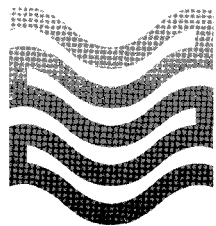


leidraad
milieuregelgeving ■ **SWE 97.007**



Leidraad regelgeving voor activiteiten van waterleidingbedrijven

VEWIN



OPDRACHTGEVERS

VEWIN
Bedrijfstak Waterleidingbedrijven
Kiwa Onderzoek en Advies

OPDRACHTNUMMER

301960.021
302758.016
111192.015

AUTEURS

VEWIN
Kiwa Onderzoek en Advies

Nieuwegein, december 1998

ISBN 90-74741-47-9

kiwa

Onderzoek en Advies

Groninghaven 7
Postbus 1072
3430 BB Nieuwegein
Telefoon (030) 606 95 11
Telefax (030) 606 11 65

© 1999 Kiwa N.V.

Niets uit dit drukwerk mag worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Kiwa N.V., noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

SWE 97.007

VOORWOORD

Voor u ligt de 'Leidraad regelgeving voor activiteiten van waterleidingbedrijven'. De leidraad bevat het technisch-juridisch kader voor een groot aantal activiteiten binnen de drinkwaterbereiding. De leidraad is in de eerste plaats bedoeld voor gebruik binnen de waterleidingbedrijven zelf om een overzicht te krijgen van het juridisch kader van een activiteit, mede belicht in het kader van de technische mogelijkheden. Daarnaast kan de leidraad ook worden gebruikt voor de 'onderhandelingen' met het bevoegd gezag, bijvoorbeeld met betrekking tot de verlening van een vergunning.

De eerste versie van deze Leidraad (hoofdstukken 1 t/m 15) verscheen in september 1997 onder de titel Leidraad Milieuregelgeving. De eerste versie was opgesteld door Jeroen van der Neut, in het kader van een gecombineerd stage/afstudeeronderzoek aan de Universiteit Utrecht, studierichting Natuurwetenschappen en Bedrijf & Bestuur. De eerste uitgave was gefinancierd door drie partijen, te weten Bedrijfstak Waterleidingbedrijven, de VEWIN en Kiwa Onderzoek en Advies. De uitvoering was geheel in handen van Kiwa Onderzoek en advies.

Zoals in het oorspronkelijke voorwoord van de 'Leidraad Milieuregelgeving' al was aangegeven is deze leidraad bedoeld als een 'levend' werk. De eerste uitbreiding van de leidraad verscheen in december 1998. Dit zal zeker niet het laatste levensteken zijn!

Met deze eerste uitbreiding zijn vier nieuwe onderwerpen (hoofdstukken 16 t/m 19) aan de leidraad toegevoegd, inclusief een uitgebreide checklist met een overzicht van vergunningen en ontheffingen die voor de waterleidingbranche van belang zijn. Aangezien de leidraad met het verschijnen van deze aanvulling breder van opzet is geworden en meer dan alleen milieuregelgeving bevat, is de titel van de leidraad gewijzigd in "*Leidraad Regelgeving voor Activiteiten van Waterleidingbedrijven*".

De eerste aanvulling is geschreven door Olaf Diepenmaat (VEWIN), onder begeleiding van een klankbordgroep, bestaande uit:

- Dhr. G.J. Brakel (WMD)
- Dhr. ir. H.J.M. Broers (WNWB)
- Dhr. ing. J. van Essen (WMO)
- Dhr. ir. H.G. de Jonge (DZH)
- Mevr. ir. P. Kip (PWN)
- Dhr. ir. J.W. Kooiman (Kiwa O&A)
- Dhr. ir. P.J. Lubbers (WMN)
- Mevr. ir. H.D.M. Sombekke (Kiwa O&A)
- Mevr. mr. W.M.K. Slok (VEWIN)
- Dhr. ir. A.J.M. van der Wens (WOB)

Door de opzet van de leidraad blijft het altijd mogelijk activiteiten aan de leidraad toe te voegen, en daar waar nodig door ontwikkelingen op het juridisch dan wel technisch vlak aanpassingen door te voeren bij reeds opgenomen activiteiten. De leidraad heeft immers niet de pretentie volledig te zijn, en Kiwa Onderzoek en Advies staat dan ook altijd open voor commentaar en suggesties voor aanvullingen. Hiervoor kunt u gebruik maken van het Reactieformulier Leidraad Milieuregelgeving, dat is opgenomen in bijlage 11.

