleidsregel af te wijken. De ruimte voor een dergelijke afwijking is overigens zeker niet groot indien wet- en regelgeving door middel van een algemene regel nader wordt uitgelegd. In tegenstelling tot voor beleidsregels beperken de mogelijkheden tot afwijking zich bij richtlijnen en plannen niet alleen tot vorenbedoelde bijzondere omstandigheden, maar dient hiermee bijvoorbeeld op grond van artikel 8.8, tweede lid Wm 'rekening te worden gehouden', waardoor er gemotiveerd van kan worden afgeweken. Een ander kenmerkend verschil tussen beiden is dat ter motivering van het desbetreffende besluit in geval van een beleidsregel kan worden volstaan met een verwijzing daarnaar (artikel 4:82 Awb), terwijl voor wat betreft de richtlijnen en plannen in een beschrijving daarvan zal moeten worden voorzien.

Met de beleidsregels wordt binnen het huidige bestuurlijk-juridisch kader gebleven. Gedurende de werking van onderhavige beleidsnotitie zal echter met enige regelmaat worden bezien in hoeverre toekomstige (nationale en internationale) wet- en regelgeving tot aanpassing noopt. Indien de hieronder genoemde wettelijke voorschriften door wijziging van de desbetreffende regeling alleen worden vernummerd, dan dient het desbetreffende artikelnummer daarvoor in de plaats te worden gelezen.

Hieronder zal nu per wettelijk kader de juridische uitwerking van de beleidsregels worden beschreven, waarbij indien noodzakelijk deze van een korte toelichting zijn voorzien.

Tevens wordt het desbetreffende bevoegde gezag vermeld, waarmee inzichtelijk wordt gemaakt voor welke onderdelen van de beleidsnotitie welk bevoegd gezag een nadere invulling geeft aan haar bevoegdheden. In principe zijn de beleidsregels zowel op de verwerkingsoptie 'Bodem blijft bodem', als 'Storten in putten' van toepassing, tenzij één van beiden expliciet wordt vermeld.² Zoals in hoofdstuk 4 reeds is aangegeven, zijn het onderhavige beleid en de beleidsregels niet van toepassing op ernstig verontreinigde uiterwaardengrond in de Ijssel-uiterwaarden benedenstrooms van Deventer. Voor deze ernstig verontreinigde uiterwaardengrond geldt een voorkeur om het in depot Ijsselooig te storten. Voor de (juridische) toelichting op onderhavige beleidsregels wordt verwezen naar hoofdstuk 7 van de Nota van toelichting.

7.2 Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Voor de uitoefening van de bevoegdheden ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren hanteert de Minister van Verkeer en Waterstaat de navolgende beleidsregels:

2.1 Beleidsregel inzake het begrip 'op of nabij de plaats waar deze is ontgraven' in artikel 1, derde lid Bsb;

Er is sprake van 'op of nabij dezelfde plaats' indien de vrijgekomen onbewerkte baggerspecie binnen hetzelfde project wordt gebruikt.

Toelichting:

Het voorstaande impliceert dat de kwaliteit van de te gebruiken baggerspecie in principe niet relevant is bij het terugbrengen van grond op of in de bodem bij deze optie, omdat dit niet als het gebruiken van een bouwstof wordt beschouwd. Dit geldt dus ook voor het gebruik van baggerspecie die de in bijlage 2 opgenomen samenstellingswaarden voor organische of anorganische stoffen en immissiewaarden voor anorganische stoffen (veelal klasse 4) overschrijdt. Voor schone grond (klasse 0) biedt het Bsb de mogelijkheid om deze toe te passen als bodemmateriaal, aangezien daaraan niet de in artikel 23 juncto 10 Bsb gestelde vereisten worden gesteld. Toepassing van schone grond als bodemmateriaal in een project kan dus plaats vinden door middel van een melding in het kader van het Bsb, ook als die grond buiten het project is ontgraven. Zoals verwoord in de artikelsgewijze toelichting op het Bsb, vallen de activiteiten die tot de verwerkingsoptie 'Bodem blijft bodem' behoren, alleen buiten de werking van het Bsb en blijft andere regelgeving (in casu Wvo, Wbb en Wm) inzake het omgaan met verontreinigde baggerspecie onverminderd van kracht. Tenslotte wordt voor de invulling van de begrippen 'project', alsmede 'onbewerkt' verwezen naar de paragrafen 4.2.3 en 7.2.1. van de Nota van Toelichting.

2.2 Beleidsregel inzake vergunningverlening ex artikel 1, eerste en derde lid Wvo, voor 'lozing' klasse 2, 3 en 4 baggerspecie;

Ter uitwerking van de Vierde nota waterhuishouding (NW4) wordt het 'lozen' van klasse 2, 3 en 4-specie overeenkomstig de in hoofdstuk 4 beschreven eisen (van de verwerkingsoptie Bodem blijft bodem) vergunbaar.

Toelichting:

In NW4 wordt op pagina 95 reeds gerefereerd aan actief (water)bodembeheer en specifiek verwezen naar de beleidslijn 'Actief bodembeheer in het rivierbed', waarvan onderhavige beleidsnotitie een uitwerking betreft. Aangezien voor klasse 0 en 1 baggerspecie NW4 geen normering bevat, is 'lozen' daarvan in principe zonder meer mogelijk.

