

Risico analyse herontwikkeling zandwinplassen Overijssel

eindrapport

In opdracht van Provincie Overijssel
Opgesteld door MWH B.V.
Projectnummer W08B0052
Documentnaam F:\data\project\Water08\W08B0052\Rapportage\Eindrapport\Eindrapport.doc
Datum 8 oktober 2008

Postadres
Postbus 5076
6802 EB ARNHEM
Nederland
T +31(0)26 7513300
F +31(0)26 7513818

Bezoekadres
Westervoortsedijk 50
6827 AT ARNHEM
**Fout! Verwijzingsbron
niet gevonden.**

KVK Haaglanden 27 18 43 23
ING Bank Delft 65 93 74 331
IBAN NL 63 ING B 0659 374331/BIC INGBNL2A
MWH is ISO9001:2000 en VCA** gecertificeerd

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel en methode van de risicoanalyse	6
1.3	Opbouw rapport	6
2	Analyse risicosporen	7
2.1	Bodem en grondwater	7
2.2	Oppervlaktewater	13
2.3	Lucht en geluid	16
2.4	Natuurontwikkeling, recreatie	17
3	Beleid, wet- en regelgeving / Wettelijk instrumentarium	19
3.1	Wet milieubeheer	19
3.2	Wet bodembescherming	20
3.3	Natuurwetgeving	20
3.4	Wet verontreiniging oppervlaktewateren / Waterwet	21
3.5	Wet ruimtelijke ordening	22
3.6	Besluit bodemkwaliteit	24
3.7	Provinciale Verordening voor de fysieke leefomgeving Overijssel	26
3.8	Zorgplicht en rechtsbescherming	27
4	Beheermaatregelen algemeen	31
4.1	Bodem en grondwater	31
4.2	Oppervlaktewater	32
4.3	Lucht en geluid	34
4.4	Functiegerichte ontwikkeling	34
5	Conclusies en aanbevelingen	39
5.1	Conclusies	39
5.2	Aanbevelingen	41

Bijlagen

Bijlage 1: Benaderde contactpersonen

Bijlage 2: Beleidsregels verondiepen van waterplassen, Waterschap Groot Salland

1 Inleiding

Op 6 juni 2008 heeft de Provincie Overijssel aan MWH B.V. in samenwerking met Waterschap Groot-Salland opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een risicoanalyse bij de herontwikkeling van zandwinplassen en het navolgend opstellen van een advies met betrekking tot de mogelijkheden van verdere regulering van bekende en toekomstige initiatieven. De risicoanalyse is uitgevoerd op basis van een literatuurstudie en gesprekken met deskundigen van verschillende disciplines.

In dit hoofdstuk worden de aanleiding, doelstelling van het project en het daarbij gebruikte referentiekader besproken.

1.1 Aanleiding

Binnen de provincie Overijssel ligt een aantal (± 50) zandwinplassen waarvan een aantal mogelijk ondieper zal worden gemaakt met van elders aangevoerde grond en/of bagger. Het Besluit bodemkwaliteit geeft een kader waardoor het eenvoudiger is als voorheen om door middel van een grootschalige bodemtoepassing grond en bagger in een plas toe te passen.

Bij de Provincie Overijssel, en enkele andere betrokken overheden zoals het Waterschap Groot Salland, hebben zich enkele ondernemers gemeld die een aantal zandwinplassen in ontwikkeling wil nemen. Bekende plannen zoals de plassen Linderveld, Mastenbroek, Marshoek en Luttenbergerplas zijn in de studie als referentie betrokken.

De ondernemers maken hierbij gebruik van de ruimte die het Besluit bodemkwaliteit biedt om licht verontreinigde grond en bagger toe te passen voor het verondiepen van deze locaties. Er komt veel reactie op deze initiatieven, onder andere vanuit de directe omgeving van deze locaties. De Provincie Overijssel heeft op basis hiervan, en op basis van vragen die bij de provincie zelf leven, besloten een onafhankelijke partij te vragen een analyse van de risico's bij dergelijke initiatieven te maken alsmede voorstellen te formuleren om deze risico's te kunnen beheersen. Samengevat kan geconstateerd worden dat:

- in toenemende mate sprake is van initiatieven van ondernemers (aannemers en eigenaren) die op deze situatie inspelen;
- hierover naar de betrokken overheden (in de praktijk met name gemeenten) toe onrust wordt geuit door ondernemers en particulieren (omwonenden) uit de omgeving;
- de bij de provincie bekende initiatieven weliswaar aangeven natuurontwikkeling na te streven met het ondieper maken van een zandwinplas, maar het is de vraag of dit vergezeld gaat van voldoende garanties van het eindresultaat, bescherming milieukwaliteit en ruimtelijke inpassing voor betrokken overheden en overige belanghebbenden.

Op grond van het milieuhygiënisch kader van het Besluit bodemkwaliteit (in overgangssituaties nog Bouwstoffenbesluit en Wet verontreiniging oppervlaktewater) is reeds eerder een inschatting gemaakt van de risico's bij verondiepingsprojecten voor zandwinplassen. Uit communicatief oogpunt, ten aanzien van de ontwikkeling van deze zandwinplassen, achten de provincie en het waterschap het nodig om te beschikken over een onafhankelijk onderzoek c.q. risicoanalyse.

Deze risicoanalyse is gebaseerd op grond van expert-judgement en aan de hand van in de afgelopen jaren op dit terrein uitgevoerde onderzoeken. De analyse is gebaseerd op een deskstudie en beschikbare literatuur.

Overigens beperkt het Besluit bodemkwaliteit zich niet tot zandwinplassen maar kan grond en bagger ook in andere (diepe) plassen worden toegepast. Deze rapportage is dan ook van toepassing op alle (diepe) plassen.

1.2 Doel en methode van de risicoanalyse

Het doel van deze risicoanalyse is om een goed en objectief inzicht te verkrijgen in de aanwezige risico's bij het verondiepen van zandwinplassen en het formuleren van beheersmaatregelen om de gesignaleerde risico's te minimaliseren.

Indien blijkt, dat er geen onaanvaardbare risico's zijn, kunnen de uitkomsten van deze risicoanalyse worden gecommuniceerd met de betrokkenen (burgers en ondernemers uit de omgeving).

In het geval van onaanvaardbare risico's wordt in deze risicoanalyse een advies opgenomen met beheersmaatregelen. Dit advies zal dan ingaan op welke beheermogelijkheden provincie, waterschap en gemeente hebben om te voorkomen dat risico's onbeheersbaar blijven. Hierbij zal naast de randvoorwaarden van het Besluit bodemkwaliteit met name ingegaan worden op het instrumentarium van de Ruimtelijke Ordening.

Tevens worden eventuele leemte in de wet- en regelgeving besproken.

1.3 Opbouw rapport

In dit rapport wordt in hoofdstuk 1 aangegeven wat de aanleiding van deze risicoanalyse is alsmede de doelstelling hiervan. In hoofdstuk 2 wordt een overzicht gegeven van de verschillende (eventuele) risico's en in hoofdstuk 3 wordt de bestaande wet- en regelgeving met betrekking tot deze zandwinplassen uitgewerkt. Daarnaast worden in hoofdstuk 4 de beheersmaatregelen ten aanzien van het verondiepen van zandwinplassen besproken. Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan om de risico's verder beheersbaar te kunnen maken.

2 Analyse risicosporen

Het herontwikkelen van zandwinplassen is een activiteit waarbij effecten kunnen optreden, mensen dieren en planten kunnen hier hinder van ondervinden. Het is een taak van de overheid om mens en milieu te beschermen tegen ongewenste effecten van dergelijke activiteiten. Hiervoor zijn regels opgesteld in de wet en hebben regionale overheden taken en bevoegdheden gekregen om deze regels te controleren en te handhaven. De centrale vraag in deze studie is in feite of deze regels, toegedeelde taken en verantwoordelijkheden voldoende mogelijkheden bieden om ongewenste effecten van de herontwikkeling van zandwinplassen tegen te gaan. Deze vraag moet beantwoord worden via de volgende deelvragen:

- Welke effecten kunnen optreden?
- Zijn deze effecten zo nadelig dat het noodzakelijk is om maatregelen te (laten) nemen om deze effecten tegen te gaan?
- Zijn er voldoende middelen beschikbaar om af te dwingen dat de noodzakelijke maatregelen genomen worden?

Om deze vragen te kunnen beantwoorden dient er een overzicht gegeven te worden van mogelijk optredende nadelige effecten. We noemen dit de risicosporen. Deze worden in dit hoofdstuk geïnventariseerd en beschreven. Wat de effecten van de optredende risicosporen zijn wordt generiek besproken, maar is uiteindelijk sterk afhankelijk van de lokale situatie.

De beschrijving van de risico's vindt plaats in de volgende hoofdgroepen:

- bodem en grondwater;
- oppervlaktewater;
- lucht (stof, stank) en geluid;
- diversen.

2.1 Bodem en grondwater

Een zandwinplas ligt in het algemeen in een gebied met een dik zandpakket. De invloed van het inbrengen van grond of bagger op de bodem in de zandwinplas wordt bepaald door het uittreden van poriewater en/of verontreinigingen naar bodem en grondwater.

Effecten naar bodem en grondwater worden bepaald door twee belangrijke factoren:

- Transportroutes;
- mobiliteit verontreinigingen.

Transportroutes

Samengevat kunnen de volgende routes onderscheiden worden:

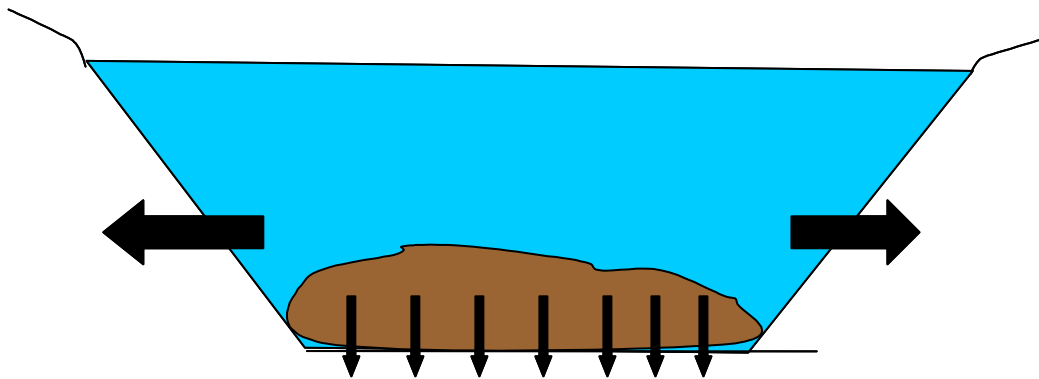
- Diffusief transport: als gevolg van concentratieverschillen tussen de bestaande bodem in de zandwinplas en het te bergen materiaal vindt transport plaats van verontreinigingen. Er is sprake van een concentratiegradiënt over de grenzen van de plas: bodem, wand en oppervlaktewater. Buiten de plas is de concentratie lager, dus bestaat er een drijvende kracht naar buiten de plas. Door resorptie worden verontreinigingen weer gebonden aan de grond. Hierdoor wordt de verplaatsing weer geremd en neemt de concentratiegradiënt langzaam af. Door een mogelijk

aanwezige laag met een hoger adsorptievermogen (organische stof of klei) wordt het transport nog verder afgeremd. Deze laag kan bewust aangebracht worden om dit transport te remmen.

- Advectief transport: door de poriën in de grond en/of bagger kan zich water verplaatsen. De drijvende kracht is het drukverschil als gevolg van stijghoogte verschillen in het grondwater, intrede van oppervlaktewater of verdrukking door consolidatie en inklinking. De doorlatendheid van de bodem in de plas zelf en geohydrologische omstandigheden rondom de plas zijn hier sterk sturend op. Het water wat zich verplaatst neemt verontreinigingen mee als gevolg van het oplossen van verontreinigingen in het poriewater.

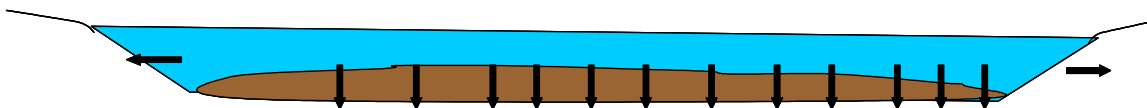
In de praktijk treden beide mechanismen tegelijk op, maar door deskundigen wordt advectief transport als de route met de meeste effecten gezien.

Om effecten duidelijk te maken wordt veel gewerkt met tekeningen. Een plas wordt geschematiseerd voorgesteld om transportroutes inzichtelijk te maken. Onderstaand figuur is daar een voorbeeld van.



Bovenstaande figuur suggereert een vrijwel gelijke breedte en diepteverhouding maar in de praktijk is deze verhouding helemaal niet gelijk.

Voor het overdenken van de feitelijke hydrologische situatie is onderstaande tekening minder inzichtelijk, maar veel meer illustratief voor de praktijk situatie. Een diepe plas lijkt meer op een pannenkoek dan op een diep gat.



Transport van water door de diepe plas (van boven naar beneden) kan dus een belangrijke factor zijn. Of dit ook optreedt is afhankelijk van verschillen in stijghoogte en doorlatendheid van het toegepaste materiaal. De doorlatendheid zal bij bagger zeer laag zijn (zeker na inklinking van de bagger), maar bij het toepassen van grond weer veel hoger door het hogere zandgehalte.

Mobiliteit van verontreinigingen

In deze rapportage maken we een onderscheid tussen de microverontreinigingen met de hoofdgroepen metalen en organische verbindingen en de macroverontreinigingen stikstof en fosfaat.

Vanuit de praktijk is er altijd vooral aandacht geweest voor microverontreinigingen in baggerspecie. De mobiliteit van de verontreinigingen is sterk afhankelijk van de bindingskracht van de verontreinigingen met de grond of bagger. Deze wordt uitgedrukt in de K_p -waarde. In de literatuur zijn hierover gegevens bekend en deze worden gepresenteerd als een constante en een eigenschap van de verontreiniging. Uit onderzoek is echter gebleken dat dit maar beperkt waar is en dat de eigenschappen van de grond en bagger ook sterk bepalend kunnen zijn voor de mobiliteit. Hierdoor kunnen tussen verschillende locaties of verschillende toegepaste materialen grote verschillen optreden, soms wel een factor 1000 in mobiliteit.

Vanuit het onderzoek naar de bezwaarlijkheid van het storten van baggerspecie in onderwaterdepots is er altijd een focus geweest op stoftransport onder zuurstofloze omstandigheden. En omdat bagger ook zuurstofloos is vóór het baggeren, treedt er in dit materiaal bij het toepassen geen verschuiving op in redoxpotentiaal. De binding van metalen is dusdanig dat transport in het algemeen gering is.

Bij het storten van grond gaat dit niet op. Grond is van zichzelf zuurstofrijk en wordt gestort in zuurstofloze omstandigheden. Over het gedrag van stoffen bij een dergelijke wisseling van omstandigheden is veel minder tot niets bekend. Van een aantal metalen is in ieder geval bekend dat ze juist mobiel kunnen worden onder zuurstofloze omstandigheden. Deskundigen doen geen kwantitatieve uitspraken over de effecten, maar geven aan dat dit wel een relevante factor kan zijn. Ook hierbij geldt dat binding aan sulfides transport kan voorkomen, maar de verhouding tussen het sulfaatgehalte in de bodem en metalen is sterk bepalend. Vaak zal het sulfaatgehalte te laag zijn voor het binden van alle voorkomende metalen waarbij ook nog sprake is van voorkeursgedrag tussen metalen. Sommige metalen vormen snel en makkelijk sulfide complexen die ook andere metalen kunnen invangen. Maar er is weinig bekend over deze processen in de praktijk van het storten van grond en de voorspelbaarheid is gering.

Fosfaat is veelal gebonden in de bodem en met name van belang voor nalevering naar oppervlaktewater. Stikstofverbindingen als ammonium en nitraat zijn wel heel mobiel, maar breken wel of niet af afhankelijk van de redoxpotentiaal in de grond. Met behulp van zuurstof kan ammonium omgezet worden naar nitraat en nitriet door micro-organismen. Dieper in de (nieuwe) bodem van de plas zal het nitraat kunnen dienen als zuurstofbron wanneer er geen zuurstof beschikbaar is voor de afbraak van organische stof. Als gevolg van denitrificatie wordt het nitraat dan afgebroken naar het onschuldige stikstofgas. Theoretisch kan er stikstof uittreden naar het grondwater, maar in de praktijk is de kans hierop niet zo groot omdat door de aanwezigheid van organische stof denitrificatie optreedt.

Toetsing

Berging van baggerspecie in onderwaterdepots diende altijd vergezeld te gaan van een voorspelling van de invloed van de verontreinigde baggerspecie op de kwaliteit van grondwater en bodem. Deze invloed moet beperkt blijven.

In het Beleidsstandpunt Verwijdering Baggerspecie (BVB) uit 1993 staat een afwegingsmethodiek voor effecten naar grondwater. Deze methodiek wordt nog steeds aangehouden voor de berging van baggerspecie als afvalstof. De methodiek omvat drie stappen die achtereenvolgens doorlopen moeten worden:

1. De verwachte concentraties in het poriewater worden getoetst aan de streefwaarden voor grondwater. Stoffen die beneden de streefwaarde blijven, worden verder buiten beschouwing gelaten.
2. Voor stoffen die de streefwaarde overschrijden wordt de emissie (=flux) uit het depot naar de omgeving berekend en getoetst aan de normen voor de maximale toelaatbare flux uit het BVB. Voor stoffen die de normen voor de maximaal toelaatbare flux overschrijden dient, volgens het ALARA-principe (= As Low As Reasonable Achievable), de emissie zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te worden beperkt.
3. Voor de restemissie geldt dat een zekere mate van beïnvloeding wordt toegestaan. Het BVB stelt dat het gebied waarbinnen de streefwaarden voor grondwater worden overschreden als gevolg van emissies uit een depot na een periode van 10.000 jaar maximaal een gebied met een inhoud ter grootte van de inhoud van het depot mag zijn.