Voor vragen en/of opmerkingen over de leidraad kunt u zich wenden tot:

- Mevr. ir. H.D.M. Sombekke (Kiwa O&A):
(030) 60 69 676, e-mail sombekke@kiwaoa.nl
- Mevr. mr. W.M.K. Slok (VEWIN):
(070) 41 44 784, e-mail slok@vewin.nl

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	I
SUMMARY	III
1 INLEIDING	1.1
1.1 Aanleiding	1.1
1.2 Doel leidraad	1.1
1.3 Begeleiding leidraad	1.2
1.4 Opzet leidraad	1.2
1.5 Keuze activiteiten	1.3
1.6 Aansprakelijkheid	1.3
1.7 Leeswijzer	1.3
2 ZOEKREGISTER	2.1
3 SCHADEVERGOEDING BIJ GRONDWATERONTTREK- TIE	3.1
3.1 Informatieoverzicht	3.1
3.2 Nadere toelichting	3.3
3.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving	3.3
3.2.2 Schadevergoeding op basis van de Grondwaterwet	3.3
3.2.3 Procedure voor de beoordeling van schade op basis van de Grond- waterwet	3.4
3.2.4 Schadevergoeding op basis van de Wet milieubeheer	3.5
3.3 Discussie	3.6
4 ONDERGRONDSE ONTIJZERING	4.1
4.1 Informatieoverzicht	4.1
4.2 Nadere toelichting	4.3
4.2.1 Technisch principe	4.3
4.2.2 Kernbepalingen in de wetgeving	4.3
4.2.3 Bevoegd gezag	4.4
4.2.4 Eisen	4.4
4.2.5 De procedure	4.6
4.3 Discussie	4.6
5 LOZEN VAN SPOELWATER OP OPPERVLAKTEWATER	5.1
5.1 Informatieoverzicht	5.1
5.2 Nadere toelichting	5.3
5.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving	5.3
5.2.2 Bevoegd gezag	5.3
5.2.3 Eisen	5.4
5.2.4 De procedure	5.6
5.2.5 Mogelijke technische oplossingen	5.6
5.3 Discussie	5.8
6 LOZEN VAN SPOELWATER OP HET RIOOL	6.1
6.1 Informatieoverzicht	6.1
6.2 Nadere toelichting	6.3
6.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving	6.3

	6.2.2	Bevoegd gezag	6.3
	6.2.3	Eisen	6.4
	6.2.4	De procedure	6.5
	6.2.5	Mogelijke technische oplossingen	6.6
6.3		Discussie	6.7
7		INFILTRATIE VAN SPOELWATER	7.1
	7.1	Informatieoverzicht	7.1
	7.2	Nadere toelichting	7.3
	7.2.1	Kernbepalingen in de wetgeving	7.3
	7.2.2	Bevoegd gezag	7.3
	7.2.3	Eisen	7.3
	7.2.4	De procedure	7.6
	7.2.5	Mogelijke technische oplossingen	7.7
7.3		Discussie	7.9
8		LOZEN VAN MEMBRAANCONCENTRAAT OP OPPERVLAKTEWATER	8.1
	8.1	Informatieoverzicht	8.1
	8.2	Nadere toelichting	8.3
	8.2.1	Kernbepalingen in de wetgeving	8.3
	8.2.2	Bevoegd gezag	8.3
	8.2.3	Eisen	8.4
	8.2.4	De procedure	8.6
	8.2.5	Mogelijke technische oplossingen	8.6
8.3		Discussie	8.7
	8.3.1	Grensvlak beleid en regelgeving	8.7
	8.3.2	Alternatieve lozings-opties	8.9
	8.3.3	CIW-subwerkgroep membraanconcentraat	8.10
9		LOZEN VAN MEMBRAANCONCENTRAAT OP HET RIOOL	9.1
	9.1	Informatieoverzicht	9.1
	9.2	Nadere toelichting	9.3
	9.2.1	Kernbepalingen in de wetgeving	9.3
	9.2.2	Bevoegd gezag	9.3
	9.2.3	Eisen	9.4
	9.2.4	De procedure	9.5
	9.2.5	Mogelijke technische oplossingen	9.6
9.3		Discussie	9.7
10		INFILTRATIE VAN MEMBRAANCONCENTRAAT	10.1
	10.1	Informatieoverzicht	10.1
	10.2	Nadere toelichting	10.3
	10.2.1	Kernbepalingen in de wetgeving	10.3
	10.2.2	Bevoegd gezag	10.3
	10.2.3	Eisen	10.3
	10.2.4	De procedure	10.5
	10.2.5	Mogelijke technische oplossingen	10.5
10.3		Discussie	10.6
	10.3.1	Beleid en regelgeving	10.6
	10.3.2	Praktijk in beeld	10.7