² Voor wat betreft de andere drie in hoofdstuk 4 genoemde verwerkingsopties blijft het huidige beleid vigerend en is derhalve geen sprake van nieuw of aanvullend beleid, al dan niet in de vorm van beleidsregels.

2.3 Beleidsregel inzake vergunningverlening ex artikel 1, eerste en derde lid Wvo, bij van toepassing zijn van EG-richtlijn Aquatisch Milieu voor wat betreft het begrip baggerspecie;

De navolgende uitleg wordt aan het begrip baggerspecie inzake de EG-richtlijn Aquatisch Milieu gegeven:

Al het niet vermarktbaar materiaal dat vrijkomt uit of via het gedeelte van de bodem dat behoort tot het beheersgebied ingevolge de Wvo wordt beschouwd als baggerspecie, indien het tevens aan de volgende voorwaarden voldoet:

- Bodemvreemde materialen die duidelijk van de specie zijn te onderscheiden en apart uit de waterbodem zijn te verwijderen, bijvoorbeeld oeververdediging, fietsen en puin, betreffen geen baggerspecie;
- Er mag na eventuele bewerking van de baggerspecie geen sprake zijn van een nieuw product, zoals bijvoorbeeld in geval van uit immobilisatie ontstaan granulaat of uit waterbodemklei geproduceerde bakstenen.
- Er mag geen sprake zijn van gevaarlijke afvalstoffen.

2.4 Beleidsregel inzake vergunningverlening ex artikel 1, eerste en derde lid Wvo voor wat betreft het van toepassing zijn van het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie; Bij de verwerkingsoptie 'Storten in putten' worden ten aanzien van de verspreiding van verontreiniging vanuit stortplaatsen naar oppervlaktewater de richtlijnen ingevolge het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie aangehouden.

Toelichting:

Op pagina 39 van het Beleidsstandpunt valt te lezen dat er voor de verspreiding naar oppervlaktewater geen behoefte is aan een landelijke richtlijn, waardoor het Beleidsstandpunt in beginsel niet als toetsingskader bij de Wvo-vergunningverlening dient te worden gehanteerd. Gezien met name de integrale doelstelling van onderhavige beleidsnotitie wordt voor deze verwerkingsoptie het Beleidsstandpunt wel als zodanig gebruikt.

2.5 Beleidsregel inzake vergunningverlening ex artikel 1, eerste en derde lid Wvo voor wat betreft een aanvullend vereiste op het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie betreffende de leeflaag;

Bij de verwerkingsoptie 'Storten in putten' moet op een stortplaats ter afdekking een leeflaag worden aangebracht conform het gestelde bij 'Bodem blijft bodem'.

2.6 Beleidsregel inzake vergunningverlening ex artikel 1, eerste en derde lid Wvo voor wat betreft het begrip 'baggerspecie' als bedoeld in categorie 18.3 van onderdeel C van de bijlage behorende tot het Besluit milieueffectrapportage;

Bij de verwerkingsoptie 'Storten in putten' de eerder onder 2.3 beschreven uitleg gegeven aan het begrip baggerspecie.

7.3 De Wet milieubeheer

Voor de uitoefening van de bevoegdheden ingevolge de Wet milieubeheer hanteert Gedeputeerde Staten van de drie betrokken provincies de navolgende beleidsregels:

3.1 Beleidsregel inzake vergunningverlening ex artikel 8.1 Wet milieubeheer voor wat betreft het begrip 'baggerspecie' als bedoeld in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (voorheen: Besluit stortverbod afvalstoffen);

De eerder onder 2.3 beschreven uitleg wordt aan het begrip 'baggerspecie' gegeven.

3.2 Beleidsregel inzake artikel 10.63, derde lid Wet milieubeheer (Wm);

Indien er bij de verwerkingsoptie 'Bodem blijft bodem' geen sprake is van een inrichting in de zin van de Wm wordt voor de bevoegdheid ingevolge artikel 10.63, derde lid Wm aangenomen dat het belang van de bescherming van het milieu, alsmede het belang van een doelmatig beheer van afvalstoffen zich niet tegen ontheffing verzetten indien wordt voldaan aan de ingevolge onderhavige beleidsnotitie aan de verwerkingsoptie 'Bodem blijft bodem' gestelde vereisten.

Toelichting:

Uit de Nota van Toelichting op bovenstaand artikel valt op te maken dat het artikel ten opzichte van het voormalige artikel 10.47, tweede lid Wm slechts een redactionele wijziging betreft. Derhalve kan de ontheffing slechts in bijzondere gevallen worden verleend. Gezien hun grote maatschappelijke belang worden projecten die binnen het kader van deze beleidsnotitie kunnen worden gerealiseerd als bijzonder geval aangemerkt.

3.3 Beleidsregel inzake vergunningverlening ex artikel 8.1 Wet milieubeheer voor wat betreft het begrip 'baggerspecie' als bedoeld in het Stortbesluit bodembescherming;
De eerder onder 2.3 beschreven uitleg wordt aan het begrip 'baggerspecie' gegeven.

3.4 Beleidsregel inzake vergunningverlening ex artikel 8.1 Wet milieubeheer voor wat betreft voor wat betreft de minimale omvang van een baggerspecie stortplaats als bedoeld in het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie;

In afwijking van het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie geldt bij de verwerkingsoptie 'Storten in putten' voor een baggerspeciestortplaats een minimale omvang van 100.000 m³.