Met de mogelijkheid van het Besluit bodemkwaliteit voor toepassen van licht verontreinigde grond en bagger in diepe plassen is dit beleid niet meer van toepassing op dit soort activiteiten, maar in de afgelopen 20 jaar is veel onderzoek verricht naar uitloging vanuit onderwater baggerdepots (met bagger gevulde diepe plassen). Veel daarvan is samengevoegd in de rapportages van de studie Uitloging Verontreinigen Depots (UVD). Het UVD heeft een groot aantal grondwateronderzoeken beschouwd en geëvalueerd. Belangrijke conclusies ten aanzien van de resultaten van de modelberekeningen zijn (lit. 18):

- a. *Er is sprake van een overschrijding van de maximaal toelaatbare flux: bij 18 van de 20 beschouwde depots (waarvan bij 2 afhankelijk van de inrichtingsvariant).*
- b. *Er is een overschrijding van het maximum beïnvloed gebied geconstateerd bij 8 van de 18 beschouwde depots (waarvan bij 2 afhankelijk van de inrichtingsvariant).*
- c. *Maatgevende stoffen in de modelstudies zijn:*
 - i. *PAK: naftaleen, fluorantheen*
 - ii. *metalen: arseen*
 - iii. *OrganoChloorBifenylen: HexaChloorcycloHexaan*
- b. *Maatgevende processen bij baggerspecie: diffusie, afbraak en consolidatie (niet bij berging uiterwaardgrond)*

Hierbij moet nadrukkelijk worden vermeld dat het voornamelijk gaat om baggerspecie en in een aantal gevallen om uiterwaardgrond. Maar deze conclusies tonen aan dat voor een flink aantal depots binnen de randvoorwaarden van deze modelstudies (hogere concentraties, lange termijn) effecten niet uitgesloten kunnen worden;

Het betreft modelstudies. Metingen aan grondwaterkwaliteit bij praktijklocaties hebben nog maar zelden tot overschrijdingen geleid. Maar hieruit kan nog niet geconcludeerd worden dat de modellen niet juist zijn, omdat de modellen rekenen met zeer lange termijnen (10.000 jaar).

Uit de UVD-studie blijkt op basis van praktijkmetingen (lit. 19):

- a. *De verdelingscoëfficiënt voor organische verontreinigingen is in het watervoerend pakket vaak hoger. De verdelingscoëfficiënten die zijn afgeleid voor de baggerspecie in het depot IJsseloog zijn voor PAK een factor 2 tot 10 keer hoger en voor PCB's een factor 1,5 tot 4 hoger dan de verdelingscoëfficiënten die tot nu toe bij modelberekeningen werden gehanteerd (Opmerking: in de praktijk een lagere opgeloste concentratie & geringere mobiliteit). Bij depot Meers was het afleiden van betrouwbare verdelingscoëfficiënten in verband met de lage concentraties niet mogelijk.*

- b. *Bijna de helft van de sediment gebonden PAK en PCB's is niet voor uitloging beschikbaar (opmerking: door binding aan de grond en/of bagger). Dit betekent dat de hoeveelheid PAK en PCB's die uit een depot kunnen uitlogen lager is dan tot nu toe bij modellering van uitloging uit een depot werd aangenomen.*
- c. *In een zuurstofloos depot met een hoog organisch stofgehalte kan tijdelijke uitloging van metalen optreden. DOC (opgelost organisch koolstof) speelt waarschijnlijk een rol bij deze tijdelijke uitloging die gedurende enkele tientallen jaren kan optreden. In (relatief) zuurstofrijke (dekgrond)depots is bij de berging van (anaërobe) baggerspecie sprake van een verhoogde mobiliteit van metalen waardoor uitloging kan optreden. Bij berging van (zuurstofrijk) dekgrondmateriaal in (dekgrond)depots treedt deze verhoogde mobiliteit van metalen niet op.*
- d. *Zowel in zuurstofrijk dekgronddepot (Meers) als in zuurstofloos omdijkt depot (IJsseloo) treedt afbraak van organische stof op. De afbraak van organische stof gaat samen met wijziging van de redoxpotentiaal en vorming van DOC, die grote invloed hebben op de mobiliteit van met name zware metalen en arseen.*
- e. *De verdelingscoëfficiënten voor PAK en PCB's zijn in het watervoerend pakket een factor 5 tot 35 hoger (lagere opgeloste concentratie & geringere mobiliteit) dan de verdelingscoëfficiënten die tot nu toe werden gehanteerd bij modellering van uitloging en verspreiding uit depots. Dit betekent dat een kleiner deel van de verontreiniging in de waterfase aanwezig en dus dat de verspreiding in het WVP (Opmerking: watervoerend pakket c.q. in het grondwater) kleiner is dan tot nu toe bij modellering van verspreiding werd aangenomen.*
- f. *Retardatie in het watervoerend pakket is afhankelijk van de stroomsnelheid van het grondwater. Bij een hoge stroomsnelheid wordt minder geadsorbeerd en is de retardatie lager dan bij een lage snelheid. Dit heeft te maken met de sorptiekinetiek van verontreinigingen. In hoeverre de natuurlijke grondwaterstroomsnelheid de retardatie beïnvloedt moet nog nader onderzocht worden.*

Er is weinig tot geen onderzoek gedaan naar de effecten bij licht verontreinigd materiaal.

Na het UVD project zijn de resultaten meegewogen in de beleidskeuzes van het Besluit bodemkwaliteit. Zo is in de rapportage "Ken uw (water)bodemkwaliteit, de risico's inzichtelijk" (september 2007) de volgende passage terug te vinden:

Over uitloging en verspreiding van stoffen uit baggerspeciedepots is veel kennis beschikbaar. Onder water heersen andere geochemische omstandigheden en zijn andere transportmechanismen aan de orde dan boven water. Uitloging van verontreinigende stoffen in permanent natte situaties vindt slechts in geringe mate plaats. Toch gelden voor grootschalige bodemtoepassingen in natte situaties (onder het waterniveau) normen voor de totaalgehalten in het toe te passen materiaal. De grens voor de totaalgehalten ligt voor bagger op de Maximale Waarde Kwaliteitsklasse B (=interventiewaarde waterbodems). Dit past in een consistent normenstelsel. Deze waarden voor bagger fungeren in deze situatie als emissietoetswaarden ter bescherming van grondwater. Met het hanteren van de Interventiewaarde waterbodems als generieke bovengrens voor bagger in grootschalige bodemtoepassingen onder water, wordt het grondwater een vergelijkbaar beschermingsniveau geboden als bij dergelijke toepassingen op landbodems.

Vervolgens is in de Nota van Toelichting op het Besluit bodemkwaliteit de volgende aanvulling te vinden:

Mede hierdoor (toetsing aan natuurdoelen (red)), maar ook vanwege de milieuwinst die wordt voorzien vanuit de grootschalige bodemtoepassingen in oppervlaktewater, wordt voor de waterbodem een positief milieueffect verwacht. Bij grootschalige toepassingen van grond en baggerspecie van meer dan 5000 m³ en in een laagdikte van meer dan 2 meter wordt niet getoetst aan de maximale waarden voor de functie van de bodem en ook niet aan de kwaliteit van de ontvangende bodem.

Achterwege laten van de functie van de bodemtoets is vanuit milieuoptiek verantwoord, omdat de referenties voor de bodemfunctie van de bodemklassen zijn gericht op de bescherming van mens, ecosysteem en voedselproductie. Deze beschermingsdoelen zijn bij grootschalige toepassingen niet relevant, omdat geen blootstelling aan mens, ecosysteem en gewas of vee optreedt. De toetsing aan de kwaliteit van de ontvangende (water)bodem is voor de grootschalige toepassingen vervangen door een emissie-eis, die luidt dat uit de grootschalige toepassing nauwelijks emissies mogen optreden naar de omliggende (water)bodem en het grondwater (onderstreping redactie).

Ofwel: er mogen nauwelijks emissies optreden, maar er is voor de overheid geen instrument beschikbaar om dit locatiespecifiek af te wegen en te toetsen aan lokale belangen.

Bovenstaande overwegingen zijn vooral gebaseerd vanuit het bergen van baggerspecie in onderwater depots. Er is geen aandacht voor het bergen van grond.

Uit de opgaven van de grondbank GMG blijkt dat met name het bergen van licht verontreinigde grond in de zandwinplassen zal plaatsvinden. Tevens maakt deze grondbank geen onderscheid tussen grond en bagger en is er ook in het afwegingskader van het Besluit bodemkwaliteit geen verschil gemaakt.

Effecten

Of de hierboven beschreven transportroutes ook daadwerkelijk een effect geven op de kwaliteit van het grondwater en de gebruiksmogelijkheden van het grondwater kan op twee manieren gewogen worden.

- Een intrinsieke waarde kan worden toegekend aan het grondwater: grondwater mag niet verontreinigd worden en een stand still beginsel is het uitgangspunt. In feite stelt de Europese Regelgeving voor grondwater deze regel. Emissies zijn in principe niet toegestaan. Door Nederland is het storten in onderwaterdepots uitgezonderd van deze regelgeving, maar er zijn twijfels over de houdbaarheid van deze uitzondering.
- De tweede afweging is of er effecten te verwachten zijn als gevolg van de verontreiniging die uittreedt. Veelal betekent dit dat bijvoorbeeld bij drinkwaterwinning of natuurlijke kwel effecten kunnen optreden die wellicht niet wenselijk zijn. Dit laatste is een risicobenadering waarbij een nulemissie niet het uitgangspunt is. Verontreiniging is toegestaan als er maar geen onacceptabele nadelige effecten optreden.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat emissie naar het grondwater kan optreden, maar dat algemeen wordt aangenomen dat de effecten verwaarloosbaar zullen zijn.

Echter er is geen sluitende wetenschappelijke onderbouwing te vinden voor deze laatste stelling omdat deskundigen het risico van emissie op termijn niet willen uitsluiten. Hieruit volgt dat op basis van de kennis uit de afgelopen jaren de landelijke beleidsmaker de beslissing heeft genomen dat binnen bepaalde randvoorwaarden opvullen van een zandwinplas mogelijk moet zijn zonder een locatiespecifieke afweging van de emissies naar het grondwater.

2.2 Oppervlaktewater

De diepe plassen (zandwinplassen, kolken etc.) onderscheiden zich van meer natuurlijke (ondiepere) watersystemen door hun hydromorfologische eigenschappen. Bij beoordeling voor de KRW scoren diepe plassen veelal slecht op ecologische parameters vanwege het ontbreken van ondiepe oeverzones en door de homogene structuur. (Gedeeltelijke) verondieping is een alternatief voor het gebruik van de watersystemen. Mogelijkheden lijken zich ook voor te doen met het herinrichten van de oevers ter verbetering van de ecologie.

Bij het beschrijven van de risico's van het vullen van diepe plassen lag in het verleden veelal de focus op de oppervlaktewaterkwaliteit. Deze is op de korte termijn het meest kwetsbaar.

Een aantal risico's dat een direct effect kan hebben op de kwaliteit van het oppervlaktewater en die optreden vooral tijdens het vullen maar ook tijdens de stationaire of eindfase zijn:

- Verspreiding van micro- en macroverontreinigingen uit de grond en bagger tijdens en na het storten. Uit literatuuronderzoek [bron 1, 5 tot en met 9] is gebleken dat met name de vulfase op dit gebied risico's geeft:
 - oplossen van microverontreinigingen in poriewater en verspreiding met het poriewater naar het oppervlaktewater tijdens het storten;
 - vrijkomen van stikstof en fosfaat (prioritaire stoffen) tijdens het storten;
 - uittreden van poriewater met verontreinigingen als gevolg van consolidatie.
- Tijdens de vulfase kan ook veel zwevend stof vrijkomen. Dit geeft een extra kans van verspreiding van aangehechte verontreinigingen, maar zeer fijne fractie (colloïdale delen) bezinkt niet of moeilijk en veroorzaakt gedurende langere tijd een vertroebeling.
- Na de vulfase neemt de consolidatie af naar nul. Resterend risico voor het oppervlaktewater is diffusie als gevolg van concentratieverschillen.
- Nalevering van fosfaat uit rijke grond en baggerspecie.
- Bodemopwoeling.

De volgende activiteiten of processen zijn te onderscheiden als gevolg waarvan emissie naar oppervlaktewater kan optreden:

1. Stortactiviteiten

Voor het storten van baggerspecie zijn verschillende mechanische en hydraulische technieken beschikbaar, waarbij iedere techniek zo zijn eigen karakteristieken heeft.

2. Stroming

Bij verhoogde stroming (bijvoorbeeld bij een open verbinding met omringend oppervlaktewater) bestaat een grotere kans dat zwevend stof pas buiten de grenzen van het putdepot bezinkt.

Daarnaast kan stroming aanleiding zijn voor erosie waardoor reeds gestort materiaal alsnog kan opwoelen (niet waarschijnlijk bij zandwinplassen).

3. Scheepvaart

Door de werking van de straalstroom van sloopschroeven kan gestort materiaal opwoelen en mogelijk verspreiden (niet waarschijnlijk bij zandwinplassen).

4. Invloed van wind en golven

5. Vrijkomen van het pers- en/of poriewater

Door samendrukken van de specie wordt een deel van het ingesloten water verdrongen en worden opgeloste verontreinigingen meegenomen.

Voor een uitgebreidere beschrijving wordt verwezen naar bron 1.

De volgende risico's worden verder uitgewerkt en beschreven:

1. waterverontreiniging als gevolg van microverontreiniging in grond en bagger;
2. eutrofiëring van het watersysteem;
3. ontwikkeling van beoogde (natte) natuur door herontwikkeling.

Microverontreinigingen

Microverontreinigingen omvatten parameters zoals PAK, PCB's en zware metalen. Deze stoffen komen in relatief lage concentraties voor, maar door hun hoge toxiciteit krijgen ze in het algemeen veel aandacht bij de effecten op de milieukwaliteit.

De microverontreinigingen zijn in meer of mindere mate aan het slib gehecht, maar tegelijkertijd is er sprake van een zeker evenwicht met de waterfase. Voor baggerspecie is dit het poriewater, maar het kan ook het oppervlaktewater zijn waarin het zwevend stof zich bevindt. Dit evenwicht is mede bepalend voor het beschikbaar zijn van de verontreinigingen voor waterorganismen.

Verontreinigingen die gemakkelijk losraken van vaste delen kunnen daardoor beter opgenomen worden door waterorganismen. Het directe effect op het waterleven wordt dus bepaald door de mate waarin deze stof beschikbaar is en de toxiciteit van de stof.

- Een aantal feiten is hierbij relevant, dezelfde feiten zoals vermeld bij emissies naar bodem (paragraaf 2.1).

De mate van effecten in het oppervlaktewater zijn dus afhankelijk van:

- oplosbaarheid;
- toxiciteit;
- vulfase (tijdens storten, consolidatie of stationaire fase).

In het waterkwaliteitsbeleid geldt nog steeds de stelregel dat de emissie zoveel mogelijk beperkt moet worden. Netjes werken en het toepassen van moderne technieken maken dat de emissie beperkt blijft. De resterende emissie mag geen onaanvaardbare waterkwaliteitseffecten opleveren. Voor microverontreinigingen geldt dat bij het netjes werken met licht verontreinigd materiaal geen hoge concentraties in het oppervlaktewater zullen optreden. In de RWS-studie "Storten van baggerspecie in open put depots" is praktijkonderzoek gerapporteerd en zijn stortprocessen

gemodelleerd. Uit beide zaken blijkt dat zwevend stof in de meeste gevallen snel bezinkt en dat er relatief weinig tijd is waarin aangehechte verontreinigingen kunnen oplossen in het oppervlaktewater. Wel bleek dat bij het storten van ernstig verontreinigd materiaal een kortdurende overschrijding van de waterkwaliteitsnormen kon plaatsvinden, maar deze overschrijdingen waren niet erg hoog. Ze waren in ieder geval zodanig dat destijds is geconcludeerd dat het storten van ernstig verontreinigde bagger met bepaalde voorzorgen geen onaanvaardbare effecten zullen opleveren voor de waterkwaliteit. Er bestond geen aanleiding om de activiteit te verbieden. Er zijn geen waarnemingen bekend met licht verontreinigd materiaal, maar op basis van de resultaten van deze studies is het aannemelijk dat waterkwaliteitseffecten in deze gevallen minimaal zullen zijn.

Eutrofiëring

Stikstof en fosfaat zijn weliswaar onmisbare voedingsstoffen voor planten en gewassen, maar in te hoge concentratie kunnen ze ongewenste effecten op het ecosysteem met zich meebrengen. Vermesting en eutrofiëring zijn synoniemen en betekenen beide een overmatige toevoer van stikstof en/of fosfaat naar het ecosysteem waarbij meestal de soortenrijkheid of biodiversiteit echter juist sterk afneemt. Eutrofiëring ontregelt de natuurlijke ecosystemen waardoor bijvoorbeeld de oorspronkelijke plantensoorten verdwijnen en algenbloei kan optreden. Bij hogere nutriënteniveaus kan daarbij plaatselijk vissterfte optreden door zuurstoftekort.

Stikstof en fosfaat zijn belangrijke parameters voor wat betreft de eutrofiëring van het oppervlaktewater. Met name stikstof is door de goede oplosbaarheid een belangrijke factor. (In zoete ondiepe wateren is fosfaat meestal limiterend i.p.v. stikstof omdat algen ook stikstof uit de lucht kunnen fixeren).

Stikstof komt vaak in hoge concentraties in baggerspecie en grond voor. Ook fosfaat zal met name in (voormalige) landbouwgronden in hoge concentraties aanwezig zijn, maar is minder mobiel en minder goed oplosbaar. Fosfaat kan daardoor wel een langer effect hebben door nalevering aan de waterfase. Bij stikstof zal dit minder het geval zijn, hoewel ook door afbraak van organisch stof nalevering van stikstof kan plaatsvinden.

Het vrijkomen van stikstof kan twee mogelijke gevolgen hebben:

- algenbloei;
- risico's van toxische concentraties van ammoniak (NH₃) als gevolg van anaërobe omstandigheden.

Uit onderzoek wordt geconcludeerd dat de concentraties stikstof en fosfaat zelden zelfstandig de oorzaak zijn van algenbloei. Met name locatiespecifieke omstandigheden zoals temperatuur, plantengroei, biodiversiteit en bodemopwoeling zijn mede bepalend hiervoor. Ook het ontstaan van langdurige vertroebeling bij stortactiviteiten kan de omstandigheden gunstig maken voor algengroei.