11	AFZET VAN SLIB NAAR RIOOLWATERZUIVERINGSINSTALLATIES	11.1
11.1	Informatieoverzicht	11.1
11.2	Nadere toelichting	11.3
11.2.1	Kernbepalingen in de wetgeving	11.3
11.2.2	Afvalstof of grondstof	11.3
11.2.3	Bevoegd gezag	11.4
11.2.4	De procedure	11.5
11.2.5	Mogelijke technische oplossingen	11.6
11.3	Discussie	11.7
12	AFZET VAN SLIB NAAR DE LANDBOUW	12.1
12.1	Informatieoverzicht	12.1
12.2	Nadere toelichting	12.3
12.2.1	Kernbepalingen in de wetgeving	12.3
12.2.2	Afvalstof of grondstof	12.3
12.2.3	Bevoegd gezag	12.4
12.2.4	Eisen	12.5
12.2.5	De procedure	12.6
12.2.6	Mogelijke technische oplossingen	12.6
12.3	Discussie	12.7
13	AFZET VAN SLIB VOOR INZET ALS BOUWSTOF	13.1
13.1	Informatieoverzicht	13.1
13.2	Nadere toelichting	13.3
13.2.1	Kernbepalingen in de wetgeving	13.3
13.2.2	Bouwstoffenbesluit	13.3
13.2.3	Mogelijke technische oplossingen	13.4
13.3	Discussie	13.7
14	AFZET VAN SLIB NAAR STORTPLAATS	14.1
14.1	Informatieoverzicht	14.1
14.2	Nadere toelichting	14.3
14.2.1	Kernbepalingen in de wetgeving	14.3
14.2.2	Bevoegd gezag	14.3
14.2.3	De procedure	14.3
14.2.4	Heffingen en storttarieven	14.4
14.2.5	Mogelijke technische oplossingen	14.5
14.3	Discussie	14.7
15	AANLEGGEN VAN TRANSPORTLEIDINGEN	15.1
15.1	Informatieoverzicht	15.1
15.2	Nadere toelichting	15.3
15.2.1	Kernbepalingen in de wetgeving	15.3
15.2.2	Bevoegd gezag	15.4
15.2.3	Eisen op grond van de Wet op de Ruimtelijke Ordening	15.4
15.2.4	Procedure op grond van de Wet op de Ruimtelijke Ordening	15.5
15.2.5	Eisen op grond van de Wet bodembescherming	15.6
15.2.6	Procedure op grond van de Wet bodembescherming	15.7
15.2.7	Mogelijke technische voorzieningen bodemsanering	15.7
15.3	Discussie	15.8
15.3.1	Alternatief tracé	15.8
15.3.2	Bestemming afgegraven grond	15.8
15.3.3	Kosten	15.10