3.5 Beleidsregel inzake vergunningverlening ex artikel 8.1 Wet milieubeheer voor wat betreft een aanvullend vereiste op het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie betreffende de leeflaag;

Bij de verwerkingsoptie 'Storten in putten' moet ter afdekking een leeflaag worden aangebracht conform het gestelde bij 'Bodem blijft bodem'.

3.6 Beleidsregel inzake vergunningverlening ex artikel 8.1 Wet milieubeheer voor wat betreft het begrip 'baggerspecie' als bedoeld in categorie 18.3 van onderdeel C van de bijlage behorende tot het Besluit milieueffectrapportage;

Bij de verwerkingsoptie 'Storten in putten' wordt de eerder onder 2.3 beschreven uitleg gegeven aan het begrip baggerspecie.

7.4 De Wet bodembescherming

Voor de uitoefening van de bevoegdheden ingevolge de Wet bodembescherming hanteren de Minister van Verkeer en Waterstaat, alsmede Gedeputeerde Staten van de betrokken provincies de navolgende beleidsregels:

4.1 Beleidsregel inzake artikel 1 Wbb;

Voor de bevoegdheden ingevolge de artikelen 37, 39 en 40 Wbb wordt de navolgende uitleg gegeven aan het begrip 'geval van verontreiniging' als bedoeld in artikel 1 Wbb: De verontreinigingen van de bodem in het riviersysteem van de Maas, alsmede de historische overstromingsgebieden, voorzover beide samenhangen met inundatie door de Maas en sedimentatie van verontreinigd Maasslib en deze niet zijn terug te voeren tot een specifieke veroorzaker.

4.2 Beleidsregel inzake saneringsdoelstelling;

Voor de bevoegdheden ingevolge de artikelen 37, 39 en 40 Wbb wordt ter invulling van de saneringsdoelstelling ingevolge artikel 38, derde lid en het Besluit locatiespecifieke omstandigheden bodemsanering de in paragraaf 3.3 beschreven saneringsdoelstelling ten aanzien van het 'geval de Maas' aangehouden.

4.3 Beleidsregel inzake deelsanering;

Voor de bevoegdheid ingevolge artikel 39 Wbb wordt de navolgende uitleg gegeven aan het begrip 'gering gedeelte' in de zin van artikel 40, eerste lid Wbb:

Hiervan is sprake indien:

- In redelijkheid en billijkheid van de indiener van de melding niet kan worden geëist dat voor het volledige geval een nader onderzoek, saneringsonderzoek en saneringsplan moet worden ingediend;
- De deelsanering, bezien in het licht van de sanering van het gehele geval, als sober en doelmatig kan worden aangemerkt.

4.4 Beleidsregel inzake de bevoegdheid ingevolge artikel 39 Wbb voor wat betreft een aanvullend vereiste op het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie betreffende de leeflaag;

Bij de verwerkingsoptie 'Storten in putten' moet op een stortplaats moet ter afdekking een leeflaag worden aangebracht conform het gestelde bij 'Bodem blijft bodem'.

Het beleid Actief bodembeheer Rijntakken, bestaande uit deel 1 “Beleidsnotitie Actief bodembeheer Rijntakken” met 5 bijlagen, en deel 2 “Nota van toelichting” met 5 bijlagen, is vastgesteld door:

Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat,
namens deze de Directeur-Generaal Water,
besluit2003, nr

Provinciale Staten van Gelderland,
besluit2003, nr

Provinciale Staten van Overijssel,
besluit2003, nr

Provinciale Staten van Utrecht,
besluit2003, nr

- Bijlagen bij Beleidsnotitie -

Bijlage 1: Begrippenlijst

ALARA

As Low As Reasonably Achievable.

Baggerspecie

Al het niet vermarktbaar materiaal dat vrijkomt uit of via het gedeelte van de bodem dat behoort tot het beheersgebied ingevolge de Wvo wordt beschouwd als baggerspecie (zie voor de volledige definitie hoofdstuk 7 van deze beleidsnotitie).

BGW

Bodemgebruikswaarde: risiconiveau (van stofconcentratie) dat per gebruiksfunctie is vastgesteld en waarvoor geldt dat daaronder geen onaanvaardbare risico's voor de desbetreffende functie worden verwacht.

Bodem

Het vaste deel van de aarde met de daarin voorkomende vloeibare en gasvormige bestanddelen.

Bodemkwaliteitskaart

Set van kaarten die als geheel een beschrijving geven van de bodemkwaliteit in een bepaald gebied. De bodemkwaliteitskaart bestaat uit verschillende 'lagen' waarbij elk van de lagen gericht is op het ruimtelijk weergeven van een specifiek kenmerk dat onderscheidend is voor de bodemkwaliteit.

Bodemzoneringskaart

Set van kaarten die als geheel een beschrijving geven van de te verwachten bodemkwaliteit in een bepaald gebied. Voor het opstellen van een bodemzoneringskaart wordt gebruik gemaakt van een beperkte set gegevens.

Bouwstof

Materiaal in de hoedanigheid waarin het is bestemd in een werk te worden gebruikt en waarin de totaalgehalten aan silicium, calcium of magnesium tezamen meer dan 10% (m/m) van dat materiaal bedragen (Bouwstoffenbesluit art 1, lid1, onder b).