Landbouw (veedrenking)

Goed water is nodig voor gezonde dieren. Maar wat is goed water? Drinkwater voor dieren moet aan drie eisen voldoen:

- Het moet smakelijk zijn. Dat wil zeggen dat de dieren het graag willen drinken.
- Het moet beschikbaar zijn op de plaats waar de dieren gewoonlijk drinken.
- Het water mag niet schadelijk zijn. Dit spreekt voor zich. De gezondheid, productie (en groei) van het dier mogen niet in gevaar komen.

Normen die bekend zijn voor de kwaliteit van drinkwater van vee beperken zich in het algemeen tot stikstofverbindingen, enkele metalen zoals ijzer en micro-organismen (pathogenen). Het is niet gelukt om meer specifieke normen voor de overige verontreinigingen te vinden voor veedrenking vanuit oppervlaktewater. Het is daarom reëel om uit te gaan van de standaardnormen voor oppervlaktewaterkwaliteit (MTR) en van het principe dat het oppervlaktewater wat gebruikt wordt voor veedrenking niet verontreinigd mag zijn. Het oppervlaktewaterbeheer is in Nederland niet gericht op het leveren van geschikt drinkwater voor mens en dier.

De mate waarin een slechte waterkwaliteit feitelijk optreedt, wordt beïnvloed door de hydrologische situatie ter plaatse. Zo zullen bij wateren met voldoende stroming zich minder snel risicovolle situaties voordoen dan bij stilstaand water, zoals in kopsloten.

Conclusie

- Microverontreinigingen vormen geen grote bedreiging voor de waterkwaliteit. Als het vullen van de zandwinplas met licht verontreinigd materiaal plaatsvindt met Best Beschikbare Techniek zal de emissie aanvaardbaar blijven. Ook het uitreden van poriewater zal niet tot onaanvaardbare effecten leiden voor de waterkwaliteit.
- Eutrofiëring als gevolg van stikstof en fosfaat is een grotere bedreiging voor de waterkwaliteit. Door de nadere invulling van de zorgplicht door een aantal waterschappen is richting gegeven aan het beperken van de effecten. Het afdekken met een fosfaatarme laag geeft een goede uitgangssituatie voor natuurontwikkeling. Stikstof is alleen een bedreiging tijdens het vullen en kan door de toepassing van Best Beschikbare Technieken beperkt worden.

2.3 Lucht en geluid

Het vullen van een zandwinplas zal gepaard gaan met overlast voor de omgeving. Uit ervaringen met het bergen van grond en/of bagger in zandwinplassen blijkt dat overlast als gevolg van stank en geluid veelgenoemde onderwerpen zijn voor de omgeving. Met name als het transport plaats vindt met vrachtwagens kan dit op de plattelandswegen in de omgeving van de plas overlast geven. De overlast zal bestaan uit geluid, trilling, verminderde verkeersveiligheid en fijn stof.

Door het kiezen van transportroutes, alternatieve transportwijzen en het beperken van openingstijden zijn er mogelijkheden om dit te beperken. De gemeente heeft (beperkte) mogelijkheden om dit af te dwingen door het geven van aslastbeperkingen op bepaalde wegen waar geen transport over heen mag. Daarnaast is een vergunning op grond van de Wet milieubeheer (Wm) een mogelijkheid om openingstijden te beperken. Er moet dan wel sprake zijn van een vergunningplicht (Hoofdstuk 3).

Als er sprake is van een inrichting met vergunningplicht kunnen er eisen gesteld worden aan de overlast, onder andere voor fijn stof. In de regel zal dit niet mogelijk zijn vanwege het feit dat de vergunningplicht vervallen is in het Besluit bodemkwaliteit. Dit wil niet zeggen dat het Wm-kader niet geldt. Ook hierbij is sprake van een algemene zorgplicht.

De intensiteit van transport zal in de regel gemiddeld maximaal 2 vrachtwagens per uur zijn, maar hiervoor zijn geen garanties te geven.

Daarnaast zal stankoverlast een thema kunnen zijn.

Conclusie

De overlast van transport is voor de omgeving vaak een directe aanleiding om te protesteren tegen de verondieping van de zandwinplas. Met name bij ontsluiting via plattelandswegen kunnen verkeersmaatregelen nodig zijn.

2.4 Natuurontwikkeling, recreatie

Het veranderen van de morfologische eigenschappen van een zandwinplas geeft een veranderende leefomgeving. In de keuze voor het verondiepen, met als doel natuur te ontwikkelen, zit impliciet de conclusie dat de huidige situatie onvoldoende is en dat herstel of verbetering noodzakelijk is. De gekozen oplossing is onomkeerbaar en dient dus weloverwogen gemaakt te worden. Natuur laat zich niet vormen, maar kan wel geholpen/gestuurd worden door bijvoorbeeld riet aan te planten, (wit)vis weg te vangen of andere vis uit te zetten. Om de kans, dat de gewenste natuurontwikkeling plaatsvindt te vergroten is het alleen mogelijk bepaalde randvoorwaarden te stellen. Het risico kan dan ook omschreven worden als de kans dat de gewenste eindsituatie wel of niet gehaald wordt en inschatting hoe nadelig dit is. De kwalificatie is in het algemeen afhankelijk van de omgeving en of de plas past in de gewenste of te realiseren ontwikkeling van de omgeving. Het risico is daarmee tegelijk een kans. Deze kans wordt aangestuurd door de waterkwaliteit, morfologische omstandigheden en omgevingsfactoren alsmede de eigenschappen van de grond en bagger die erin toegepast wordt.

Recreatie staat op zich niet in de functies waarvoor een grootschalige bodemtoepassing toegestaan is. Het kan een neveneffect zijn van natuurontwikkeling.

Morfologie

Geconstateerd kan worden dat de ecologie die hoort bij een diepe waterplas meestal niet past in de omgeving, zeker niet in Overijssel. Er zijn weinig soorten die hierin goed kunnen leven en er is dus weinig sprake van biodiversiteit. Het verondiepen geeft meer mogelijkheden voor plantengroei en daarmee voor meer biodiversiteit. Algen groei dient dan wel achterwege te blijven zodat een helder watersysteem ontstaat. Ondiep water met variatie in waterdiepte geeft veel ontwikkelingsmogelijkheden. Glooiende oevers afgewisseld met diepe plekken zijn een goede voorwaarde voor biodiversiteit. Wat er verder van terecht komt is ook sterk afhankelijk van de omgeving (bijvoorbeeld nutriëntenbelasting en andere biotopen in de omgeving).

Kwaliteit

Hiermee bedoelen we de bodem- en waterkwaliteit. Voor de ecologie is de eerste halve meter van de waterbodem bepalend. Indien deze laag een lage voedselrijkdom heeft is er minder kans op een troebel watersysteem als gevolg van overmatige algenbloei. Toch is natuurontwikkeling op rijke grond ook mogelijk, alleen geeft dit een ander resultaat. In veengebieden is sprake van prima mogelijkheden voor natuurontwikkeling, maar dat geeft een heel ander resultaat dan in de armere plassen op de zandgronden. Het vaststellen van een streefbeeld wat afgestemd is op de randvoorwaarden vanuit de omgeving is dan ook erg belangrijk.

Wat wel en niet past en wat aan te merken is als een goed watersysteem is ook beschreven in de watertypologie die opgesteld is voor de Kaderrichtlijn Water (lit. 13). Hierin zijn verschillende typen meren beschreven zoals ze in Nederland kunnen voorkomen met een streefbeeld wat te omschrijven is als het Goed Ecologisch Potentieel.

Waterkwaliteit en ecologische ontwikkeling zijn geen losstaande gegevens maar zijn afhankelijk van integrale gebiedsontwikkeling. De Kaderrichtlijn Water geeft invulling aan dit beeld door te werken met Goed Ecologisch Potentieel. Alle factoren die bepalend zijn voor de waterkwaliteit komen hierin samen.

Dit kan ook betekenen dat er wel natuur ontstaat maar inclusief voor de mens ongewenste ontwikkelingen zoals muggen of de knut. Het kan een gevolg zijn van verkeerde keuzes in de inrichting, maar soms is het juist een uiting van de biodiversiteit en zal de natuur zichzelf na verloop van tijd corrigeren. Het gaat om een kwetsbare balans en dus dient het ontwerp zorgvuldig afgewogen te worden.

Conclusie

Ingrepen door het verondiepen van een voormalige zandwinplas is in het algemeen nuttig als het gewenst is om natuurontwikkeling te bevorderen. Bij een goede waterkwaliteit is morfologie een belangrijke randvoorwaarde. Bij de inrichting moet gezocht worden naar een goede aansluiting bij de omgeving en moet rekening gehouden worden met het handhaven van een goede waterkwaliteit, met name voor nutriënten en meer specifiek met fosfaatbelasting vanuit de grond.

3 Beleid, wet- en regelgeving / Wettelijk instrumentarium

Het verondiepen van diepe plassen (ontstaan door o.a. zandwinning), en met name het sturen op de wijze van uitvoering is afhankelijk van de mogelijkheden in de wet- en regelgeving. Een reden om deze studie te starten was de onduidelijkheid op welke wijze het bevoegd gezag (waterschap, provincie en/of gemeente) kan sturen op de planvorming, de wijze van uitvoering en de realisatie van het initiatief. De belangrijkste vragen hierbij zijn:

- Welke mogelijkheden heeft het bevoegd gezag om de risico's in deze rapportage te minimaliseren, voor zover het gerekend kan worden tot hun bevoegdheid?
- Welke mogelijkheden heeft de overheid om met betrekking tot verondieping van zandwinplassen het stand-still-beginsel in hun beleid vast te leggen en vervolgens een dergelijk beleid uit te voeren?
- Welke bestaande (wettelijke) mogelijkheden zijn er om:
 - de gewenste functie van een diepe plas te waarborgen? Met andere woorden hoe wordt de volledige uitvoering van de daarop gerichte verondieping gewaarborgd?
 - hoe waarborgen de overheden de uitvoering van voor natuurontwikkeling noodzakelijke, flankerende maatregelen (inrichting rondom de plas)?
- Welke bestaande (wettelijke) mogelijkheden hebben welke lagere overheden om verondiepingsprojecten op ongewenste locaties te voorkomen?

Om deze vragen te kunnen beantwoorden wordt een kort overzicht gegeven van de meest relevante regelgeving op dit gebied.

3.1 Wet milieubeheer

De Wet milieubeheer heeft als doel de kwaliteit van het milieu te beschermen tegen allerlei door de mens uitgevoerde activiteiten. Indien sprake is van een inrichting in de zin van de wet zal er een Wm-vergunning aangevraagd moeten worden voordat het toegestaan is om een bepaalde activiteit uit te voeren.

De Wet milieubeheer is het vangnet als het gaat om invloed op de luchtkwaliteit, de kwaliteit van bodem en grondwater en overlast voor omwonenden. Het is de vraag of het verondiepen van een zandwinplas aangemerkt kan worden als een inrichting. Er is wel sprake van een bedrijfsmatige activiteit, maar niet continu. Doordat het onderzoek in dit rapport is afgebakend tot het verondiepen van oude zandwinplassen als toepassing binnen het Besluit bodemkwaliteit, is de Wm-vergunningplicht verder niet van toepassing. In art. 5 van het Besluit bodemkwaliteit is gesteld dat indien voldaan wordt aan de voorwaarden binnen datzelfde besluit de Wm-vergunningplicht niet van toepassing is. Voor zover noodzakelijk zijn alle bepalingen verwerkt in het Besluit bodemkwaliteit. Dit betekent echter ook dat als niet voldaan wordt aan de vereisten uit het Besluit bodemkwaliteit de Wm-vergunningplicht alsnog van kracht is.

De Wet milieubeheer kent ook een zorgplicht voor de bodem (en voor het milieu), in die zin dat de initiatiefnemer er aan gehouden is zich aan de randvoorwaarden van deze wet te houden ook als geen sprake is van een vergunningplicht. Deze algemene zorgplicht geldt altijd, is overgenomen in het Besluit bodemkwaliteit en wordt verder toegelicht in paragraaf 3.8.

3.2 Wet bodembescherming

De Wet Bodembescherming (Wbb) kent een generieke beschermingsplicht voor de kwaliteit van de bodem, met name buiten inrichtingen. Iedereen die bewust of onbewust de bodem vervuult dient er voor te zorgen dat dit weer opgeheven wordt. Alle gevallen van na januari 1987 worden beschouwd als nieuwe gevallen van bodemverontreiniging die direct verwijderd moeten worden.

Deze curatieve zorgplicht zorgt er voor dat een vervuiler direct aansprakelijk en verantwoordelijk is voor het verontreinigen van de bodem. Door middel van een saneringsbevel kan een vervuiler tot actie gedwongen worden. Daarnaast kunnen de kosten verhaald worden.

Het verondiepen van een zandwinplas is dus geen nieuw geval van bodemverontreiniging maar een in beginsel nuttige toepassing van licht verontreinigde grond en bagger waarvoor het Besluit bodemkwaliteit toestemming geeft. Conform de toelichting op art. 7 van het Besluit bodemkwaliteit blijft de zorgplicht uit de Wet bodembescherming van toepassing. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar paragraaf 3.8.

3.3 Natuurwetgeving

Wanneer bestuursorganen te maken krijgen met activiteiten in of in de buurt van een Natura 2000-gebied of een Beschermd Natuurmonument is de Natuurbeschermingswet 1998 van toepassing. Om schade aan de natuurwaarden waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen, te voorkomen, bepaalt de wet dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning (artikel 19d, eerste lid). Ook plannen moeten getoetst worden op hun gevolgen voor de Natura 2000-gebieden (artikel 19j).

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet (Nb) 1998 in werking getreden. Daarmee voldoet Nederland dan eindelijk grotendeels aan de eisen van de Europese Habitatrictlijn. De wet biedt een beschermingskader voor de flora en fauna binnen de aangewezen beschermde gebieden. Hieronder vallen de speciale beschermingszones volgens de Vogel- en Habitatrictlijn, gebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), beschermde natuurmonumenten en staatsnatuurmonumenten. In de Flora- en faunawet (Ffw) worden soorten beschermd ongeacht waar deze planten en dieren zich bevinden.

Een belangrijk onderdeel van de nieuwe Nb-wet is dat geen vergunning gegeven mag worden voor projecten die schadelijk kunnen zijn voor de kwaliteit van de habitats van soorten waarvoor een gebied is aangewezen. Wanneer niet op voorhand uitgesloten kan worden dat schadelijke effecten kunnen optreden, dient de initiatiefnemer een 'passende beoordeling' te maken. Dat betekent een onderzoek naar alle aspecten van het project en welke gevolgen die kunnen hebben voor datgene wat bescherming geniet.

Het bevoegd gezag (in de meeste gevallen is dat Gedeputeerde Staten) dient aan de hand van deze beoordeling zekerheid te verkrijgen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast. Kan die zekerheid niet verkregen worden, dan mag geen vergunning verleend worden. In de praktijk zal er nog vaak discussie zijn of de 'passende beoordeling' wel goed is uitgevoerd. Het gebeurt nog te vaak dat zo'n habitattoets niet goed wordt uitgevoerd of dat het bevoegde gezag te snel concludeert dat er geen sprake is van significante effecten voor het gebied.

De cruciale vraag is of en wanneer er sprake is van natuurontwikkeling? De bestaande zandwinlocaties hebben een hele eigen habitat ontwikkeld. Wanneer de diepe plassen ondieper gemaakt gaan worden zal zich een ander habitat ontwikkelen. Of dat nu 'schadelijk' is voor de bestaande 'natuur' is een waarde vraag. Een oordeel zal altijd gegeven moeten worden op basis van kenmerken uit de omgeving.

Gekeken moet worden of deze eventueel veranderde habitat in de omgeving van de diepe plas past en de 'nieuwe' habitat zich daarin staande kan houden.

De habitattoets dient om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een menselijke activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten. Meer concreet heeft de habitattoets de volgende twee oogmerken:

1. Zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast.
2. Zekerheid bieden dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel de verstoring van soorten, niet optreedt.

Het in de habitattoets vastgelegde voorzorgsbeginsel (artikel 19d en 19f) is heel belangrijk, omdat hiermee aantasting van beschermde gebieden op efficiënte wijze kan worden voorkomen. Dit voorzorgsbeginsel houdt in dat voordat aan een plan of project toestemming wordt verleend, op basis van de beste wetenschappelijke kennis ter zake, alle aspecten daarvan die op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten de instandhoudingsdoelstellingen van een beschermd gebied in gevaar kunnen brengen, moeten worden onderzocht. Zo kan worden vastgesteld of de kwaliteit van de natuurlijke habitats/habitats van soorten verslechtert of dat soorten worden verstoord, of dat de natuurlijke kenmerken worden aangetast. (Algemene handreiking: Natuurbeschermingswet 1998).

3.4 Wet verontreiniging oppervlaktewateren / Waterwet

Het doel van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) is het tegengaan en voorkomen van verontreiniging van oppervlaktewater. De Wet verontreiniging oppervlaktewater kent een verbod om zonder vergunning met behulp van een werk of op andere wijze dan met behulp van een werk afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen, in welke vorm ook, te brengen in oppervlaktewater. Hieronder valt dus ook verontreinigde baggerspecie. Bij activiteiten bij baggeren en bestemmen van baggerspecie is de Wet verontreiniging oppervlaktewater van toepassing bij lozingen, transport, overslag, verwerken of storten van baggerspecie. De verboden, bedoeld in art. 1 van de Wvo, gelden echter niet voor toepassingen van bouwstoffen, grond of baggerspecie in oppervlaktewater die voldoen aan het bepaalde in het 1^e lid van art. 5 van het Besluit bodemkwaliteit:

1. *Dit besluit is van toepassing op het toepassen van bouwstoffen, grond of baggerspecie, voor zover:*
 - a. *geen grotere hoeveelheid van die bouwstoffen, grond of baggerspecie wordt toegepast dan volgens gangbare maatstaven nodig is voor het functioneren van de toepassing,*
 - b. *de toepassing volgens gangbare maatstaven nodig is op de plaats waar deze plaatsvindt, of onder de omstandigheden waarin deze plaatsvindt; en*
 - c. *ingeval van het toepassen van afvalstoffen sprake is van nuttige toepassing in de zin van artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer.*

De Wvo-vergunningplicht is vervallen voor die activiteiten die onder het Besluit bodemkwaliteit vallen. Een melding aan het bevoegd gezag op grond van het Besluit bodemkwaliteit kan volstaan. Voor storten in een zandwinplas is het waterschap bevoegd gezag, met uitzondering van het geheel dempen van de plas. In dit laatste geval is de gemeente bevoegd gezag.