16	VERGUNNINGEN EN COÖRDINATIE BIJ DE VERGUNNINGVERLENING	16.1
	16.1 Informatieoverzicht.....	16.1
	16.2 Nadere toelichting.....	16.3
	16.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving.....	16.3
	16.2.2 Vergunningverlening algemeen	16.3
	16.2.3 Coördinatieregelingen	16.4
	16.3 Discussie	16.10
17	LOZEN IN EN ONTTREKKEN AAN OPPERVLAKTEWATER	17.1
	17.1 Informatieoverzicht	17.1
	17.2 Nadere toelichting.....	17.3
	17.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving.....	17.3
	17.2.2 Bevoegd gezag	17.5
	17.2.3 Eisen.....	17.5
	17.2.4 De procedure.....	17.7
	17.2.5 Mogelijke technische oplossingen	17.8
	17.3 Discussie	17.9
18	BEËINDIGEN OF VERMINDEREN VAN EEN GRONDWATERONTTREKKING .	18.1
	18.1 Informatieoverzicht.....	18.1
	18.2 Nadere toelichting.....	18.2
	Kernbepalingen in de wetgeving	18.2
	18.2.2 Bevoegd gezag.....	18.5
	18.2.3 Eisen	18.6
	18.2.4 De procedure.....	18.6
	18.2.5 Mogelijke technische oplossingen.....	18.6
	18.3 Discussie.....	18.7
19	GRONDWATERWINNING EN INFILTRATIE	19.1
	19.1 Informatieoverzicht	19.1
	19.2 Nadere toelichting.....	19.3
	19.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving.....	19.3
	19.2.2 Bevoegd gezag	19.6
	19.2.3 Eisen.....	19.6
	19.2.4 De procedure	19.8
	19.2.5 Mogelijke technische oplossingen	19.9
	19.3 Discussie	19.10

LITERATUUR LIT.1

BIJLAGE 1

Samenstelling 'Klankbordgroep Leidraad Milieuregelgeving'

BIJLAGE 2

Vraagstelling en resultaten enquête

BIJLAGE 3

Berekeningsformules lozingsheffingen (als in bijlage I van het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren)

BIJLAGE 4
Standaardprocedure vergunningaanvraag

BIJLAGE 5
Standaardprocedure beroep bij milieuvergunningen

BIJLAGE 6
Eisen uit het Bouwstoffenbesluit

BIJLAGE 7
Lijsten I en II als bedoeld in art. 25 lid 2 sub b Lb

BIJLAGE 8
Uitzonderingen meldingsplicht licht verontreinigde grond

BIJLAGE 9
Lijst met begrippen

BIJLAGE 10
Lijst met afkortingen

BIJLAGE 10a
Lijst met afkortingen

BIJLAGE 11
Reactieformulier Leidraad Milieuregelgeving

BIJLAGE 12
Checklist vergunningen, ontheffingen, meldingsplichten

BIJLAGE 12a
Toelichting op de checklist

BIJLAGE 12b
Index bij de checklist

BIJLAGE 12c
Checklist

BIJLAGE 13
Koppeling bouw- en milieuvergunning

BIJLAGE 14
Afstemming procedures milieueffectrapportage en Wet milieubeheer of grondwaterwetvergunning

BIJLAGE 15
Toepassingsbereik Rivierenwet

BIJLAGE 16
Procedure wijzigen of intrekken vergunning

SAMENVATTING

Belang

Elk waterleidingbedrijf in Nederland wordt in het gehele traject 'van bron tot kraan' geconfronteerd met milieuregelgeving. Op de gebieden winning, produktie en distributie en ook op het gebied van de reststoffenverwerking vormt de milieuregelgeving immers een 'randvoorwaarde'. De milieuregelgeving is echter complex en in de praktijk blijkt dat met name de regelgeving met betrekking tot de verwerking van reststoffen van de drinkwaterproduktie onduidelijkheden en zelfs hiaten vertoont. Het ontbreekt in de praktijk bovendien aan een actueel en praktisch naslagwerk voor de drinkwatersector op het gebied van de milieuregelgeving.

Aanpak

Voor het maken van deze Leidraad Milieuregelgeving is een enquête gehouden onder alle waterleidingbedrijven, om te bepalen welke activiteiten volgens de waterleidingbedrijven in de leidraad moesten worden opgenomen. Vervolgens zijn deze activiteiten uitgewerkt tot afzonderlijk te gebruiken delen. Daarnaast zijn een aantal activiteiten opgenomen, die met name vanwege het technisch belang van de desbetreffende activiteit ook een plaats in de leidraad hebben gekregen.