Functie

Functie zoals bedoeld in bijlage 2 (bij BGW's)

Fysische samenstelling

Samenstelling op basis van de belangrijkste fysische kenmerken. De belangrijkste fysische kenmerken zijn het droge stofgehalte, de korrelgrootteverdeling het organisch stofgehalte en het soortelijk gewicht.

Herverontreinigingsniveau

Kwaliteit van het sediment dat bij overstroming door de rivier zelf in de uiterwaarden wordt afgezet.

Leeflaag

De leeflaag is de bovenste laag van de bodem en staat in contact met de omgeving. De leeflaag voorkomt contact met de verontreiniging. De dikte en de milieuhygiënische kwaliteit van de leeflaag worden afgestemd op de bodemgebruiksvorm (zie ook hoofdstuk 3 Nota van Toelichting).

Leemtetwet

Onderdeel van de Wet milieubeheer waarin de nazorgbepalingen voor gesloten stortplaatsen zijn opgenomen, en waarin de eisen aan nazorg en verantwoordelijkheden rondom nazorg zijn vastgelegd.

MTR (Maximaal toelaatbaar risiconiveau):

De minimumwaarde waar aan het oppervlaktewater op korte termijn (planperiode 1998 - 2006) moet voldoen ter bescherming van de ecosystemen en de mens. Deze waarde is voor een groot aantal stoffen opgenomen in tabel 1 van bijlage A van de Vierde Nota Waterhuishouding, zoals gewijzigd bij besluit van de Ministerraad van 12 mei 2000 en gepubliceerd in de Staatscourant van 16 juni 2000, Nr. 114.

Uiterwaardengrond

Alle niet vermarktbaar grond die vrijkomt bij inrichtingsmaatregelen in het zomerbed en het winterbed van de Rijntakken.

Opmerking: uiterwaardengrond is in juridische termen altijd baggerspecie, en zal in het juridisch getinte hoofdstuk 7 steeds als zodanig benoemd worden.

Werk

Grondwerk, wegebouwkundig werk, waterbouwkundig werk of bouwwerk (Bouwstoffenbesluit, lid 1, onder a). Onder een grondwerk wordt in het algemeen een aanvulling of ophoging van de bodem verstaan, in geval van gebruik in oppervlaktewater ook een demping of verondieping (Bouwstoffenbesluit, Nota van Toelichting).

Bijlage 2: Functies en BGW's

In hoofdstuk 3 van deze beleidsnotitie is de saneringsdoelstelling beschreven. Centraal hierin staan de bodemgebruikswaarde (BGW) en het herverontreinigingsniveau. Als de saneringsdoelstelling niet onmiddellijk na oplevering van het project kan worden bereikt mag dit in sommige gevallen langer duren. In die gevallen moet onder andere aan het "maximaal toelaatbaar risico humaan" (MTR) worden voldaan. In deze bijlage zijn de waarden voor BGW's en het MTR humaan opgenomen.

Onderstaande tabel beschrijft de binnen het rivierengebied te onderscheiden functies en de bijbehorende tijdelijke BGW's. De hier gepresenteerde tijdelijke BGW's zijn ontleend aan bestaande normen in andere kaders, zoals de BGW's voor landbodems.

De BGW- en MTR-waarden in de onderstaande tabellen gelden voor standaardbodems. Voor bodems met andere lutum- en/of humusgehalten is een bodemtypecorrectie nodig. Voor PAK is nog geen (tijdelijke) BGW vastgesteld, daar geldt de streefwaarde als BGW.

Tabel : De functies en bijbehorende BGW's (concentraties in mg/kg ds voor standaardbodem)

Stoffen	Streefwaarde	Functies						I-waarde
		'Droge' Natuur ¹⁾	'Natte' Natuur & natte recreatie ²⁾	Landbouw op klei/veen grond ³⁾	Landbouw op zand/dal grond ³⁾	Wonen & 'droge' recreatie ⁴⁾	Verhard oppervlak	
Cadmium	0.8	1.6	12	1-10	0.5-5	1	n.v.t.	12
Kwik	0.3	2.2	10	2	2	2	n.v.t.	10
Koper	36	40	73	30-200	30-50	80	n.v.t.	190
Nikkel	35	38	44	50-70	15	50	n.v.t.	210
Lood	85	140	530	150-1000	150-500	85	n.v.t.	530
Zink	140	160	620	350	100	350	n.v.t.	720
Chroom	100	100	380	300	200	300	n.v.t.	380
Arseen	29	34	55	50	30	40	n.v.t.	55

Onder 'nat' wordt verstaan dat deel dat permanent onder water staat. Bij 'droge natuur' staat de waterbodem niet permanent onder water.

Herkomst gehanteerde getalswaarden:

1. MTR-bodem (geharmoniseerd). Uit: RIVM (1999), Environmental risk limits in the Netherlands. RIVM-rapport nr. 601640001.
2. MTR-sediment. Uit: CIW (2000), Normen voor Waterbeheer. Achtergronddocument bij NW4. Onder "natte recreatie" wordt verstaan de waterbodem waarvan het oppervlaktewater in gebruik is als zwemen/of viswater.
3. LAC-signaalwaarden (LNV, 1991), Schadelijke stoffen voor land- en tuinbouw, C.L.M. (1992), Stoffen en normen (Samson, 1999). De LAC-waarden zijn met bandbreedte aangegeven; de exacte waarde is afhankelijk van het daarop geproduceerde landbouwproduct.
4. BGW-landbodem. Uit: Kernteam A (1999), Van trechter naar zeef (vTnZ), Afwegingsproces saneringsdoelstelling. Den Haag, Sdu Uitgevers.