3.4.1 Waterwet

In 2003 is besloten één integrale wet voor het waterbeheer op te stellen. Beoogde belangrijke verbeterpunten zijn:

1. implementatie van de stroomgebiedbenadering;
2. update van de verdeling van taken en bevoegdheden;
3. adequaat instrumentarium gericht op de uitvoering van het waterbeleid;
4. vermindering bestuurlijke lasten.

De Waterwet staat net als de Kader Richtlijn Water (*KRW*) voor 'integraal waterbeheer'. De watersysteembenadering staat centraal in het integrale waterbeheer. Dit houdt in dat het beheer van grond- of oppervlaktewater moet gebeuren in samenhang met het beheer van waterbodembodem, oevers en omgeving. Maar vooral betekent dit dat de ecologische ontwikkeling van een watersysteem de voornaamste doelstelling wordt.

3.5 Wet ruimtelijke ordening

De Wet ruimtelijke ordening is per 1 juli 2008 gewijzigd. De laatste jaren spelen ruimtelijke ontwikkelingen zich vooral af op (boven)regionaal niveau. De nieuwe wet biedt meer ruimte aan bovenregionale ontwikkelingen en geeft een duidelijke scheiding tussen de verantwoordelijkheden van rijk, provincie en gemeente.

Hoe Nederland er nu en in de toekomst uit moet zien, wordt geregeld in ruimtelijke plannen. Zowel het Rijk (Planologische kernbeslissing), de provincies (Structuurvisie) als de gemeente (structuurvisie en bestemmingsplan) maken zulke plannen. Hoe deze tot stand komen en gewijzigd worden, is geregeld in de Wet ruimtelijke ordening (*Wro*). Deze wet bepaalt de taken van de overheid en de rechten en plichten van burgers, bedrijven en instellingen.

Het Rijk stelt regels op omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en provinciale inpasingsplannen. De provincie is verplicht om structuurvisies (of structuurplannen) op te stellen die de randvoorwaarden omvatten van het gemeentelijke ruimtelijke ordeningsbeleid.

De gemeentelijke uitwerking staat in bestemmingsplannen. Iedereen, dus ook Gedeputeerde Staten mag een zienswijze indienen als reactie op een voorgestelde wijziging of vaststelling. De gemeente hoeft deze zienswijzen niet over te nemen, maar is wel verplicht aan de provincie door te geven als de zienswijze niet of niet volledig wordt gehonoreerd.

Uitwerkingen en wijzigingen van het bestemmingsplan zijn mogelijk volgens artikel 3.6 Wet ruimtelijke ordening. Het voordeel van deze plannen is dat niet alle details vooraf bekend hoeven te zijn, en een ontwikkeling mag ook later starten. Als het 'moederplan' wordt uitgewerkt of gewijzigd moet daarvoor een procedure worden doorlopen. Hierop is een procedure krachtens de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing. Dit geeft een grotere flexibiliteit bij aanpassing van bestemmingsplannen doordat binnen een vastgesteld raamwerk in een later stadium snellere wijzigingen mogelijk zijn.

De provincie is sinds 1 juli 2008 zelf ook bevoegd om een bestemmingsplan vast te stellen. Er zijn twee vormen: plannen die gericht zijn op bescherming van een bepaald landelijk gebied en uitvoeringsgerichte provinciale bestemmingsplannen. Het provinciaal belang moet de provincie al eerder kenbaar hebben gemaakt voordat ze die in een bestemmingsplan vastlegt. De provinciale structuurvisie biedt een goede basis.

Indien sprake is van provinciale belangen kunnen provinciale staten voor de ruimte die nodig is voor deze belangen een inpassingplan vaststellen. Ze zijn verplicht hierover de gemeenteraad te horen, maar door dit instrument wordt de mogelijkheid van de gemeenteraad om een bestemmingsplan voor dit gebied vast te stellen uitgesloten. Het inpassingplan wordt onderdeel van het bestemmingsplan.

Vooruitlopend op het provinciale bestemmingsplan kan de provincie een projectbesluit nemen voor projecten die om een snelle realisering vragen. Het gaat dan om een bepaald gebied, zoals een weg, of een knooppunt van bovenregionaal belang. Het projectbesluit moet gebaseerd zijn op de structuurvisie. Nadat Provinciale Staten dit besluit hebben vastgesteld, moeten Gedeputeerde Staten (GS) een ontwerp van een bestemmingsplan voor dit gebied ter inzage leggen.

De nieuwe Wet ruimtelijke ordening geeft de provincie de bevoegdheid algemene regels vast te leggen in een provinciale verordening. Hiermee kan de provincie eisen stellen aan ruimtelijke besluiten van gemeenten. Een verordening heeft een algemeen karakter en kan opgesteld worden voor de hele provincie of voor een bepaald gebied. Net als een provinciaal bestemmingsplan moet de verordening berusten op vastgesteld beleid, bijvoorbeeld in een structuurvisie. De verordening kan snel tot stand komen, zonder de lange procedure die een bestemmingsplan vergt.

Belanghebbenden kunnen niet tegen een verordening in beroep gaan. De verordening heeft echter ook beperkingen. Omdat het heel gedetailleerd moet worden omschreven, is het moeilijk om uitzonderingen te maken ook als dat wenselijk is.

Bovenstaande provinciale bevoegdheden zijn bedoeld om de bevoegdheden van de provincie te vergroten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen met groot regionaal belang. Het zijn instrumenten die beperkt en met veel zorg toegepast worden, alleen daar waar het niet anders kan.

De gemeente dient ook een structuurvisie op te stellen. De structuurvisie bevat de hoofdlijnen van de voorgenomen ontwikkeling van een gebied. De verdere gedetailleerde uitwerking van de structuurvisie en het vastleggen van de bestemming van een bepaald gebied vindt plaats in het bestemmingsplan. De nieuwe Wet ruimtelijke ordening biedt nadrukkelijk ook ruimte om de ondergrond mee te nemen in de bestemmingsplannen. Er is dus voor de gemeente veel mogelijk om ruimtelijke randvoorwaarden te formuleren voor herontwikkeling van zandwinplassen, en daar nadrukkelijk ook de omgeving van een plas bij te betrekken.

In een bestemmingsplan kan de gemeente tevens vaststellen dat een bepaalde ontwikkeling niet mag plaatsvinden zonder een gemeentelijke vergunning, de aanlegvergunning. Deze bepaling is bedoeld om te voorkomen dat er werkzaamheden in een gebied uitgevoerd worden die strijdig zijn met de bestemming of die het realiseren van een bestemming onmogelijk maken.

3.6 Besluit bodemkwaliteit

Het Besluit bodemkwaliteit is de invulling van de regels omtrent het toepassen van (verontreinigde) grond en bagger op de bodem en in oppervlaktewater. Tot 1 januari 2008 was dit geregeld in het Bouwstoffenbesluit.

Partijen grond en baggerspecie mogen alleen volgens de regels van het Besluit worden toegepast als sprake is van een **nuttige en functionele toepassing**. Is dit niet het geval, dan wordt de toepassing gezien als een middel om zich te ontdoen van afvalstoffen en gelden op grond van de Europese Kaderrichtlijn afvalstoffen strengere regels [bron 2].

Er is een groot aantal nuttige toepassingen genoemd in het Besluit. (op grond van artikel 35 van het Besluit) [bron 2]. Daarbinnen is er nog een specifieke toepassing die Grootschalige Bodemtoepassing wordt genoemd. Het onderscheid ten opzichte van een gewone toepassing is dat er geen toets plaatsvindt van de kwaliteit van de ontvangende bodem die bij een gewone toepassing niet mag verslechteren.

Een grootschalige bodemtoepassing kan alleen toegepast worden voor (art. 63 Besluit bodemkwaliteit):

- toepassing van grond en baggerspecie in bouw- en wegconstructies, waaronder wegen, spoorwegen en geluidswallen;
- toepassing van grond en baggerspecie voor het afdekken van een saneringslocatie of een stortplaats;
- toepassingen van grond en baggerspecie in ophoging in waterbouwkundige constructies en voor het verondiepen en dempen van oppervlaktewater met het oog op de hoogwaterbescherming, de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water, *bevordering van natuurwaarden* en de vlotte en veilige afwikkeling van de scheepvaart;
- toepassing van grond en baggerspecie in aanvullingen, waaronder de *herinrichting en stabilisering van voormalige winplaatsen van delfstoffen*.

Functioneel toepassen betekent ook dat er niet meer materiaal wordt toegepast dan nodig is op de plaats waar de toepassing nodig is. In het geval van verondieping van zandwinplassen is het dus belangrijk te weten wat een 'nuttige functionele diepte' is van de plas.

Toetsingskader

Voor plassen geldt bij het dempen, verondiepen of aanvullen ervan één van de volgende toetsingskaders voor toepassingen in oppervlaktewater:

- Generiek kader
Bij toepassingen conform het generieke kader wordt de toe te passen grond / baggerspecie getoetst aan de actuele kwaliteit van de ontvangende waterbodem. Grond of baggerspecie mag worden toegepast indien de kwaliteitsklasse gelijk is aan of schoner is dan de kwaliteitsklasse van de ontvangende waterbodem in geval van een normale toepassing.
- Gebiedsspecifiek kader
Bij gebiedsspecifiek beleid mogen er hogere of lagere Lokale Maximale Waarden worden vastgesteld voor de ontvangende waterbodem. Deze mogen echter nooit boven het saneringscriterium liggen. Hierdoor wordt het mogelijk om gebiedseigen (stand-still-beginself) baggerspecie toe te passen met een kwaliteit die slechter is dan de actuele waterbodemkwaliteit.
- Kader voor grootschalige toepassingen
Indien bij het verondiepen, dempen of aanvullen (nuttige toepassing) meer dan 5.000 m³ grond of baggerspecie wordt toegepast (laagdikte minimaal 2 m) dan kan worden gekozen voor het kader van een grootschalige toepassing. Bij dit toetsingskader hoeft niet getoetst te worden aan de kwaliteit van de ontvangende bodem waardoor 'verslechtering' van de kwaliteit van de bestaande bodem mogelijk is. Daarnaast is een leeflaag verplicht. De normstelling is gebaseerd op emissiewaarden waaraan voldaan moet worden:
 - In eerste instantie wordt getoetst aan de emissie toetswaarde (samenstellingswaarde) waarvan wordt aangenomen dat bij voldoen aan deze waarden ook voldaan wordt aan de Maximale Emissiewaarden.
Bij het overschrijden van de emissietoetswaarden moet uitloogonderzoek worden gedaan om te toetsen aan de maximale emissiewaarden. Pas na overschrijding van de emissiewaarde is toepassing niet toegestaan.
Emissietoetswaarden zijn alleen beschikbaar voor de anorganische verontreinigingen. Uitloogproeven voor organische verbindingen zijn niet eenduidig en betrouwbaar waardoor ook uitloognormen ontbreken. Daarvoor is er een vangnetbepaling dat er nooit grond mag worden toegepast boven klasse Industrie of de Interventiewaarde waterbodems (strengste is maatgevend). Voor bagger is dit de interventiewaarde.
 - De kwaliteit van de leeflaag van de Grootschalige bodemtoepassing dient aan te sluiten bij de omgevingskwaliteit of schoner te zijn.
 - De toepassing moet blijvend worden beheerd: een aanwijsbare beheerder moet de toepassing in stand houden in de vorm en hoeveelheid waarin deze is toegepast en geregistreerd staat.
 - Indien de toepassing onder het waterniveau is gelegen en het om gebiedseigen baggerspecie gaat dan hoeft niet te worden getoetst aan de emissiewaarden. Gebiedseigen baggerspecie is gedefinieerd als afkomstig van het beheergebied van de waterbeheerder.

Zorgplicht

In het Besluit bodemkwaliteit is een specifieke zorgplicht opgenomen voor het waterkwaliteitsbeheer. In paragraaf 3.8 wordt hier specifieker op ingegaan omdat deze zorgplicht een combinatie is van de reeds bestaande zorgplicht uit de Wet milieubeheer en de Wbb, welke in het Besluit bodemkwaliteit (art. 7) specifiek aangevuld is met een zorgplicht voor het waterkwaliteitsbeheer.

Meldingsplicht

De initiatiefnemer of de toepasser doet een melding van de voorgenomen (grootschalige) toepassing aan het bevoegd gezag. Voor het verondiepen van zandwinplassen is dit de waterkwaliteitsbeheerder. De waterbeheerder hoeft niet te beschikken op de melding, maar zal deze alleen publiceren. Er is hier dus geen bezwaar of beroep tegen mogelijk. Indien een derde van mening is dat er sprake is van een overtreding tegen de regels uit het Besluit bodemkwaliteit dan wel tegen de zorgplicht (zie paragraaf 3.8) kan hij een verzoek tot handhaving indienen. De eventuele beslissing om niet te handhaven is een beschikking waar wel bezwaar en beroep tegen mogelijk zijn.

3.7 Provinciale Verordening voor de fysieke leefomgeving Overijssel

Op basis van de Wet milieubeheer (artikel 1.2) moeten provincies in een verordening regels opnemen met betrekking tot de bescherming van de kwaliteit van het grondwater, met het oog op de waterwinning, in bij de verordening aan te wijzen gebieden. De provincie Overijssel heeft de beschermingsgebieden voor de drinkwaterwinningen in Overijssel en de regels die voor die gebieden gelden opgenomen in de Verordening voor de Fysieke Leefomgeving en in bijbehorend Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving.

De Wet milieubeheer biedt de wettelijke basis voor de provincie om voor de beschermingsgebieden strengere regels vast te stellen, aanvullend op landelijke regelgeving, mits dit in het belang is van de bescherming van de drinkwaterwinning.

In de provinciale verordening en het uitvoeringsbesluit zijn onder meer regels opgenomen ten aanzien van de toepassing van bouwstoffen, grond en baggerspecie. De huidige regels gelden als aanvulling op het Besluit bodemkwaliteit. De huidige regels zijn:

- in waterwingebieden, de meest kwetsbare gebieden rondom de winputten, is de toepassing van verontreinigde grond en bouwstoffen niet toegestaan;
- in grondwaterbeschermingsgebieden, de beschermingszones rondom de waterwingebieden, is het gebruik toegestaan van:
 - schone grond, MVR-grond en schone bouwstoffen, anders dan grond;
 - categorie 1-bouwstoffen in werken;
 - categorie 1-grond in werken en licht verontreinigde grond als bodem indien is aangetoond dat de toe te passen grond uit hetzelfde grondwaterbeschermingsgebied afkomstig is als waar het wordt toegepast.

Op dit moment is in IPO-verband nieuwe regelgeving in voorbereiding, in aanvulling op het nieuwe Besluit bodemkwaliteit. De provincie Overijssel is voornemens de regelgeving op korte termijn aan te passen en daarbij het beschermingsniveau dat met de huidige regels wordt bereikt voort te zetten. Uitgangspunt daarbij is dat geen verslechtering van de grondwaterkwaliteit mag plaatsvinden. De concrete invulling van de regels is nog niet bekend. In de tussenliggende periode blijft het beschermingsniveau dat met de huidige regels wordt beoogd ongewijzigd in stand.

3.8 Zorgplicht en rechtsbescherming

Door de wetgever zijn bijna alle aspecten met betrekking tot bescherming van de milieukwaliteit verwerkt in het Besluit bodemkwaliteit. In het besluit is impliciet vastgesteld dat het storten onder de interventiewaarden (voor baggerspecie) of onder de functieklasse Industrie (voor grond) geen onacceptabele gevolgen geeft voor grondwater- en waterkwaliteit, mits binnen de eisen van het Besluit bodemkwaliteit gehandeld wordt. Hierbij ligt voor de ingevulde eisen in het Besluit bodemkwaliteit het accent op microverontreinigingen.

Zorgplicht bodem en grondwater

Daarnaast geldt de zorgplicht voor de toepasser. Zorgvuldig handelen betekent dat je je moet houden aan de wetgeving en voor zaken die de wetgever niet afdekt (voor bijvoorbeeld niet genormeerde stoffen) de grootste zorgvuldigheid moet betrachten. In de toelichting op art. 7 wordt dit benoemd als 'kennelijk onzorgvuldig handelen' wat op basis van de zorgplicht verboden is. De initiatiefnemer dient zijn voorgenomen activiteit zorgvuldig voor te bereiden en zorgvuldig uit te voeren. Dat kan ook betekenen dat hij van tevoren via onderzoek (bijvoorbeeld door middel van overleg met de waterbeheerder en/of literatuuronderzoek) na moet gaan of er risico's kleven aan de voorgenomen toepassing in dat bepaalde gebied indien dit redelijkerwijs van hem gevraagd kan worden.

Onder alle omstandigheden moet bij het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie en het verspreiden van baggerspecie dus de wettelijke zorgplicht uit de Wet milieubeheer (art. 1.1) en de Wet bodembescherming (art. 13) in acht worden genomen. Van de toepasser wordt gevraagd zijn handelen zo uit te voeren dat de toezichthouder en handhaver overtuigd zijn van zijn zorgvuldigheid. De provincie is bevoegd gezag van artikel 13, met uitzondering van de aangewezen rechtstreekse gemeenten Wbb en in die gevallen waar de gemeente op basis van een gemeentelijke Wm-vergunning bevoegd is op te treden.).

Zorgplicht waterbeheer

De zorgplicht was altijd al vastgelegd binnen de Wet milieubeheer (bescherming algemene milieukwaliteit) en de Wet bodembescherming (gevolgen van bodemverontreiniging ongedaan maken) en daar onderliggende besluiten. Nieuw is dat er specifiek voor het oppervlaktewater een zorgplicht is toegevoegd aan het Besluit bodemkwaliteit. Dit is gedaan omdat de Wvo een dergelijke bepaling niet kent en omdat er behoefte bestaat aan het kunnen beschermen van de waterkwaliteit bij het toepassen van grond en bagger in oppervlaktewater. Bij het toepassen van bouwstoffen, grond en bagger kunnen er effecten optreden naar het oppervlaktewater die niet geregeld zijn in het Besluit. Belangrijk hierin is onder andere de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten of het invullen van de functionaliteit in relatie tot het oppervlaktewater.