De leidraad is geschikt gemaakt voor verschillende doelgroepen binnen de organisatie van het waterleidingbedrijf (aangegeven in de leidraad met behulp van pictogrammen bij de tekst). Er is een onderscheid gemaakt in de volgende drie gebruikersniveau's: beleid, beheer en uitvoering. Daarnaast is in de leidraad qua opzet zoveel mogelijk aangesloten bij de handboeken 'Milieu- en Kwaliteitszorg Waterleidingbedrijven'.

Het maken van de leidraad is begeleid door de 'Klankbordgroep Leidraad Milieuregelgeving'. Deze klankbordgroep bestond uit een aantal vertegenwoordigers van de bedrijfstak en de directe begeleiders van het project, afkomstig van Kiwa Onderzoek en Advies, de VEWIN en de Universiteit Utrecht.

Inhoud

Voor de volgende waterleidingactiviteiten is het technisch-juridisch kader in deze leidraad opgenomen:

- schadevergoeding bij grondwateronttrekking en infiltratie;
- ondergrondse ontijzering;
- lozen van spoelwater op oppervlaktewater;
- lozen van spoelwater op het riool;
- infiltratie van spoelwater;
- lozen van membraanconcentraat op oppervlaktewater;
- lozen van membraanconcentraat op het riool;
- infiltratie van membraanconcentraat;
- afzet van slib naar rioolwaterzuiveringsinstallatie;
- afzet van slib naar de landbouw;
- afzet van slib voor inzet als bouwstof;
- afzet van slib naar stortplaats;
- aanleggen van transportleidingen;
- vergunningen en coördinatie bij de vergunningverlening (inclusief een checklist van vergunning-, ontheffings- en meldingsplichten);
- lozen in en onttrekken aan oppervlaktewater;
- beëindigen of verminderen van een onttrekking;
- grondwaterwinning en infiltratie

Resultaten

Deze leidraad bevat een technisch-juridisch overzicht van de consequenties van de milieuregelgeving, toegespitst op de drinkwatersector. Voor alle opgenomen activiteiten in de leidraad is de van toepassing zijnde regelgeving en een 'vertaling' van deze regelgeving naar praktisch/technische voorschriften opgenomen. Bovendien wordt de route die leidt tot een vergunning dan wel ontheffing besproken en wordt er ingegaan op de mogelijke technische oplossingen die beschikbaar zijn om aan de praktisch/technische voorschriften te voldoen. Daarnaast worden onduidelijkheden en hiaten in de milieuregelgeving gesignaleerd. Voor de activiteiten waar een hiaat in de regelgeving wordt gesignaleerd, worden er op basis van het technisch-juridisch kader eisen geformuleerd waaraan de activiteit logischerwijze zou moeten voldoen.

In de leidraad is de informatie per activiteit opgesplitst in een *informatieoverzicht*, een *nadere toelichting* en een onderdeel *discussie*. Een belangrijk onderdeel in de leidraad wordt gevormd door het onderdeel *discussie*. Hierin worden diverse met name beleidsmatige aspecten uitgewerkt en wordt indien aanwezig gerefereerd naar overheidsbeleid en relevante jurisprudentie. Deze informatie kan het waterleidingbedrijf met name van dienst zijn bij 'onderhandelingen' met het bevoegd gezag over een vergunningverlening en de in de vergunning op te nemen voorschriften en eisen.

Vervolg

Voor de bruikbaarheid van de leidraad in de praktijk is het van groot belang dat de informatie up-to-date wordt gehouden. Binnen de leidraad is uitgegaan van de meest praktische opzet, namelijk die met als uitgangspunt de activiteit en niet de regelgeving. Hierdoor kunnen actuele ontwikkelingen binnen het kader van één van de activiteiten simpel aangevuld en ingepast worden.