Tabel : Maximaal toelaatbaar risiconiveau (“MTR humaan”) (concentraties in mg/kg ds voor standaardbodem)

	<i>Agrarisch gebruik</i>	<i>Agrarisch gebruik met 100% gewasconsumptie</i>	<i>Droge recreatie</i>	<i>Zwemwater</i>	<i>Viswater</i>	<i>Zwemwater en Viswater</i>	<i>Zwemwater met beperkte visvangst</i>
Cadmium	35	4.2	660	430	430	430	430
Kwik	200	44	407	261	254	254	260
Koper	16000	2600	-	-	1872	1847	35167
Lood	-	-	360	232	157	157	229
Zink	56000	7200	-	-	622	622	15000
Arseen	680	150	1400	2270	1024	706	2085

Bijlage 3: Afwegingsmethode

De afwegingsmethode vergelijkt de maatschappelijke baten in de vorm van:

- vermindering van blootstelling van mens, plant en dier aan de verontreiniging;
- vermindering van verspreiding van de verontreiniging naar grond- en oppervlaktewater;
- duurzaamheid;

met de maatschappelijke lasten in de vorm van:

- energieverbruik
- kosten.

Om de effecten van de verschillende inrichtingsvarianten te berekenen, worden de oplossingen binnen een variant ontleed in deelstappen. De effecten worden per deelstap bepaald en vervolgens getotaliseerd voor de gehele variant.

Vermindering van de blootstelling

Blootstelling wordt uitgedrukt als het product van de gemiddelde concentratie in de leeflaag en het contactoppervlak:

$$\text{Blootstelling} = \text{Concentratie} \times \text{Oppervlak}$$

De 'vermindering van de blootstelling' is afhankelijk van het verschil tussen de begin- en de eindsituatie en wordt uitgedrukt in procenten ten opzichte van de beginsituatie. De concentratie wordt daarbij, per stof, genormaliseerd op het verschil tussen de BGW voor de beschouwde functie en de streefwaarde. De formule om de vermindering van de blootstelling voor "variant k" te berekenen is:

PM FORMULE moet nog ingelezen worden

waarin:

- k = variant waarvoor de vermindering van blootstelling wordt berekend
- 0 = uitgangssituatie
- C_{i,k} = concentratie van stof i in de leeflaag bij variant k (in mg/kg d.s.), met een minimum van C_{i,k}=C_{s,i}
- C_{i,0} = concentratie van stof i in leeflaag in uitgangssituatie (in mg/kg d.s.), met een minimum van C_{i,0}=C_{s,i}
- n = aantal stoffen dat in bepaling wordt meegenomen
- C_{s,i} = streefwaarde voor stof i (in mg/kg d.s.)
- C_{bgw,i,k} = BGW voor stof i bij variant k (in mg/kg d.s.)
- C_{bgw,i,0} = BGW voor stof i in uitgangssituatie (in mg/kg d.s.)
- A_k = contactoppervlak voor variant k
- A₀ = contactoppervlak in uitgangssituatie

De formule beschrijft de situatie dat er in het project één gebied te onderscheiden is, waarin de concentraties vergelijkbaar zijn. In het geval er verschillende deelgebieden worden onderscheiden moet de vermindering van blootstelling per deelgebied worden bepaald en vervolgens over alle deelgebieden in het project worden gesommeerd.

Vermindering van de verspreiding

Verspreiding naar oppervlaktewater is het product van de gemiddelde concentratie in de leeflaag, het oppervlak van de leeflaag, de frequentie en duur van de overstroming, en de erosiesnelheid:

Verspreiding opp water = Concentratie x Oppervlak x Frequentie x Duur x Erosiesnelheid

De waarden voor de overstromingsfrequentie, overstromingsduur en erosiesnelheid worden voor de uitgangssituatie en de inrichtingsvarianten gelijkgesteld.

Verspreiding naar grondwater is het product van de gemiddelde flux uit leeflaag en ondergronds aangebrachte uiterwaardengrond, en het oppervlak van de leeflaag en ondergronds aangebrachte uiterwaardengrond:

Verspreiding grondwater = Flux x Oppervlak

De 'vermindering van de verspreiding' is afhankelijk van het verschil tussen de begin- en de eindsituatie en wordt uitgedrukt in procenten ten opzichte van de beginsituatie. De formule om de vermindering van de verspreiding voor "variant k" te berekenen is:

Verspreiding opp water + Verspreiding grondwater =

PM FORMULE moet nog ingelezen worden

waarin:

- k = variant waarvoor de vermindering van verspreiding wordt berekend
- d = depots, bouwwerken etc die in de bodem, onder de leeflaag zijn aangebracht
- 0 = uitgangssituatie
- C_{i,k} = concentratie van stof i in de leeflaag bij variant k (in mg/kg d.s.), met een minimum van C_{i,k}=C_{s,i}
- C_{i,0} = concentratie van stof i in leeflaag in uitgangssituatie (in mg/kg d.s.), met een minimum van C_{i,0}=C_{s,i}
- n = aantal stoffen dat in bepaling wordt meegenomen
- C_{s,i} = streefwaarde voor stof i (in mg/kg d.s.)
- Φ_{i,k} = flux van stof i uit de leeflaag bij variant k (in mg/m² per 10.000 jaar)
- Φ_{i,d} = flux van stof i uit depots etc bij variant k (in mg/m² per 10.000 jaar)
- A_k = contactoppervlak voor variant k
- A₀ = contactoppervlak in uitgangssituatie
- A_d = oppervlak onder- en zijkant depots etc bij variant k

De formule beschrijft de situatie dat er in het project één gebied te onderscheiden is, waarin de concentraties vergelijkbaar zijn. In het geval er verschillende deelgebieden worden onderscheiden moet de vermindering van verspreiding per deelgebied worden bepaald en vervolgens over alle deelgebieden in het project worden gesommeerd.

Duurzaamheid

Duurzaamheid is een aspect dat tot uitdrukking komt in de verwijderingsladder van de Wm art 10.4. Als twee varianten een vergelijkbaar milieueffect hebben, gaat de voorkeur uit naar de variant die het hoogst staat op de verwijderingsladder. Dit wordt als volgt uitgedrukt:

- trede 1. bodem blijft bodem
- trede 2. bodem wordt bouwstof
- trede 3. hergebruik na bewerking
- trede 4. storten in putten
- trede 5. storten in (baggerspecie)stortplaatsen

Energieverbruik

De activiteiten die leiden tot een score op het energieverbruik zijn: ontgraven, transport, overslag en (indien van toepassing) de uit te voeren bewerking. Voorbeelden van bewerking zijn zandafscheiding, reinigen, opslag in een tijdelijk depot en immobilisatie.

Het energieverbruik wordt per activiteit uitgedrukt in kJ per ton droge-stofmateriaal dat is ontgraven en uiteindelijk getotaliseerd tot één score. Dit betekent dat voor elke activiteit in de keten het drogestofgehalte van het materiaal bekend moet zijn. Daarnaast moeten bekend zijn: de transportafstanden en het energieverbruik van het ingezette materieel (in liters diesel per km en per ton getransporteerd materiaal, in liters diesel per m³ ontgraven materiaal, in liters diesel per ton overgeslagen materiaal, etc.). Als er bewerkingsstappen worden uitgevoerd, dan moet ook daarvan het energieverbruik bekend zijn.

Kosten

De kosten worden onderverdeeld in vijf rubrieken: stichtingskosten, doorlopende kosten, vervangingskosten, overhead en overige kosten. Voor elke rubriek worden diverse kostensoorten onderscheiden: kapitaalkosten, energiekosten, grondstofkosten, personeelskosten, materieelkosten en overige kosten. Dit leidt tot de volgende kostenposten:

A. Stichtingskosten

1. Projectvoorbereiding (incl. bemonstering & analyse)
2. Voorbereidende werkzaamheden
3. Sloopwerken
4. Herinrichtingskosten
5. Grondwerken
6. Verwerkingskosten
7. Omleggen van kabels en leidingen
8. Bemalingen
9. Directievoering en milieukundige begeleiding
10. Bijkomende kosten

B. Doorlopende kosten

1. Ontgraving
2. Transport
3. Overslag
4. Bewerking
5. Stortkosten
6. Bijkomende kosten
7. Monitoring
8. Nazorg

C. Vervangingskosten

D. Overhead

E. Overige kosten

1. Schadeloosstellingen
2. Kapitaal- en productieverlies
3. Grondverwervingskosten
4. Opbrengsten delfstoffenwinning

Om een juiste afweging te kunnen maken van kosten (en eventueel opbrengsten) van projecten die een looptijd van meerdere jaren hebben, moet rekening worden gehouden met de tijdswaarde van geld, afhankelijk van het te verwachten renteniveau. Toekomstige geldstromen worden daarom toegerekend aan één beslistmoment (bijvoorbeeld het moment waarop de beslissing wordt genomen). Hiervoor kan bijvoorbeeld de huidige of contante waarde als basis worden genomen.

Zowel de vaste als de variabele kosten voor elke activiteit in de verwijderings- of verwerkingsketen moeten bekend zijn. De kosten voor elke deelstap worden vervolgens uitgedrukt in euro's per ton droge stof ontgraven materiaal en getotaliseerd tot één score.

Bijlage 4: Kosteneffectiviteitsafweging

Centraal binnen de bodemkwaliteitseisen van ABR staat de saneringsdoelstelling. Deze saneringsdoelstelling heeft betrekking op de leeflaag. De saneringsdoelstelling voor het rivierbed op de lange termijn is het bereiken van de BGW's. In de delen van het rivierbed waar herverontreiniging door natuurlijke sedimentatie plaatsvindt die een slechtere kwaliteit heeft dan de BGW, geldt een tussendoelstelling op het niveau van herverontreiniging (HVN).

Indien ter plaatse van een terreingedeelte grondverzet plaatsvindt en de kwaliteit van de achterblijvende bodem niet voldoet aan de saneringsdoelstelling (HVN/BGW) dient aanvullend gesaneerd te worden om aan deze kwaliteitsdoelstelling te voldoen.