De zorgplicht is niet inhoudelijk uitgewerkt in het Besluit of toelichting en het is voor een handhaver dan wel voor een toepasser in beginsel niet duidelijk genoeg wat wel en niet is toegestaan. Om hier meer duidelijkheid in te scheppen heeft een aantal waterschappen de zorgplicht (specifiek voor verondiepingen) uitgewerkt in een beleidsdocument als richtlijn voor de handhaving. Deze zogenaamde beleidsregels geven aan wat het desbetreffende waterschap in ieder geval verstaat onder zorgvuldig handelen en geeft daardoor ook duidelijkheid voor de toepasser. Door de beleidsregels bestuurlijk vast te stellen en tevens te publiceren is de inhoud bekend bij mogelijke initiatiefnemers die zandwinplassen willen gaan verondiepen. Hiermee is ook voor hen helderheid ontstaan over wat het desbetreffende waterschap verwacht als invulling van de zorgplicht voor de waterkwaliteit. De beleidsregels zijn geen limitatieve afperking van de zorgplicht. Door de rechtstreekse koppeling aan de wettelijk verankerde zorgplicht kunnen de beleidsregels in de praktijk beschouwd worden als een aanvullende randvoorwaarde bij het toepassen van bouwstoffen, grond en bagger voor het ondieper maken van plassen.

In de beleidsregels kunnen bijvoorbeeld normen zijn opgenomen voor de concentratie nutriënten in de toe te passen grond. Onder deze waarden verwacht het waterschap in principe geen nadelige effecten voor de waterkwaliteit en zal de handhaver dus ook niet optreden.

Op basis van de zorgplicht kan een waterschap ook aanvullende informatie vragen van de toepasser waarmee aangetoond moet worden dat er geen sprake is van onzorgvuldig handelen.

In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de invulling van de zorgplicht zoals die op dit moment (2008) door het Waterschap Groot Salland wordt gebruikt.

In het Besluit bodemkwaliteit is een specifieke zorgplicht voor toepassing in oppervlaktewater opgenomen (art. 7). Artikel 28, 5^e lid en artikel 37, 1^e lid bepalen dat ook geen Wvo-vergunning verleend kan worden als de handeling strijdig is met een aantal andere bepalingen uit het Besluit. Dit om te voorkomen dat via een vergunning deze toepassingen alsnog worden toegestaan.

Het bevoegd gezag voor de zorgplicht is gekoppeld aan het bevoegd gezag voor het milieucompartiment waar de zorg voor geldt. Het Besluit bodemkwaliteit is een besluit op basis van de Wet bodembescherming en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Deze wettelijke kaders blijven van kracht zoals al eerder bij de invulling van de zorgplicht is aangegeven. De zorg voor de bodemkwaliteit (inclusief grondwaterkwaliteit) blijft de verantwoordelijkheid van de provincie, tenzij sprake is van een gemeentelijke Wm-vergunning of een rechtstreekse Wbb-gemeente (in Overijssel: Almelo, Deventer, Enschede, Hengelo en Zwolle).

Aansprakelijkheid

Het kan voorkomen dat een belanghebbende na verloop van tijd alsnog ontdekt dat hij schade leidt als gevolg van de verondieping van de zandwinplas. Dit kan het geval zijn bij verontreinigingen in grond- en oppervlaktewater. Is het dan mogelijk om de veroorzaker hiervoor aansprakelijk te stellen? In geval van vergunningen kennen we het principe van een compensatie van de nadeelschade. Deze kan vergoed worden als iemand onevenredig getroffen wordt door een besluit van het bevoegd gezag. In deze situatie is er geen sprake van een direct gerelateerd besluit en voor algemene besluiten geldt dit principe niet. Als bij de toepassing en de voorbereiding van de melding zorgvuldig gehandeld is lijkt een beroep op aansprakelijkheid daarom kansloos. Bij aansprakelijkheid dient tevens een direct verband tussen schade en de veroorzaker aangetoond te worden (causaliteit). Ook dit is in deze situaties erg moeilijk.

Een andere optie zou kunnen zijn het aanspreken van de eigenaar door het bevoegd gezag om de milieuschade ongedaan te maken. Het bevoegd gezag, maar ook andere betrokken partijen, zou dit kunnen doen op grond van de zorgplicht.

Niettemin geldt hier ook dat als een toepasser te goeder trouw conform de normen en toepassingregels van het Besluit handelt en er wordt toch een verontreiniging aangetroffen tijdens of na afronding, het lastig dan wel onmogelijk zal zijn om op grond van de zorgplicht te handhaven. De toepasser zou immers in dat geval kunnen aantonen dat hij correct volgens de wetgeving heeft gehandeld volgens de normen die van overheidswege zijn vastgesteld. Het moet dus duidelijk aantoonbaar zijn dat de toepasser de zorgplicht onvoldoende in acht heeft genomen. Zeker in kwetsbare gebieden zal de toepasser uiteraard de grootste zorgvuldigheid moeten betrachten en zijn handelen goed vastleggen, eventueel via een monitoring van de (grond)waterkwaliteit of research om later geen discussies te krijgen over zijn handelen.

Overigens is in dit opzicht niet veel veranderd door het van kracht worden van het Besluit bodemkwaliteit: er zijn verschillende voorbeelden uit het verleden rondom het toepassen van grond en bouwstoffen waar de toepasser niet aansprakelijk kon worden gesteld omdat hij had gehandeld.

4 Beheermaatregelen algemeen

Risico's kunnen beheerst (reguleren en verminderen) worden door beheermaatregelen. Hierbij is een onderscheid te maken in beheer via wet- en regelgeving en technische beheermaatregelen. In onderstaande paragrafen is een korte opsomming gegeven van beheermaatregelen per compartiment en is een conclusie getrokken over het resterende risico na het treffen van mogelijke beheermaatregelen.

4.1 Bodem en grondwater

Uit voorgaande beschrijving blijkt dat de bescherming van bodem en grondwater, zoals gefundeerd is in de Wet milieubeheer en de Wet bodembescherming, uitgewerkt is in het Besluit bodemkwaliteit. Op het moment dat de grond en baggerspecie voldoet aan de eisen in het Besluit bodemkwaliteit is storten in een grootschalige bodemtoepassing toegestaan.

Dit impliceert ook dat geschetste resterende risico's niet verder verminderd kunnen worden als het kader van het Besluit bodemkwaliteit toestaat. De wetgever heeft bij het opstellen van het Besluit bodemkwaliteit geconcludeerd dat de emissies naar bodem en grondwater binnen de gestelde normen geen onaanvaardbare risico's geven. Hierin zit ook een interpretatie van het stand-still beginsel, met name voor waterbodems: door het bundelen van het materiaal zullen de risico's voor baggerspecie minder worden. Het contactoppervlak met oppervlaktewater en bodem wordt minder waardoor de risico's kleiner zouden worden.

Tijdens de kennisinventarisatie voor deze studie is een aantal deskundigen van Deltares, Waterdienst en Alterra gevraagd naar een reactie op dit uitgangspunt. Uit de reacties blijkt:

- alle deskundigen zijn terughoudend in het uitspreken van een resoluut standpunt;
- iedereen geeft aan te twijfelen aan de houdbaarheid van deze conclusie, maar geeft tevens aan dat zowel het bewijzen van de stelling als van het tegendeel moeilijk te onderbouwen is door een veelheid van mogelijke variabelen;
- alle deskundigen geven aan dat deze variabelen nogal af kunnen wijken tussen verschillende locaties;
- een wetenschappelijke onderbouwing is hierdoor heel lastig. Veel deskundigen geven aan dat ze op basis van expert judgement het eens kunnen zijn met dit generiek beleidsmatig uitgangspunt, maar dat er ook grote afwijkingen in de praktijk kunnen optreden.

Mogelijke effecten kunnen beperkt worden door het aanbrengen van een isolerende laag op de bodem van een diepe plas. Deze laag hoeft niet hydrologisch isolerend te zijn, maar kan ook door een hoog organisch stofgehalte verontreinigingen invangen. De generieke noodzaak hiervan is niet aangetoond en de wetgever is van mening dat dit niet getoetst of geëist hoeft te worden binnen de randvoorwaarden van de grootschalige bodemtoepassing.

Het voorschrijven van een monitoringsverplichting voor grondwater was gebruikelijk bij het verondiepen van zandwinplassen of bij het storten van baggerspecie. Het Besluit bodemkwaliteit geeft geen mogelijkheid tot het stellen van nadere eisen hiervoor. Monitoring kan dus alleen opgepakt worden door het bevoegd gezag zelf (gemeente of provincie) als er gerede twijfel is voor de effecten naar grondwater. Het is echter zeer de vraag of bij een geconstateerde verontreiniging (na verloop van tijd) dit ook kan leiden tot maatregelen naar de initiatiefnemer of de locatie. Het nut van een dergelijke investering wordt zeer betwijfeld, tenzij de wetgever aanpassingen doorvoert die aanvullende bescherming van de bodemkwaliteit mogelijk maakt.

Het toetsingskader biedt geen ruimte voor verdere beperkingen, met uitzondering van de zorgplicht. Zo kan het voorkomen dat een project met bijvoorbeeld 400.000 m³ baggerspecie met organische verontreinigingen onder de interventiewaarde, volledig in een zandwinplas toegepast kan worden zonder dat daar aanvullende beperkende eisen aan gesteld kunnen worden.

De beschreven zorgplicht (paragraaf 3.8) is ook voor emissies naar bodem en grondwater een vangnet. Zonder dat wettelijke voorschriften in het Bbk overschreden worden kan er sprake zijn van onzorgvuldig handelen. Indien gewerkt wordt in een zandwinplas waarin sprake is van een sommatie van een aantal worst-case omstandigheden (grote doorlatendheid, kwetsbare omgeving, mobiele verontreinigingen) zou dit wellicht aangemerkt kunnen worden als onzorgvuldig handelen waartegen handhavend opgetreden kan worden. Dit zou dan ook betekenen dat de toepasser vooraf extra onderzoek moet doen naar de emissies naar bodem en grondwater om daarmee aan te tonen dat zijn voorgenomen toepassing past binnen het begrip zorgvuldig handelen. Dit bovenop de reeds geldende eis van de emissietoets.

Het mag duidelijk zijn dat dit een zeer vergaande interpretatie is van de zorgplicht. Als de overheid concludeert dat een dergelijke zorgvuldigheid op zijn plaats is, lijkt het opnieuw invoeren van de vergunningplicht meer op zijn plaats.

4.2 Oppervlaktewater

Een aantal waterbeheerders in Nederland heeft in gezamenlijkheid een beleidsdocument (lit. 15) opgesteld waarin de wensen voor bescherming tegen de negatieve effecten op het oppervlaktewater zijn vastgelegd. De juridische status van deze invulling van de zorgplicht is wat onduidelijk, maar kan vooralsnog als volgt geïnterpreteerd worden. Door het vaststellen van het document (de zogenaamde beleidsregel) door het Bestuur van het waterschap heeft een aantal waterbeheerders beleid vastgesteld wat als in het algemeen als onzorgvuldig handelen wordt beschouwd. Iedere initiatiefnemer binnen het bewuste beheersgebied kan hiervan kennisnemen. Het Besluit bodemkwaliteit stelt dan dat iedereen hier aan gehouden is bij het toepassen van grond en bagger in het bewuste beheersgebied. In feite functioneert dit document dan als bijlage bij de eisen voor de grootschalige bodemtoepassing.

Er is een aantal technische maatregelen mogelijk om nadelige effecten voor de waterkwaliteit te voorkomen.

1. het zoeken van een geschikte locatie;
2. het creëren en vervolgens behouden van een optimale inrichting (beheer);
3. aanpassen van de storttechniek. De aard en samenstelling van de baggerspecie hangen hiermee samen;
4. beperking in verontreinigingsgraad van baggerspecie en grond.

Ad 1. Locatiekeuze

De ene locatie is meer geschikt dan een andere. Vanuit effecten op de waterkwaliteit (maar ook naar bodem en grondwater) is er een aantal aspecten die de keuze kunnen bepalen:

- vormgeving (open) plas;
- grootte van de plas in relatie tot het totale watersysteem waarin de betreffende locatie gelegen is;
- lokale achtergrondconcentraties;
- hydrodynamische condities;
- geohydrologie;
- functie van het gebied;
- ecologische doelstelling oppervlaktewater;
- beheersbaarheid tijdens en na het storten;

Ad. 2. Inrichting

Onder 1 staat ook een aantal punten die relatie hebben met de inrichting. Dit is met name relevant als er direct contact bestaat met omringend oppervlaktewater waarnaar eventuele effecten zich kunnen uitstrekken. Door middel van aanpassingen in de inrichting of een specifieke werkwijze tijdens het vullen van een zandwinplas kan de emissie beperkt worden. Ook door het aanbrengen van een schonere laag onderin de plas worden betere condities bereikt voor effecten naar grondwater.

Ad. 3. Storttechniek

In het algemeen is het van belang om de grond en baggerspecie zo rustig mogelijk op de bodem van de plas te leggen. In alle opzichten zullen daarmee de emissies naar grondwater en oppervlaktewater geminimaliseerd worden.

Ad 4. Acceptatiecriteria

Het beperken van de concentraties aan verontreinigingen is positief voor de waterkwaliteit en de grondwaterkwaliteit. Aanvullende eisen op de concentraties in grond en baggerspecie zijn binnen het Besluit bodemkwaliteit niet mogelijk.

Illegaal storten

Oude zandwinplassen zijn kwetsbare objecten als het gaat om illegaal handelen. Twee soorten handelingen zijn te onderscheiden:

- Het storten van een andere kwaliteit als gemeld aan het bevoegd gezag;
- Het storten buiten de melding om, ook door derden.

Er zijn meerdere instanties die verantwoordelijk kunnen zijn voor de handhaving. Het begrip ketenhandhaving is dus zeer op zijn plaats. Controle op aanvoer (transportbonnen en dergelijke) is onder andere de verantwoordelijkheid van de politie. Toezien op grondverzet en de handhaving van de Kwalibo-regelgeving (certificering en erkenning van grondbanken en dergelijke) is voor de VROM-inspectie. Daarnaast kan het waterschap controleren of de toepassing daadwerkelijk binnen de randvoorwaarden van het Bbk plaatsvindt.

In de praktijk zal met name een administratieve handhaving mogelijk zijn, gecombineerd met steekproeven tijdens transport en controle van transportbonnen. Zeker als sprake is van aanvoer vanuit grondbanken biedt de BRL 9335 administratieve ondersteuning.

Storten buiten de openingstijden zal uitgesloten moeten worden door een degelijk hek en de meldingen van omwonenden.

4.3 Lucht en geluid

Binnen deze categorie is verkeersoverlast als gevolg van de aanvoer van grond en bagger het grootste probleem. Stankoverlast is met enige eenvoudige maatregelen beheersbaar te maken omdat grond en bagger in de regel niet erg stinken. Dit is niet af te dwingen binnen bestaande regelgeving omdat de Wm-vergunning niet verleend hoeft te worden.

Verkeersoverlast is niet te voorkomen, behalve als er een andere locatie wordt gekozen. Maar door middel van het instellen van aslastbeperkingen kan de gemeente wel sturen op de aanvoerroutes. Het sturen van het vrachtverkeer buiten de kern en langs wegen met vrij liggende fietspaden is mogelijk, mits deze wegen beschikbaar zijn. Overlast in het buitengebied is niet geheel te voorkomen. Als er sprake is van hogere transportintensiteit (hogere dan 10-20 per vrachtwagens per dag) gedurende meerdere jaren valt het te overwegen om aanpassingen uit te voeren voor fietsers, de doelgroep die in dit opzicht het meest kwetsbaar is.

4.4 Functiegerichte ontwikkeling

Binnen het Besluit bodemkwaliteit zijn bepaalde afwegingen gemaakt waarmee de landelijke politiek heeft ingestemd. Door middel van invulling van de zorgplicht zijn aanvullende maatregelen voor bescherming van waterkwaliteit en wellicht grondwater mogelijk. Over het feit of het gekozen beschermingsniveau in het Besluit bodemkwaliteit de juiste is en of deze in individuele gevallen volstaat is discussie mogelijk, omdat in individuele lokale situaties effecten naar grond- en oppervlaktewater niet altijd zijn uit te sluiten.

Maar het vullen van een oude zandwinplas is binnen het kader van het Besluit bodemkwaliteit alleen toegestaan als er sprake is van een functionele toepassing. In de regel wordt hiervoor natuurontwikkeling in het kader van de KRW of de verbetering van de waterkwaliteit aangedragen als reden.

Bij deze reden zijn twee kritische vragen te stellen:

- 1) Zou de functieontwikkeling ook plaatsvinden als er geen secundair materiaal aanwezig was en in hoeverre is er dus sprake van een autonome wens tot functieontwikkeling.
- 2) In hoeverre is het mogelijk om vooraf eisen te stellen aan de haalbaarheid en de geloofwaardigheid van de functieontwikkeling.

Ad 1. functieontwikkeling

De wetgever heeft bedoeld dat een functieontwikkeling gestimuleerd zou worden door het beschikbaar hebben van grote hoeveelheden niet vermarktbaar maar wel toepasbare grond. De functie is dus leidend. Als er sprake is van bijvoorbeeld de functie natuur kan dit onder andere bereikt worden met de toepassing van secundaire grond. In geval van natuurontwikkeling betekent dit dat er een wensbeeld moet bestaan voor verbetering.

Het Besluit bodemkwaliteit volstaat met de omschrijving het 'bevorderen van de natuurwaarde'. Kernvraag is wat we hierbij moeten volstaan onder bevorderen. Hoewel dit niet is vastgelegd ligt het in geval van natuurontwikkeling voor de hand dat dit moet passen binnen de bestemming van de locatie.

Natuurontwikkeling is alleen functioneel te noemen als het past binnen het gebied en de totale functie hiervan. De term "bevorderen" zoals gebruikt in het Besluit bodemkwaliteit staat een vrij ruime interpretatie toe omdat bij het verondiepen al vrij snel sprake is van bevorderen van natuurdoelen. Het Waterschap Groot Salland toetst voor de meldingen die bij hen binnenkomen op het bevorderen van de aquatische ecologie. Deze keuze wordt ook bepaald doordat dit ook het systeem is waarvoor zij de verantwoordelijkheid dragen. Anders gezegd: het waterschap mag als bevoegd gezag voor enkel het oppervlaktewater alleen toetsen aan de functionaliteit binnen het watersysteem.

Maar natuurontwikkeling in zijn algemeenheid kan niet los gezien worden van zijn omgeving. En doordat de functie leidend is bij het accepteren van de melding voor toepassing moet er een externe aanleiding zijn om natuur te bevorderen los van de beschikbaarheid van goed toepasbare grond.