In individuele gevallen kan blijken dat aanvullend saneren niet kosteneffectief is. Voor deze kosteneffectiviteitsafweging wordt de methode gebruikt die in deze bijlage is opgenomen. De kosteneffectiviteitsafweging vergelijkt de *vermindering van de blootstelling* en de *vermindering van de verontreiniging* van de aanvullende sanering met de *kosten*.

Kwantificering

De *vermindering van de blootstelling* wordt gekwantificeerd door per relevante stof te bepalen wat het verschil is tussen de in de te saneren leeflaag aangetroffen gehalten en de saneringsdoelstelling (HVN/BGW) en dit verschil te delen door de BGW. De resulterende dimensieloze parameter geeft de risicoreductie als fractie van de BGW.

De totale 'vermindering van de blootstelling' verkrijgt men door voor de verschillende stoffen te sommeren en te vermenigvuldigen met het oppervlak (in ha) waarover deze vermindering wordt bereikt. De formule is:

$$\sum \{(C_i - C_{\text{san}, i}) / C_{\text{bgw}, i}\} * A$$

waarin:

C_i = concentratie van stof i in de leeflaag (in mg/kg d.s.)

$C_{\text{san}, i}$ = saneringsdoelstelling (BGW/HVN) van stof i in de leeflaag (in mg/kg d.s.)

$C_{\text{bgw}, i}$ = BGW voor stof i (in mg/kg d.s.)

A = oppervlakte (in ha)

Bij het berekenen van de *vermindering van de verontreiniging* gaat het om de gezamenlijke vracht van alle verontreinigingen in de afgevoerde grond. Deze vermindering wordt gekwantificeerd door per relevante stof te bepalen wat het verschil tussen de in de te saneren leeflaag aangetroffen gehalten en de saneringsdoelstelling (HVN/BGW) is en dit verschil te delen door de interventiewaarde. De resulterende dimensieloze parameter geeft de vrachtreductie als fractie van de interventiewaarde.

De totale 'vermindering van de verontreiniging' verkrijgt men door voor de verschillende stoffen te sommeren en te vermenigvuldigen met het oppervlak (in ha) waarover deze vermindering wordt bereikt.

De formule is:

$$\sum \{(C_i - C_{\text{san},i}) / C_{\text{interv},i}\} * A$$

waarin:

C_i = concentratie van stof i in de leeflaag (in mg/kg d.s.)

$C_{\text{san},i}$ = saneringsdoelstelling (BGW/HVN) van stof i in de leeflaag (in mg/kg d.s.)

$C_{\text{interv},i}$ = interventiewaarde voor stof i (in mg/kg d.s.)

A = oppervlakte (in ha)

De totale *kosten* worden berekend door alle relevante kosten voor (aanvullende) ontgraving, transport, verwerking en aanvoer van grond te berekenen. Voor de kosteneffectiviteitsafweging wordt hierbij uitgegaan van de volgende eenheidsprijzen:

- ontgraven en transport € 6,50 per m³
- storten in baggerspeciéstortplaats: € 16,00 per m³
- storten binnen rivierbed: € 8,00 per m³
- aanvullen grond: € 6,50 per m³

Voor de berekening van de kosten kan, mits goed gemotiveerd, worden afgeweken van deze eenheidsprijzen. Zo is bij deze prijzen geen rekening gehouden met eventuele kosten als gevolg van de Wet belasting op milieugrondslag. Als deze van toepassing is op een concreet project moet deze vanzelfsprekend worden meegenomen in de kostenraming.

Afweging

Ten behoeve van de afweging moet de totale 'vermindering van de blootstelling' en de totale 'vermindering van de verontreiniging' worden opgeteld en gedeeld door de kosten (uitgedrukt in miljoenen euro's). Indien deze verhoudingsfactor kleiner is dan 5 mag worden geconcludeerd dat een aanvullende sanering of een andere toepassing dan Bodem blijft bodem niet kosteneffectief is.

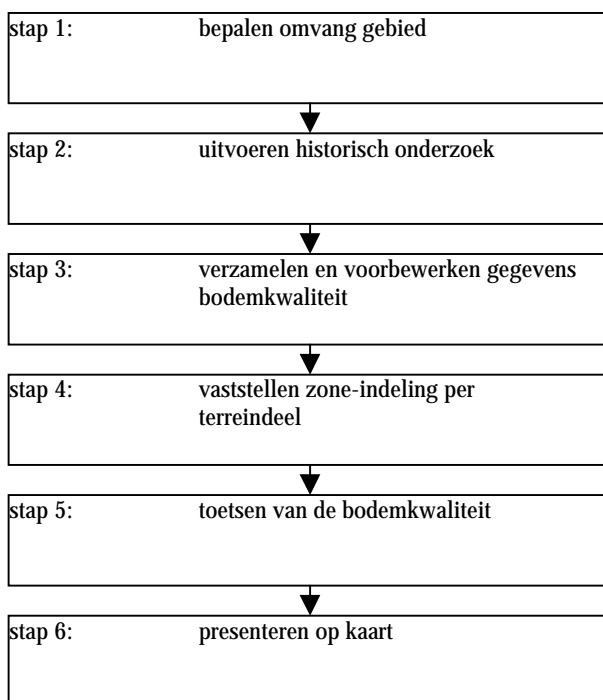
Bijlage 5: Bodemkwaliteitskaarten

Onderstaand volgt een stappenplan voor het opstellen van bodemkwaliteitskaarten, die door de initiatiefnemer worden opgesteld. De tekst is overgenomen uit het rapport "Definitiestudie bodemkwaliteitskaarten Rijntakken". Het volledige rapport is op te vragen bij de bevoegde gezagen. Het protocol voor bodemonderzoek (Leidraad voor het waterbodemonderzoek in de uiterwaarden) is momenteel in ontwikkeling.

In de onderstaande figuur is het stappenplan voor het opstellen van de bodemkwaliteitskaarten weergegeven.

Figuur:

Stappenplan voor het opstellen van bodemkwaliteitskaarten



Stap 1: Bepalen omvang gebied

De bodemkwaliteitskaart wordt opgesteld voor de gebieden waarvoor herinrichtingsplannen worden ontwikkeld. Dit betekent dat de kaarten opgesteld worden voor één of meerdere uiterwaarden. Het gebied voor de bodemkwaliteitskaart dient ruim te worden genomen. Niet alleen de exacte locaties van toekomstige geulen, moerassen etc. dienen te worden onderzocht, maar de volledige terreindelen waarbinnen deze locaties vallen.

Evenals voor de bodemzoneringskaarten geldt voor de bodemkwaliteitskaarten dat deze in principe geen betrekking hebben op hoogwatervrije terreinen, waterlichamen, zomerkades en andere ophogingen.

Stap 2: Uitvoeren historisch onderzoek

In een historisch onderzoek wordt op het schaalniveau van een afzonderlijk project aanvullende informatie ingewonnen over mogelijke lokale puntbronnen van bodemverontreiniging. Bij het inwinnen van deze informatie wordt gebruik gemaakt van hetgeen in eerdere onderzoeken op de schaal van de Rijntakken al is verzameld. Een ruwe contour van het protocol voor het historisch onderzoek is weergegeven in de Nota van Toelichting.

Bij het inventariseren van lokale puntbronnen wordt onderscheid gemaakt tussen puntbronnen waarvan de aard, mate en omvang al (in een nader onderzoek) is bepaald en puntbronnen waarvoor dit niet geldt. In het eerste geval is het voor het opstellen van de bodemkwaliteitskaart niet zinvol extra bodemonderzoek uit te voeren binnen de verontreinigingscontour van de lokale puntbron.

Stap 3: Verzamelen en voorbereiden gegevens bodemkwaliteit

Het bodemonderzoek wordt uitgevoerd volgens het voorlopig protocol in de Nota van Toelichting. De dataset met de analyseresultaten van het bodemonderzoek wordt met behulp van Box-Whisker plots gecontroleerd op uitbijters. Hierbij dient niet alleen te worden gekeken naar de stofgehalten, maar ook naar de verhoudingen tussen gehalten aan stoffen die verhoogd voorkomen in riviersediment. Bij bodemonderzoeken van beperkte omvang kan het lastig zijn op basis van uitsluitend de analyseresultaten van het project vast te stellen of sprake is van een uitbijter. In dat geval kan een vergelijking met de totale dataset van het Rijntakkegebied plaatsvinden. De uitbijters die niet kunnen worden toegeschreven aan de diffuse verontreiniging worden als zodanig aangemerkt in de dataset.

Stap 4: Vaststellen zone-indeling per terreindeel

Per terreindeel wordt een set bodemkwaliteitsgegevens van de bovengrond samengesteld. Voor elk monster wordt op basis van de gestandaardiseerde gehalten aan arseen, zink, koper, cadmium, kwik en som 10 PAK's de waarde van de cocktailparameter berekend. Bij overschrijding van de detectiegrens voor één van de stoffen wordt aangenomen dat het gehalte gelijk is aan $0,7 \times$ detectiegrens. Deze aanname wordt gedaan om tot een rekenwaarde te komen en is in overeenstemming met de interim-richtlijn bodemkwaliteitskaarten. Voor elk onderzocht terreindeel wordt een gemiddelde en een standaarddeviatie voor de cocktailparameter berekend. Via een statistische toets wordt vastgesteld in welke zone het terreindeel valt.

Stap 5: Toetsen van de bodemkwaliteit

Voor de diffuse verontreiniging wordt per monster getoetst aan de wettelijke productkwaliteitsnormen uit de Vierde Nota Waterhuishouding. Hiermee wordt de klassenindeling vastgesteld.

Stap 6: Presenteren op kaart

De bodemkwaliteit wordt op schaal (circa) 1:10.000 in kaart gebracht. De boorstaten op de kaart worden op schaal weergegeven.

Behalve de resultaten van de toetsing aan de productkwaliteitsnormen uit de Vierde Nota Waterhuishouding kan ook behoefte bestaan aan toetsing aan de samenstellingswaarden van het Bouwstoffenbesluit of aan risicogrenzen. In beginsel kunnen de resultaten van deze toetsingen op soortgelijke wijze op een bodemkwaliteitskaart worden weergegeven. Het gaat hierbij om de weergave van potentiële risico's en niet van de actuele risico's.

Lokale puntbronnen worden op de bodemkwaliteitskaart aangemerkt. Indien de omvang van de puntbron uit eerder uitgevoerd onderzoek reeds bekend is, wordt deze omvang met contourlijnen aangegeven.