In het geval van de oude zandwinplassen binnen Overijssel is er door het Landschap Overijssel in een verkennend onderzoek een streefbeeld neergelegd voor de diverse locaties (lit. 4). Hierin is op basis van een analyse vanuit de omgeving een beeld ontstaan hoe de plas en zijn omgeving een ecologische meerwaarde zou kunnen krijgen. Tevens is hierbij in een aantal gevallen vastgesteld dat de bestaande situatie met de diepe plas in principe niet past binnen de visie van het Landschap Overijssel voor die omgeving. Er is dus in deze voorbeelden sprake van een externe motivatie om iets aan natuurkwaliteit te doen. Het initiatief om de oevers van deze plassen ondieper te maken, de totale plas te verondiepen en te streven naar een bepaalde inrichting als randvoorwaarde voor natuurontwikkeling kan aangemerkt worden als een functionele toepassing.

Er bestaat echter geen opdracht van een belanghebbende partij om binnen bepaalde randvoorwaarden een dergelijk streefbeeld te realiseren. Een aannemer of een grondbank is een uitvoerende partij die belang heeft bij de afzet van niet vermarktbaar grond.

Wie is dan verantwoordelijk voor de realisatie van het streefbeeld? Op dit moment is dat niet duidelijk. Er wordt door de initiatiefnemer een streefbeeld (is geen expliciete vereiste in het Besluit bodemkwaliteit en komt niet voor op het meldingsformulier) neergelegd maar er zijn geen garanties om dit te realiseren. Juridisch gezien zijn daar twee opties voor: publiekrechtelijk en privaatrechtelijk.

In het publiekrechtelijke spoor is de Wet ruimtelijke ordening het instrument om te sturen op functies van gebieden in de openbare ruimte. De Provincie kan in zijn structuurvisie heel concreet aangeven wat ze wil bereiken met de oude zandwinplassen in de provincie. Het is aan de gemeente om deze streefbeelden over te nemen in de eigen structuurvisie en bestemmingsplannen.

Door middel van een structuurvisie kan de provincie ook aangeven waar functieontwikkeling mogelijk en nodig is. Door in deze beslissing mee te nemen of er voldoende materiaal beschikbaar is voor de noodzakelijke verondieping kan de provincie aangeven waar de voorkeur ligt voor dergelijke initiatieven. Het afdwingen hiervan is binnen de Wet ruimtelijke ordening voor de provincie geen werkbare optie. De beschikbare instrumenten worden in zijn algemeenheid als te zwaar ervaren voor dergelijke initiatieven.

Een andere mogelijke optie is die waarin de gemeente in het bestemmingsplan aangeeft dat er een aanlegvergunning noodzakelijk is voordat tot herontwikkeling overgegaan kan worden (art. 3.3 Wro). In de aanlegvergunning kan de gemeente toetsen of dat de aangevraagde activiteit past binnen de randvoorwaarden in het bestemmingsplan. Tot nu wordt het instrumentarium alleen gebruikt om te voorkomen dat de grond minder geschikt wordt voor verwezenlijking van de bestemming. Bij het verondiepen van zandwinplassen gaat het om het borgen van de te bereiken bestemming, en zal er maar zelden sprake zijn van een belemmering. In zijn algemeenheid wordt dus de aanlegvergunning niet beschouwd als geschikt instrument voor regulering verondieping zandwinplassen. Er bestaat geen beproefde praktijk en de gemeenten zullen niet snel geneigd zijn dit hiervoor toe te passen. Het instrument is hiervoor nooit bedoeld, en wordt in de praktijk niet zodanig toegepast. De aanlegvergunning wordt dus niet aanbevolen als een geschikt instrument.

Via het privaatrechtelijke spoor kan een overheidspartij belanghebbende worden door het aangaan van contracten. Dit is alleen mogelijk als de overheid ook eigenaar is. Het verwerven van de grond en de plas zou dan een randvoorwaarde zijn. Het belang van de ontwikkeling wordt dan politiek zo zwaar gewogen dat het investeren van maatschappelijke gelden als verantwoord wordt beschouwd. Dit is geen waarschijnlijke optie.

Indien er alsnog behoefte bestaat aan het sturen op de ontwikkeling van zandwinplassen, zal de provincie gebruik moeten maken van zijn algemene verordenende bevoegdheid zoals vastgelegd in de Provinciewet. De provincie kan in die gevallen waar er geen sprake is van adequate wetgeving zelf een verordening vaststellen. Hierin is dan opgenomen dat met het oog op het waarborgen van functie-ontwikkeling in relatie tot de omgeving en ruimtelijke kwaliteit voor het ondieper maken van een zandwinplas een vergunning vereist is. Geconcludeerd moet worden dat ten aanzien van de ruimtelijke ordening er geen sprake is van een adequaat instrument om de ontwikkeling van zandwinplassen in te passen in het provinciale beleid en dit naar derden af te dwingen. De algemene verordenende bevoegdheid is dan de enige mogelijkheid om hier regels voor op te stellen. In de verordening kan ook een bepaling opgenomen worden waarin het mogelijk is om diverse zandwinplassen te prioriteren op geschiktheid en wenselijkheid voor herontwikkeling.

Ad 2. Het economisch motief

Als de belangen van de aannemer niet verder gaan als het verwijderen van grond of bagger en het verdienen van geld daarmee, stopt de ontwikkeling als het economische motief stopt. Zonder privaatrechtelijke overeenkomst is er nauwelijks een mogelijkheid om afronding af te dwingen. Dit hoeft geen probleem te zijn indien gedeeltelijke verondieping ook de functie dient. De nieuwe situatie zal dan niet slechter zijn. Het vraagt een ontwikkelingsplan in fasen. Het ontbreekt de overheid echter ook aan een instrument om hierop te toetsen. Het Besluit bodemkwaliteit vraagt een melding van de kwaliteit en het volume van de geplande toepassing. De resterende toetsing vindt plaats door de handhaver: Is de juiste kwaliteit gestort?

De melding voor het verondiepen van een zandwinplas komt binnen bij de waterbeheerder als bevoegd gezag. Ze hebben geen bevoegdheid in het kader van de Wro. Het weigeren van een melding op basis van een bestemmingsplan lijkt dan ook niet tot de mogelijkheden te behoren. Dit betekent dat er zonder een verplichting tot aanlegvergunning niet actief vooraf getoetst zal worden aan het vigerende bestemmingsplan. Er is namelijk in beginsel ook geen bouwvergunning of Wm-vergunning nodig. Door middel van de zorgplicht is een toets op functionaliteit wel mogelijk.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

De conclusies ten aanzien van de risico-inventarisatie bij het verondiepen van oude zandwinplassen zijn:

Bodem en Grondwater

1. Risico's als gevolg van effecten naar bodem en grondwater zijn bij herontwikkeling van zandwinplassen niet waarschijnlijk, maar tegelijk zijn risico's ook niet uit te sluiten. Deze interne tegenstelling wordt veroorzaakt door de complexiteit van de emissies naar bodem en grondwater, en het grote aantal - deels onbekende - variabelen.
2. Vaak wordt in modelberekeningen voor effecten naar grondwater een worst-case situatie berekend die een grove overschatting geeft. In een worst-case situatie zijn emissies waarschijnlijk, maar de kans dat de worst-case situatie zal optreden is niet waarschijnlijk maar ook niet uit te sluiten.
3. Uitlooggedrag van microverontreinigingen en de daaropvolgende emissie uit een grondlichaam in een onderwatertoepassing is afhankelijk van een groot aantal variabelen die afhankelijk zijn van stofeigenschappen, materiaaleigenschappen en locatie-eigenschappen. Een nauwkeurige voorspelling is daardoor moeilijk en de modelmatige benaderingen zijn foutgevoelig. Het is niet gebruikelijk effecten van variabelen te analyseren door een gevoeligheidsanalyse.
4. De wetgever heeft op basis van bestaande kennis de inschatting gemaakt dat de effecten vanuit licht verontreinigde grond of bagger naar bodem en oppervlaktewater acceptabel zullen zijn.
5. Effecten op grondwaterkwaliteit bij toepassing van licht verontreinigde grond (zuurstofrijk) in oude zandwinplassen (zuurstofloze) is nog niet veel onderzocht en er zijn weinig tot geen rapportages over te vinden. De verandering in redoxpotentiaal kan voor bepaalde verontreinigingen juist een verhoogde mobiliteit opleveren waardoor risico's niet zijn uit te sluiten.

Oppervlaktewater

6. Waterkwaliteitseffecten als gevolg van microverontreinigingen kunnen optreden, maar zullen in het algemeen niet langdurig zijn. Door het toepassen van een best beschikbare techniek (zorgvuldig werken) bij het toepassen kunnen emissies beperkt blijven.
7. Nalevering van fosfaat en directe uittreding van stikstof tijdens het vullen van de plas kunnen een negatieve bijdrage leveren aan de kans dat er een eutroof watersysteem met algenbloei ontstaat. Nutriënten zijn daar nooit alleen verantwoordelijk voor.
8. De bovenste halve meter van de waterbodem in de eindsituatie (leeflaag na verondieping) is de verantwoordelijke laag voor de waterkwaliteit. Indien deze leeflaag een laag fosfaatgehalte heeft is aan een belangrijke voorwaarde voor natuurontwikkeling voldaan.
9. Er is een directe relatie tussen waterkwaliteit en de te ontwikkelen natuurdoelen met behulp van de inrichting. Met name de ecologische waterkwaliteit kan sterk verbeteren door herinrichtingsmaatregelen (morfologie).
10. De initiatiefnemer of toepasser doet een melding van de voorgenomen grootschalige toepassing bij het bevoegd gezag, het waterschap. Deze neemt geen beschikking op de melding. Er is derhalve geen sprake van een besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht. Er is in dit geval dan ook geen beroep mogelijk.

Lucht, Geluid en Veiligheid

11. Vanuit de directe omgeving van zandwinplassen wordt verkeersoverlast aangegeven als één van de belangrijkste bezwaren tegen het ondieper maken ervan.
12. Stank, stof en luchtverontreiniging lijken geen majeure items bij verondieping.
13. Veiligheid, met name voor fietsers, is een belangrijk aandachtspunt en de gemeente zal hier aandacht aan moeten schenken.
14. De gemeente heeft de mogelijkheid om aslastbeperkingen op bepaalde wegen in te stellen. Hiermee kunnen gewenste transportroutes vastgesteld worden. Nog beter is het om goede afspraken te maken tussen gemeente en ondernemer met betrekking tot overlast en veiligheid, bijvoorbeeld over de aanleg van vrijliggende fietspaden.

Natuur en recreatie

15. Natuurontwikkeling moet sterk gerelateerd worden aan de omgeving of ontwikkeling van de omgeving. Alleen dan kan een herontwikkeling als een nuttige en functionele ontwikkeling aangeduid worden. Binnen het Besluit bodemkwaliteit is echter geen koppeling gelegd met de natuur(ontwikkeling) in de omgeving van de plas.
16. Voor een particuliere initiatiefnemer zal bij het herontwikkelen van een zandwinplas de belangrijkste drijfveer gevoed worden door economische motieven. Zijn belang is om de afzet van niet vermarktbaar grond te regelen. Het bereiken van natuurdoelen heeft voor hem niet de hoogste prioriteit.
17. Recreatie is geen zelfstandige doelstelling waarvoor een grootschalige bodemtoepassing mogelijk is. Recreatie kan wel meeliften met natuurontwikkeling.

Beheermaatregelen milieukwaliteit

18. In het Besluit bodemkwaliteit zijn voorwaarden opgenomen waarbinnen het toepassen van grond en bagger in zandwinplassen is toegestaan. De zorgplicht uit de Wet bodembescherming (art 13), de Wet milieubeheer (art 1.1) en het Besluit bodemkwaliteit (art 7) geven de mogelijkheid om kennelijk onzorgvuldig handelen van een toepasser te beperken, te voorkomen dan wel te herstellen. De beleidsregels van de waterschappen voor de afkadering van de zorgplicht naar het oppervlaktewater geven een handvat voor de handhaving op de zorgplicht. Daarmee is ook voor derden op een aantal onderdelen duidelijkheid gegeven wat de waterbeheerder zorgvuldig handelen vindt voor het waterbeheer.
19. De toepasser of initiatiefnemer moet dus zelf een redelijke inspanning uitvoeren om aan te kunnen tonen dat zijn handelen niet onzorgvuldig is of is geweest. Hoever hij hierin moet gaan wordt deels aangegeven door de beleidsregels van het desbetreffende waterschap, indien deze beschikbaar zijn. Deze beleidsregels zijn geen limitatieve opsomming en de beleidsregels van het waterschap zijn alleen van toepassing op het oppervlaktewaterbeheer.
20. Een invulling van de zorgplicht bij het verondiepen van zandwinplassen voor bodem en grondwater is door provincie en gemeenten niet vastgelegd in een beleidsregel. Onduidelijk is hierdoor in hoeverre een toepasser moet aantonen dat zijn handelen in specifieke locale omstandigheden zorgvuldig is in die situaties waarin het Besluit bodemkwaliteit niet voorziet. Dit is van belang omdat duidelijk is dat effecten naar bodem en grondwater niet uit te sluiten zijn onder bepaalde specifieke omstandigheden. Heel concreet is het dus onder meer de vraag of het voldoende zorgvuldig is als een toepasser de geohydrologische situatie niet of niet voldoende onderzoekt.

21. Na een melding bestaat er altijd nog het risico van illegaal storten. Handhaving dient hierop gericht te zijn. Dit risico is niet vooraf uit te sluiten maar ook de initiatiefnemer zelf heeft hierin een grote verantwoordelijkheid door haar acceptatiebeleid en beheer/toezicht op de verwerkingslocatie.
22. Bij onvoorziene opgetreden negatieve effecten, bijvoorbeeld in het grondwater, kan de toepasser zeer waarschijnlijk niet aansprakelijk gesteld worden mits hij handelt binnen de kaders van de wet en er geen sprake is van onzorgvuldig handelen.
23. Door het maken van de juiste keuzes ten aanzien van inrichting, toe te passen materiaal en technieken kan de belasting van het oppervlaktewater maximaal beperkt worden. Dit wordt samengevat als best beschikbare techniek.

Beheermaatregelen ruimtelijke ordening

24. Een grootschalige bodemtoepassing is mogelijk als functiegerichte toepassing. Bij verondieping van zandwinplassen wordt hieronder verstaan natuurontwikkeling, stabiliteitsverbetering van de oevers en dergelijke. Het toetsen van de functieontwikkeling kan alleen door de ontvanger van de melding. Een waterschap is bevoegd gezag in geval van verondieping van zandwinplassen, maar heeft geen bevoegdheden in het kader van de ruimtelijke ordening.
25. In theorie heeft de provincie een aantal instrumenten om binnen de kaders van de Wet ruimtelijke ordening te sturen op herontwikkeling van zandwinplassen. Deze instrumenten worden echter als te zwaar ervaren omdat het maatschappelijke en het regionale belang niet als groot genoeg worden ervaren voor inzet van deze instrumenten.
26. De gemeente kan in een bestemmingsplan een natuurdoelstelling leggen op een zandwinplas, en deze doelstelling aanvullend beschermen door het eisen van een aanlegvergunning. Deze aanlegvergunning is bedoeld om ingrepen te voorkomen die de bestemming onmogelijk kunnen maken. Het verondiepen is een positief bedoelde maatregel voor natuurontwikkeling en het aanlegvergunningsvereiste lijkt hierop niet van toepassing.
27. Uit voorgaande conclusies blijkt dat de overheid geen sturingsmogelijkheden heeft op de ruimtelijke aspecten van herontwikkeling van zandwinplassen. In dit geval lijkt de Algemene provinciale verordenende bevoegdheid een goede optie om deze lacune in de wetgeving aan te vullen. Doel van de verordening zou moeten zijn het waarborgen van functiegerichte ontwikkeling in relatie tot de omgeving en ruimtelijke kwaliteit, door voor het ondieper maken van een zandwinplas een vergunningplicht in te voeren.

5.2 Aanbevelingen

Op basis van deze studie worden de volgende aanbevelingen gedaan:

1. Binnen het rijksbeleid is ervoor gekozen om het verondiepen van zandwinplassen binnen randvoorwaarden toe te staan en is ervoor gekozen om mogelijke negatieve effecten acceptabel te achten. Een (wetenschappelijke) onderbouwing van deze aannames is niet beschikbaar en aanbevolen wordt om deze onderbouwing bij de rijksoverheid op te vragen.

2. De provincie en gemeenten wordt aanbevolen een pro-actieve houding aan te nemen door herontwikkeling van zandwinplassen op te nemen in de planvorming. Aanbevolen wordt om in de omgevingsvisie op te nemen dat het ondieper maken van diepe zandwinplassen in beginsel alleen mogelijk is binnen het kader van integrale gebiedsontwikkeling. Daarbij dienen de relevante gemeenten gestimuleerd te worden om dit actief over te nemen in de eigen structuurvisies en bestemmingsplannen.
3. Op basis van bovenstaande wordt aanbevolen om een provinciale verordening op te stellen waarmee functiegerichte ontwikkeling van zandwinplassen in relatie tot de omgeving en ruimtelijke kwaliteit wordt vormgegeven. In de verordening kan ook invulling gegeven worden aan de behoefte om diverse locaties te prioriteren. De werkelijke mogelijkheden van een dergelijke verordening en de juridische ruimte in de regelgeving dient nader onderzocht te worden.
4. Er zijn weinig mogelijkheden om in individuele gevallen belangen van derden te beschermen bij de herontwikkeling van zandwinplassen. Tegelijk is duidelijk dat het schaden van deze belangen moeilijk vooraf volledig is uit te sluiten. Er bestaat in de praktijk een behoefte om maatwerk te kunnen leveren ter bescherming van de milieukwaliteit alsmede de ruimtelijke inpassing. Dit leidt op dit moment tot een concrete invulling van de zorgplicht als aanvulling op bepalingen in het Besluit bodemkwaliteit en wellicht het instellen van een vergunningplicht door een provinciale verordening. Indien in de nabije toekomst blijkt dat de zorgplicht inderdaad een belangrijke functie krijgt in het voorkomen van negatieve effecten naar bodem, grondwater en oppervlaktewater, wordt aanbevolen aan de Rijksoverheid herstel van de Wm- en Wvo-vergunningplicht te overwegen of de mogelijkheid in te voeren tot opstellen maatwerkvoorschriften zoals bij voorbeeld een activiteitenbesluit. Dit is met name van belang om de belangen van derden en initiatiefnemer te kunnen waarborgen, de ruimtelijke inpassing te kunnen aansturen en rechtsbescherming te kunnen waarborgen.
5. Aanbevolen wordt om fundamenteel onderzoek te doen naar stofgedrag onder wisselende zuurstofrijke en zuurstofloze omstandigheden (Deltares, Waterdienst, Alterra).

Bronvermelding

1. AKWA, 'Storten van baggerspecie in putdepots', Eindnota, 5 november 2001, AKWA rapport 01.012, RIZA rapport 2001.049.
2. Bodem+ SenterNovem, 'Handreiking Besluit bodemkwaliteit', december 2007.
3. Inogen Environmental Alliance, 'Discussienota, vullen van putten', in opdracht van RWS Oost-Nederland, project nr. 180975, mei 2008
4. Landschap Overijssel, 'Grond voor Natuur, verkenning van de actuele en potentiële natuur- en landschapswaarden van zandwinplassen in Overijssel', in opdracht van Provincie Overijssel, november 2005.
5. AKWA, 'Storten van baggerspecie in open putdepots', Deelrapport 1: Referentie ontwerp putdepots, AKWA rapport 01.008, RIZA werkdocument 2001.156X, WAU document WAU.ROP-3-00059.
6. AKWA, 'Storten van baggerspecie in open putdepots (fase2)', Deelrapport 2: Verspreiding van zwevend stof en microverontreinigingen, AKWA rapport 01.009, RIZA werkdocument 2001.157X.
7. AKWA, 'Storten van baggerspecie in open putdepots (fase2)', Deelrapport 3: Verspreiding van stikstof tijdens storten van baggerspecie in open putdepots, AKWA rapport 00.002, RIZA werkdocument 2000.42X.
8. AKWA, 'Storten van baggerspecie in putdepots', Deelrapport 4: Aanzet tot kwaliteitscriteria voor baggerspecie, afgeleid van risicogrenzen voor stoffen in het watersysteem, AKWA rapport 01.010, RIZA werkdocument 2001.158X.
9. AKWA, 'Storten van baggerspecie in putdepots', Deelrapport 5: aanbevelingen voor monitoring, AKWA rapport 00.011, RIZA werkdocument 2001.163X.
10. AKWA, 'Beoordeling van het storten van grond in de put van Moorlag', 21 november 2000, AKWA rapport 00.006, RIZA werkdocument 2000.150X.
11. AKWA, 'Beoordelen van het storten van grond in de Put van Wijck', 23 november 2000, AKWA rapport 00.007, RIZA werkdocument 2000.151X.
12. Grontmij Advies & Techniek bv, adviesgroep Bodem, 'Verspreiden van onderhoudspecie in kunstmatige verdiepingen in het IJsselmeergebied', 15 september 2000, eindrapport.
13. STOWA, 'Overzicht natuurlijke watertypen', mei 2005, STOWA-rapportnr. 2005-08.
14. Syncera B.V., 'Verkenkend milieukundig bodemonderzoek Scheller en Oldeneler Buitenwaarden' 28 september 2006, eindrapport w06b0007.v01.
15. Waterschap Groot-Salland, 'Beleidsregels verondiepen van waterplassen,'.
16. Waterschap Groot-Salland, 'Resultaten quick-scan onderbouwing aanvaardbaarheid risico's verondiepingen putten'.
17. Ingenieursbureau Boorsma B.V., 'Geohydrologisch advies effecten verondieping Plas Linderveld te Lettele', rapportnr. 08144.R02, 1 april 2008.
18. AKWA/Grontmij, 'Baggerspeciedepots, Modelleren van de verspreiding van verontreinigingen naar grondwater', Houten, 17 november 2005
19. AKWA, 'Uitloging en verspreiding uit depots', AKWA rapport 06.002, Utrecht 2006
20. MWH B.V. 'Notitie contra-expertise uitlogonderzoek grondwater Linderveld', Arnhem, oktober 2008.

Verklarende woordenlijst

- Poriewater

Het water tussen bodemdeeltjes.

- Ontginnen

Landbouw beschikbaar stellen om er bossen en moerassen te laten groeien of grond geschikt maken als bouw- of akkerland. Het is land productief maken voor een bepaalde doelstelling.

- Erosie

Het proces van slijtage van een vast oppervlak waarbij materiaal wordt verplaatst of geheel verdwijnt. Op Aarde gebeurt erosie vooral door de werking van wind, stromend water, ijs, maar ook ongewonere vormen van erosie zijn mogelijk als gevolg van vulkanisme en inslagen.

- Provinciaal weidevogelgebied

Een door de provincie aangewezen gebied dat beschermd is voor weidevogels.

- P-EHS

Provinciale Ecologische HoofdStructuur

- Consolidatie

Consolidatie is een proces waarbij sedimenten of bodems onder hun eigen druk inkrimpen. Als eindresultaat kan het sediment uiteindelijk worden omgevormd tot een sedimentair gesteente. Door de druk wordt het aanwezige poriënwater uit de grond geperst. Hoe meer water uit de poriën wordt geperst, des te groter zijn de zettingen. Zand heeft een hoge doorlatendheid, wat een snel consolidatieproces betekent. Klei en Veer hebben een lage doorlatendheid, wat het consolidatieproces traag maakt. Bij klei en veen leidt consolidatie tot inklinking, een proces dat niet omkeerbaar is wanneer weer water aan de klei wordt toegevoegd.

- Zwevend stof

Zwevend stof (soms ook 'fijn stof' genoemd) is een mengsel van deeltjes van uiteenlopende samenstelling en afmeting in de lucht.

- Morfologisch

'Vormkunde'; de vorm van het landschap en de processen die bij de vorming een rol spelen,

- Potentieel stortverlies

Het percentage van de specie dat zich als zwevend stof tijdens het storten ter plaatse van de stortlocatie (dus in of boven het putdepot) bevindt.

Bijlagen

Bijlage 1: Benaderde contactpersonen

Bijlage 2: Beleidsregels verondiepen van waterplassen, Waterschap Groot Salland

Bijlage 1: Benaderde contactpersonen

Alterra:	B.J. Groeneberg
Bouwdienst:	P. Hakstege
Deltaris:	A.J. Wijdeveld
Gemeente Deventer:	M. Storteboom
	T. Draisma
GMG:	T. Nusselein
	W.J.M. van der Valk
Grontmij:	J. Weesebeek
Ministerie van VROM:	J. van Vliet
Ministerie van V&W (DG-Water):	P. van Zundert
	L. v.d. Winckel
RWS Waterdienst:	C. Schmidt
	H. Hosper
	R. van Dijk

**Bijlage 2: Beleidsregels verondiepen van waterplassen,
Waterschap Groot Salland**



Nr. SBJ\2008-2787.jot

HET DAGELIJKS BESTUUR VAN HET WATERSCHAP GROOT SALLAND

Overwegende,

dat het Besluit bodemkwaliteit en de daarop gebaseerde Regeling bodemkwaliteit op 1 januari 2008 gedeeltelijk in werking zijn getreden,

dat deze regelingen voorschriften bevatten om (verontreinigde) bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem, dan wel in het oppervlaktewater nuttig toe te passen ten vervanging van primaire grondstoffen,

dat ingevolge artikel 5 van het Besluit bodemkwaliteit het toepassen van een bouwstof of grond en baggerspecie uitsluitend is toegestaan in een toepassing die voldoet aan de daarin vermelde criteria voor functionaliteit (functionele toepassing),

dat om te voldoen aan een functionele toepassing er onder meer geen grotere hoeveelheid van die bouwstof, grond of baggerspecie mag worden toegepast dan volgens gangbare maatstaven nodig is voor het functioneren van de toepassing en tevens de toepassing volgens gangbare maatstaven nodig is op de plaats waarop deze wordt toegepast, of onder de omstandigheden waarin deze wordt toegepast,

dat ingevolge artikel 7 van het Besluit bodemkwaliteit bij het toepassen van bouwstoffen, grond en baggerspecie in oppervlaktewater voldoende zorg in acht moet worden genomen om verontreiniging van het oppervlaktewater te voorkomen,

dat deze zorgplicht in ieder geval betekent dat degene die weet of redelijkerwijs had kunnen weten dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater ontstaan of kunnen ontstaan, die niet of onvoldoende worden voorkomen of beperkt door naleving van de bij of krachtens het Besluit bodemkwaliteit gestelde regels, verplicht is dergelijke gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken, voor zover voorkomen niet mogelijk is en voor zover dit redelijkerwijs van hem kan worden gevergd,

dat deze zorgplicht voor het oppervlaktewater mede inhoudt dat wanneer bij de toepassing van bouwstoffen, grond of baggerspecie in oppervlaktewater wordt voldaan aan de overige voorschriften uit het Besluit bodemkwaliteit, deze toch strijdig kunnen zijn met de zorgplichtbepaling in het Besluit,

dat dit met name geldt voor onderdelen van de toepassing van bouwstoffen, grond of baggerspecie die niet uitdrukkelijk zijn genormeerd krachtens het Besluit bodemkwaliteit, maar waarvan men weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat zij de kwaliteit van het oppervlaktewater kunnen aantasten,

dat het derhalve wenselijk wordt geacht met het oog op een eenduidige toepassing van het Besluit bodemkwaliteit en de daarop gebaseerde regelgeving, een nadere uitleg te geven van zowel het vereiste van een functionele toepassing als de zorgplicht voor het oppervlaktewater,

-2-

dat een dergelijke nadere toelichting met name gewenst is in situaties waarin sprake is van het verondiepen van waterplassen,

dat voorgaande overwegingen de waterkwaliteitsbeheerder heeft doen besluiten deze beleidsregels vast te stellen, waarin is aangegeven hoe zij om zal gaan met het Besluit bodemkwaliteit en de daarop gebaseerde uitvoeringsregels bij de uitleg van de betreffende normstelling in het kader van het toezicht en de bestuursrechtelijke handhaving,
Gelet op artikel 7 van het Besluit bodemkwaliteit, alsmede artikel 4:81 van de Algemene wet bestuursrecht;

BESLUIT

vast te stellen volgende Beleidsregels verondiepen waterplassen met grond en/of bagger.

Artikel 1 Begripsbepalingen

In deze beleidsregels wordt verstaan onder:

- a) Besluit: het Besluit bodemkwaliteit.
- b) verondiepen waterplassen: het minder diep maken van waterplassen door middel van het toepassen van grond en/of baggerspecie, niet zijnde het dempen van oppervlaktewater of het aanbrengen van waterbouwkundige constructies.
- c) functionele toepassing: toepassing zoals bedoeld in artikel 5 van het Besluit bodemkwaliteit.
- d) handelingen: handelingen met grond en bagger zoals bedoeld in artikel 35 van het Besluit bodemkwaliteit.
- e) initiatiefnemer: degene die de verondieping uitvoert dan wel laat uitvoeren.
- f) waterkwaliteitsbeheerder: Waterschap Groot Salland.
- g) dagelijks bestuur: het dagelijks bestuur van het Waterschap Groot Salland of zijn rechtsopvolger.
- h) beheerder: degene die de toepassing in stand houdt in de vorm en hoeveelheid waarin deze in de eindsituatie is gerealiseerd.
- i) eindsituatie: situatie waarin de functionele einddoelstelling is bereikt.
- j) einddatum: datum waarop de vulfase gerealiseerd dient te zijn.
- k) vulfase: fase tussen aanvang van de toepassing en herstelfase, inclusief het aanbrengen van een afdeklaag.
- l) deelfase: ruimtelijk afgebakend deel van een plas, die afzonderlijk wordt verondiept.
- m) herstelfase: de periode na de beëindiging van de toepassing totdat de eindsituatie is bereikt.
- n) ecologie ondersteunende parameters: chlorofyl, zwevend stof, EGV, O₂, doorzicht, chloride, sulfaat, stikstof, fosfaat, zuurgraad en alkaliniteit.
- o) P/Fe-ratio: verhouding tussen gehalte fosfaat (P) en ijzer (Fe) in grond en baggerspecie. De verhouding wordt uitgedrukt in massa/massa.

Artikel 2 Reikwijdte

Deze beleidsregels beperken zich tot handelingen voor zover deze als 'grootschalige bodemtoepassing' plaatsvinden bij het verondiepen van plassen ten behoeve van het bevorderen van de natuurwaarden of met het oog op de doelstellingen van artikel 4 uit de Kaderrichtlijn Water.

Artikel 3 Afbakening criteria voor functionaliteit

De initiatiefnemer van de verondieping dient aan te kunnen tonen dat de verondieping een functionele toepassing is als bedoeld in artikel 5 van het Besluit. Indien de toepassing plaatsvindt met het oog op de bevordering van de natuurwaarden óf met het oog op de doelstellingen uit de Kaderrichtlijn Water, dient hierbij het volgende in acht te worden genomen:

Voor het omschrijven en de definiëring van het begrip "natuurwaarden" moet gebruik worden

-3-

gemaakt van het reeds geldende of het nieuw beoogde watertype uit de Kaderrichtlijn Water inclusief de uitwerking daarvan in de regionale normering (dit ongeacht of de plas is of zal worden aangewezen binnen het KRW-kader). Dit type dient door de initiatiefnemer na overleg met de waterkwaliteitsbeheerder te worden vastgesteld.

Artikel 4 Kwaliteit oppervlaktewater

1. Om ongewenste verslechtering van de oppervlaktewaterkwaliteit tijdens de toepassing te voorkomen en eventuele verslechtering tijdig te detecteren, moet de initiatiefnemer gedurende de vulfase de volgende zorgvuldigheidsbepalingen in acht nemen:
 - a. *Monitoring oppervlaktewaterkwaliteit*: maandelijks moet de oppervlaktewaterkwaliteit worden gemeten op minimaal de ecologie ondersteunende parameters. De analyse-resultaten worden per ommegaande verstuurd naar de waterkwaliteitsbeheerder en dienen aan te tonen dat er geen verontreiniging van het oppervlaktewater optreedt danwel dreigt op te treden die schadelijk zijn voor natuurwaarden of voor zover die verontreiniging niet kan worden voorkomen, deze zoveel mogelijk wordt beperkt of ongedaan wordt gemaakt. Afhankelijk van de resultaten kan de monitoringsfrequentie op aanwijzing van de waterkwaliteitsbeheerder omlaag worden bijgesteld.
 - b. *Meetvoorschriften*: de meetpunten van de monitoring worden in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder vastgesteld en moeten zodanig worden gekozen dat er een representatief en betrouwbaar beeld wordt verkregen van de mogelijke beïnvloeding van de waterkwaliteit door de toepassing. Chemische parameters worden gemeten op basis van een steekmonster en conform de voorschriften uit bijlage 1 van deze beleidsregels.
 - c. *Toepassen best beschikbare techniek*: bij het toepassen van partijen slib- of leemhoudend materiaal in oppervlaktewater wordt gebruik gemaakt van een valpijp of een andere techniek waarvoor de initiatiefnemer aan de waterkwaliteitsbeheerder aannemelijk heeft gemaakt dat de effecten op de oppervlaktewaterkwaliteit gelijk of minder zijn dan de valpijp.
 - d. *Kwaliteit partijen*:
 - o Vanuit de kans op verzilting mag ongespoeld zeezand niet worden toegepast in zoet oppervlaktewater. Gespoeld zeezand mag slechts worden toegepast indien aan de hand van resultaten van uitloogproeven aannemelijk gemaakt kan worden dat toepassing niet leidt tot ongewenste verslechtering van de oppervlaktewaterkwaliteit.
 - o Ter beperking van de kans op eutrofiëring mogen geen partijen grond of bagger worden toegepast met een totaal fosfaatgehalte hoger dan 1,36 g P/kg en een P/Fe-ratio groter dan 0,055. In overleg met de waterkwaliteitsbeheerder kan bepaling van de gehalten P en Fe achterwege worden gelaten voor partijen die gezien hun herkomst onverdacht zijn met betrekking tot nutriënten (bijvoorbeeld geel zand afkomstig uit diepere ondergrond of van onbelaste gebieden).
2. Bij de herinrichting van de plas moet voorzien zijn in een slibvangput van 7 tot 10 meter diepte, tenzij met de waterkwaliteitsbeheerder overeen is gekomen dat dit vanwege de beperkte omvang van de plas niet mogelijk is en ongewenste eutrofiëring via andere maatregelen kan worden voorkomen.

Artikel 5 Fasering van de vulfase en termijn van realisatie

1. Initiatiefnemer draagt er zorg voor dat de vulfase zo kort mogelijk is doch maximaal 10 jaar bedraagt.
2. De initiatiefnemer voert de verondieping zodanig uit dat gedurende de vulfase respectievelijk een deelfase jaarlijks gemiddeld 60.000 m³ materiaal wordt toegepast.
3. Om de verstoring van de oppervlaktewaterkwaliteit zoveel mogelijk te beperken moet bij een vulfase langer dan drie jaar een ruimtelijke fasering worden aangebracht waarbij een deel van de plas wordt verondiept en opgeleverd voordat met de verondieping van een ander deel van de plas wordt begonnen.
4. Een volgende deelfase kan pas starten indien de initiatiefnemer vooraf aannemelijk maakt dat de toepassing van grond en bagger behorende bij de volgende deelfase vóór de einddatum kan worden gerealiseerd.

-4-

5. De initiatiefnemer draagt er zorg voor dat de gerealiseerde verondieping respectievelijk deelfase(n) vóór de einddatum wordt afgewerkt met een afdeklaag.
6. De verondieping kan slechts na een deeloplevering en na overleg met de waterkwaliteitsbeheerder en de toekomstige beheerder van de plas, geheel of voor langere tijd worden stopgezet.

Artikel 6 Afwerking, oplevering en beheer

1. Voor de einddatum moet een afdeklaag van minimaal 0,5 meter dikte worden aangebracht. In het Besluit zijn bepalingen opgenomen ten aanzien van de kwaliteit van de afdeklaag indien de verondieping wordt uitgevoerd als een grootschalige toepassing. Gezien de doelstelling om de natuurwaarde te vergroten of gezien de doelstelling vanuit de Kaderrichtlijn Water, moet de kwaliteit van de afdeklaag worden bepaald aan de hand van de volgende criteria:
 - a. De afdekking bestaat uit schone grond of bagger (klasse AW2000 conform het Besluit).
 - b. Hiervan kan worden afgeweken indien het herverontreinigingsniveau (de kwaliteit van de waterbodem die in de loop van de tijd ontstaat door sedimentatie van slib) aantoonbaar hoger ligt wat betreft concentraties. In dat geval kan voor de afdeklaag de kwaliteit worden aangehouden die in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder is bepaald als representatief voor het herverontreinigingsniveau.
 - c. Verder kan van het bepaalde onder sub a worden afgeweken indien wordt aangetoond dat een eventueel aanwezige verontreiniging in de ontvangende waterbodem uitsluitend is veroorzaakt door diffuse belasting.
 - d. Het bepaalde onder sub c is niet van toepassing indien de kwaliteit van de leeflaag in de situatie na de verondieping risico's voor onder meer de ecologie kan opleveren.
2. Gedurende twee jaar na het aanbrengen van de afdeklaag moet de initiatiefnemer het oppervlaktewater monitoren op de stoffen die van belang zijn vanuit de doelstelling van de toepassing. Als referentiekader bij de beoordeling van de oppervlaktewaterkwaliteit wordt de norm voor het betreffende type uit de Kaderrichtlijn Water inclusief de regionale normdoelstellingen en, indien beschikbaar, de ecologische maatlat voor het betreffende KRW-type gehanteerd, tenzij initiatiefnemer en waterkwaliteitsbeheerder, onderbouwd vanuit de functionaliteit en nuttige toepassing, overeen zijn gekomen een ander kader te hanteren. De gegevens worden per ommegaande opgestuurd naar de waterkwaliteitsbeheerder. Indien er sprake is van overschrijding van de norm in combinatie met het ecologisch slecht functioneren van het watersysteem, moet de initiatiefnemer na overleg met de waterkwaliteitsbeheerder aanvullende maatregelen nemen om de (ecologische) waterkwaliteit te verbeteren. Gedurende twee jaar na uitvoering van de aanvullende maatregelen moet het oppervlaktewater opnieuw door de initiatiefnemer worden gemonitord en wordt daarna opnieuw een beoordeling uitgevoerd en getoetst of aan de eindsituatie wordt voldaan.
3. De meetpunten voor de monitoring moeten een representatief gedeelte van de plas vertegenwoordigen en worden in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder vastgesteld. Het monitoren van chemische parameters vindt plaats conform de voorschriften uit bijlage 1 van deze beleidsregels. De beoordeling van de chemische parameters wordt uitgevoerd conform de heersende normen of beoordelingssystemen.
4. De verantwoordelijkheid om de toepassing ook na het bereiken van de eindsituatie in stand te houden in de vorm en hoeveelheid waarin deze is toegepast, ligt bij de initiatiefnemer tenzij de initiatiefnemer alle verantwoordelijkheden voor het beheer contractueel heeft overgedragen aan een andere beheerder.

Artikel 7 Hardheidsclausule

1. Indien bijzondere omstandigheden leiden tot een te strikte toepassing van deze beleidsregels waardoor er sprake is van onbillijkheden van overwegende aard, kan het dagelijks bestuur van deze regels afwijken.
2. In gevallen waarin deze beleidsregels niet voorzien, beslist het dagelijks bestuur.

Artikel 8 Inwerkingtreding

Deze beleidsregels treden in werking op 17 maart 2008.

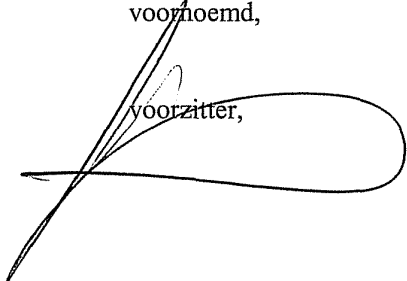
Artikel 9 Citeertitel

Deze beleidsregels worden aangehaald als "Beleidsregels verondiepen van waterplassen".

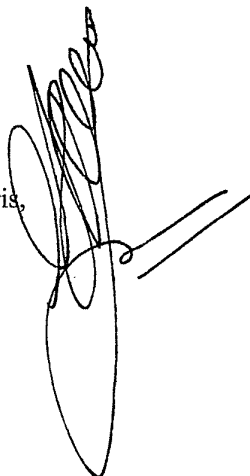
Zwolle, 10 januari 2008

Het dagelijks bestuur
voorhoemd,

voorzitter,

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke at the bottom.

secretaris,

A handwritten signature in black ink, featuring a dense, vertical scribble of lines at the top and a large, vertical oval shape at the bottom.

BIJLAGE I (analysevoorschriften)

De in deze beleidsregels genoemde stoffen en/of parameters dienen te worden bepaald volgens de voorschriften, vermeld in de "methoden voor de analyse voor afvalwater" van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI):

<u>Algemeen:</u>	<u>Voorschrift-nummer:</u>
oppervlaktewaterbemonstering	NEN 6600-2
conservering van watermonsters	NEN-EN-ISO 5667-3
<u>Stof/parameter:</u>	<u>Voorschrift-nummer:</u>
zuurgraad	NPR 6616 (1982)
alkaliniteit	NEN-EN-ISO 9963-1 (1996)
onopgeloste bestanddelen	NEN-EN 872 (1996)
gloeirest van onopgeloste bestanddelen	NEN 6484 (1982)
geleidingsvermogen	NEN 6412 (1979)
totaal-fosfaat	NEN 6663 (1987)
ortho-fosfaat	NEN-EN-ISO 15681-2
Kjeldahl-stikstof	NEN 6646 (1990)
totaal-stikstof	berekening
ammonium	NEN 6646 (1990)
nitraat	NEN-EN-ISO 13395 (1997)
nitriet	NEN-EN-ISO 13395 (1997)
chloride	NEN-EN-ISO 15682 (2001)
sulfaat	NEN 6654 (1992)
zuurstof	veldparameter
chlorofyl-A	NEN 6520 (1981)
doorzicht	veldparameter
temperatuur	veldparameter

Een wijziging van een normblad of voorschrift wordt automatisch van kracht dertig dagen nadat de wijziging door het dagelijks bestuur ter kennis van de initiatiefnemer is gebracht, tenzij binnen die termijn bij het dagelijks bestuur schriftelijk bezwaar is aangetekend.

Indien uit onderzoek blijkt dat met andere analysemethoden gelijkwaardige resultaten kunnen worden bereikt dan met bovenvermelde methoden, dan kan het dagelijks bestuur op een daartoe strekkend verzoek het gebruik van deze andere methode goedkeuren.

TOELICHTING

Artikel 1 Begripsbepalingen

De begrippen functionele toepassing en nuttige toepassing (van afvalstoffen) worden in de praktijk nogal eens door elkaar heen gebruikt. Hoewel de begrippen zeker enige samenhang vertonen, is er wel degelijk onderscheid. Dit kan geïllustreerd worden aan de hand van het volgende voorbeeld: Gebaggerd slib is een afvalstof, maar kan nuttig worden hergebruikt om een plas te verondiepen. Het functionele is echter dat de plas wordt verondiept waarbij de aquatische eindsituatie voldoet aan een M-type (zie ook de toelichting bij artikel 3).

Artikel 2 Reikwijdte

Deze beleidsregels beperken zich tot handelingen voor zover deze als grootschalige bodemtoepassing in de zin van paragraaf 3 van het Besluit plaatsvinden bij het verondiepen van plassen t.b.v. het bevorderen van de natuurwaarden of met het oog op de doelstellingen van artikel 4 uit de Kaderrichtlijn Water.

Artikel 3 Afbakening criteria voor functionaliteit

Het begrip functionele toepassing is in artikel 5 van het Besluit slechts in algemene zin omschreven. Van geval tot geval zal bepaald moeten worden of hieraan wordt voldaan. In de toelichting bij het Besluit wordt aangegeven dat indien er geen sprake is van een functionele toepassing de Kaderrichtlijn Afvalstoffen van toepassing is. Het toepassen wordt dan gezien als het ontdoen van afvalstoffen waarop de Wet milieubeheer van toepassing is. Bij het verondiepen van plassen kan dit bijvoorbeeld het geval zijn indien de aanleg onnodig veel tijd in beslag zou nemen (zie hiervoor ook de toelichting bij artikel 5). Er kan dan niet meer worden gesproken van een doelbewuste aanleg van een plas met een hogere natuurwaarde maar wel van het ontdoen van afvalstoffen. Bovendien zou hierdoor de oppervlaktewaterkwaliteit onnodig lang worden aangetast.

Bij het verondiepen beperken de beleidsregels zich tot handelingen, als bedoeld in artikel 2, met de nadruk op het bevorderen van natuurwaarden en de doelstellingen uit de Kaderrichtlijn Water. Het gaat dan met name om aquatische natuurwaarden. Zoals in de toelichting bij artikel 1 al is aangegeven dient de natuur aan een bepaalde kwaliteit te voldoen om deze op haar functionaliteit te kunnen toetsen. De typologie en het normeringskader uit de KRW is het meest geschikt om als referentiekader in deze te hanteren, ook voor de niet-aangewezen wateren. De eisen vanuit de KRW worden door voortschrijdend inzicht nader ingevuld. Er zijn inmiddels wel concepten van de beoordelingssystematiek voorhanden (Protocol toetsen en beoordelen voor de operationele monitoring en toestand- en trendmonitoring, werkgroep MIR).

Om aan te kunnen tonen dat aan het bepaalde in deze beleidsregels wordt voldaan, verdient het opstellen van een Plan van Aanpak aanbeveling. Een dergelijk Plan van Aanpak zal in ieder geval een beschrijving zijn opgenomen van:

- de uitgangssituatie (oppervlaktewaterkwaliteit, waterbodempkwaliteit, inpeiling waterbodempkwaliteit en ecologische nulsituatie);
- de te bereiken doelstellingen ten aanzien van natuurdoelstellingen en bijbehorende waterkwaliteit;
- de inrichtingsschets van de situatie na realisatie;
- contactgegevens eigenaar en beheerder;
- uitvoeringsaspecten zoals:
 - toe te passen technieken;
 - globale grondbalans (op basis van inpeiling diepte);
 - opzet van de monitoring;
 - acceptatiecriteria van toe te passen partijen;
 - fasering in uitvoering en oplevering.

Het verdient aanbeveling om dit Plan van Aanpak ruim voor aanvang van de geplande werkzaamheden (circa 4 weken) met de waterkwaliteitsbeheerder te bespreken. Op grond van het

-8-

Besluit is het mogelijk om 5 dagen na de melding de vulfase te beginnen maar dan loopt de initiatiefnemer het risico dat door zijn handeling de zorgplicht wordt overtreden en de waterkwaliteitsbeheerder handhavend zal gaan optreden.

Indien de gehele plas wordt gevuld is er sprake van een demping en niet van een verondieping. In het geval van volledige demping van geïsoleerde putten zal na het realiseren van de toepassing geen sprake meer zijn van oppervlaktewater maar van landbodem. In dat geval is dan ook de gemeente het bevoegd gezag in het kader van het Besluit.

Artikel 4 Kwaliteit oppervlaktewater

In het Besluit zijn geen algemene regels opgenomen of normen gesteld voor de zogeheten "ecologie ondersteunende parameters". Zeker gezien vanuit de koppeling van de handeling met de bevordering van (aquatische) natuurwaarden, moet een verslechtering van de oppervlaktewaterkwaliteit ook voor deze stoffen zoveel mogelijk worden voorkomen. Voorwaarde voor goede monitoring is het aanwezig zijn van een nulmeting. Alleen op basis van een nulmeting kan gemeten worden welke veranderingen zich in het water hebben voorgedaan. De kwaliteit van het water wordt niet alleen beïnvloed door de partijen die worden toegepast, maar ook door mogelijke andere externe factoren zoals bijvoorbeeld veranderingen in hydrologie en morfologie. Monitoring van de oppervlaktewaterkwaliteit in de periode dat partijen worden toegepast is echter toch van groot belang. Door een vinger aan de pols te houden, wordt voorkomen dat er negatieve onomkeerbare effecten voor flora en fauna optreden.

De P/Fe-ratio is overgenomen uit de Evaluatienota Water in de: Quickscan waterbodems, Handreiking voor een snelle beoordeling of waterbodems een risico vormen voor het bereiken van de goede toestand conform Kaderrichtlijn Water (RIZA, april 2004). Er is op dit moment nog onvoldoende kennis en ervaring beschikbaar om een grens voor fosfaat te stellen waaronder bepaling van de P/Fe ratio niet nodig is. In overleg met de waterkwaliteitsbeheerder kan echter bij partijen van onverdachte herkomst de bemonsterings- en analyse-inspanning worden beperkt.

De eis de plas zo in te richten dat een slibvang ontstaat, is opgenomen vanuit het oogpunt van het voorkomen of beperken van eutrofiëring. Eventueel eutroof slib zal zich op dit punt verzamelen. Door de eis op te nemen dat de slibvang 7 tot 10 meter diep is, zal als gevolg van stratificatie op deze diepte de milieumomstandigheid altijd dusdanig zijn dat de nutriënten uit het slib nauwelijks beschikbaar zullen komen.

Artikel 5 Fasering van de vulfase en termijn van realisatie

Vanuit de gewenste beperking van de verstoring van de oppervlaktewaterkwaliteit en de reeds aanwezige natuurwaarden, en ten behoeve van de functionaliteit van de verondieping (zie hiervoor ook de toelichting bij artikel 3) is het gewenst de termijn van realisatie zo kort mogelijk te houden. Vanuit beschikbare praktijkervaringen is de maximale duur gesteld op 10 jaar en is opgenomen dat jaarlijks gemiddeld 60.000 m³ moeten worden toegepast. Dit houdt in dat voor putten met een capaciteit van minder dan 600.000 m³ een eindtermijn korter dan 10 jaar moet worden aangehouden, te berekenen met de formule: capaciteit put (m³)/60.000 m³ per jaar. Ook door het aanbrengen van een ruimtelijke fasering kan de verstoring van het oppervlaktewater-systeem als geheel zoveel mogelijk worden beperkt. Als stelregel kan worden aangehouden dat indien een toepassing meer dan 3 jaar in beslag neemt, een ruimtelijke fasering gewenst is. Dit komt erop neer dat een verondieping die de maximale duur van 10 jaar in beslag neemt in minimaal drie - in tijd en omvang ongeveer evenredig verdeelde - deelfases wordt uitgevoerd. Met een ruimtelijke fasering wordt bedoeld op het verdelen van de werkzaamheden over verschillende ruimtelijk gescheiden delen van de plas en dus niet het rondom de plas vanaf de kant dichtstorten. De eis zoals opgenomen in het vierde lid is ingegeven vanuit de praktijkervaring dat een tekort aan grond kan optreden waardoor de deelfase niet binnen de termijn kan worden afgerond. Zeker indien de voorgaande deelfase niet binnen de gestelde termijn is afgerond zullen op dit punt sterke garanties worden gevraagd.

-9-

Artikel 6 Afwerking, oplevering en beheer

De kwaliteit van de afdeklaag is vanuit de doelstelling om de natuurwaarden te vergroten van groot belang. In het Besluit worden echter voor grootschalige toepassingen reeds eisen gesteld aan de kwaliteit van de afdeklaag. Deze bepalingen komen er op neer dat de afdeklaag in dezelfde kwaliteitsklasse moet vallen als de kwaliteit van de ontvangende waterbodem van het gebied waarin de toepassing is gelegen. Het Besluit is niet bedoeld voor puntverontreinigingen maar voor diffuse verontreinigingen. In met name geïsoleerde putten kan sprake zijn van puntverontreinigingen die in relatie tot hun omgeving niet als diffuse verontreiniging zijn aan te merken. Erfenissen uit het verleden die risico's kunnen opleveren dienen niet via het Besluit maar via het saneringspoor te worden opgepakt. Een historische (punt)verontreiniging in een put kan daarom niet dienen voor het bepalen van de kwaliteit van de afdeklaag via het stand-still beginsel. Deze verontreiniging zou namelijk ecologische risico's kunnen opleveren indien deze maatgevend zou worden gesteld voor de kwaliteit van de afdeklaag.

In onderhavige beleidsregels is er van uit gegaan dat zich – met name in de geïsoleerde putten – geen verontreinigingen in de ontvangende bodem voordoen dan wel dat dit een erfenis (hot spot) uit het verleden is (mede) veroorzaakt door een puntbelasting. Dat houdt in dat wordt uitgegaan van de toepassing van schone grond en/of bagger tenzij aantoonbaar is dat door herverontreiniging op termijn een minder goede kwaliteit zal ontstaan. Het heeft immers geen zin om een schonere afdeklaag aan te leggen indien het toekomstige sediment een zekere mate van verontreiniging bevat. Het bepaalde in sub b voorziet in deze gevallen.

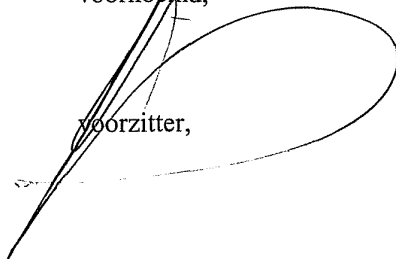
Het bepaalde onder sub c voorziet in het geval er wel sprake mocht zijn van een diffuse verontreiniging veroorzaakt door een diffuse belasting. Daarbij moet worden bedacht dat de leeflaag in een verondiepte put – in tegenstelling tot de toplaag in een diepe put - wél een belangrijke invloed heeft op het ecosysteem. Door de verondieping wordt de toplaag immers in de directe invloedssfeer van het ecosysteem betrokken. Er komt lichtval op bodem, er gaan planten groeien en er ontstaat een rijker bodemleven met onder meer vissen die fourageren in de bodem. De bodem van een diepe put bevindt zich daarentegen onder de thermocline en neemt daardoor nauwelijks deel aan het ecosysteem. Overigens hoeven deze risico's zich niet te beperken tot ecologische risico's. Door het omhoog halen van een verontreinigde toplaag kunnen ook humane risico's of risico's op verspreiding ontstaan. Vanwege dit aspect is in artikel 6 het bepaalde onder sub d opgenomen.

De beoordeling van de chemische parameters vindt plaats conform de heersende normen of beoordelingssystemen. Omdat de normen en beoordelingssystemen in KRW-verband nog in ontwikkeling zijn, zijn deze in de nabije toekomst aan verandering onderhevig. Vandaar dat gekozen is voor de formulering “heersende normen of beoordelingssystemen”.

Zwolle, 10 januari 2008

Het dagelijks bestuur
voornoemd,

voorzitter,



secretaris,