SUMMARY

Importance

Every water company in the Netherlands is confronted with environmental legislation in the whole range 'from source to tap'. The environmental legislation is a limiting condition in the catchment, the treatment and the distribution of water as well as in the processing of residuals. Environmental legislation however is complicated, and in practice the legislation shows indistinctnesses and gaps, especially for the processing of residuals. Nevertheless there's no actual and practically arranged reference manual for the drinking water supply on environmental legislation.

Approach

Before making the Reference Manual Environmental Legislation a survey has been conducted with the aim to decide which activities are the most important for the water companies and therefore should be in the reference manual. Subsequently these activities are worked out into different parts, that can be used separately. Besides this, the reference manual also contains a few activities, that are very important from a technical point of view.

The reference manual is designed for different target groups within the organisation of the water companies (this is indicated in the reference manual by pictographs besides the text). There has been made a distinction between three user levels: management, control and realisation. The manuals 'Environmental and Quality Care for Water Companies' have been used as a model for the organisation of the Reference Manual Environmental Legislation.

The development of the reference manual is guided by the 'Sounding Group Reference Manual Environmental Legislation'. This sounding group consisted of a couple of representative's from the water companies and of the direct supervisors of the project from Kiwa Research and Consultancy, VEWIN and the University of Utrecht.

Contents

The reference manual contains the technical-juridical framework for the following activities in water supply:

- compensation for the catchment and infiltration of groundwater;
- underground iron removal;
- backwash water discharge into surface water;
- backwash water discharge into the sewerage;
- infiltration of backwash water;
- membrane concentrate discharge into surface water;
- membrane concentrate discharge into the sewerage;
- infiltration of membrane concentrate;
- sludge removal to sewage plants;
- sludge removal to agriculture;
- sludge removal for application as building material;
- sludge removal to dumping grounds;
- distribution system installation.

Results

This reference manual contains a technical-juridical overview of the consequences of the environmental legislation on the drinking water supply. The manual contains the legislation, which is applicable for every activity that is included. It also contains a 'translation' of this legislation into practical/technical instructions. Besides this, the procedures to get a licence or a grant exemption are described and there's also given an indication of the possible technical solutions which are available to comply with the law. Further on, indistinctnesses and gaps in the legislation are pointed out. Requirements are derived from the technical-juridical framework for those activities, for which there is a legislative gap.

The information in the reference manual is subdivided (per activity) in an *information overview*, a *further explanation* and a *discussion*. A very important part of the reference manual is the discussion-part. In this part the governmental policy and the economical aspects of a certain activity are discussed and if possible there has been referred to jurisprudence. For water companies this information can be very important in the 'negotiations' with the authorities, for example on obtaining a licence and/or on the requirements which will be in the licence.

Follow-up

For the usefulness of the reference manual in practice, it's necessary to keep the information very much up-to-date. The reference manual is designed in the most practical way, with the activities as starting-point and not the legislation. As a result of this design, it's very simple to implement topical developments for one of the included activities or to implement new activities.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Elk waterleidingbedrijf in Nederland wordt op diverse fronten geconfronteerd met milieuregelgeving. De milieuregelgeving speelt een belangrijke rol in het gehele traject 'van bron tot kraan', dus op de gebieden *winning*, *produktie* en *distributie*. Als voorbeelden kunnen genoemd worden: grondwateronttrekkingen (*winning*), ondergrondse ontijzering (*produktie*) en het aanleggen van leidingen (*distributie*). Ook de behandeling en bestemming van reststoffen is onlosmakelijk verbonden met een complex geheel aan milieuregelgeving. De verwerkingstechnologie voor reststoffen dient immers plaats te vinden binnen de randvoorwaarden van deze regelgeving. Uit de praktijk blijkt dat juist voor de afzet van veel reststoffen van de drinkwaterproduktie de regelgeving hiaten vertoont of dat er geen (landelijk) uniformiteit valt te bespeuren, die echter zeer gewenst zou zijn. Voorbeelden zijn het lozen van membraanconcentraat, de afzet van spoelwaterslib en het lozen van spoelwater op oppervlaktewater.

Het doel van regelgeving is het vastleggen van 'afspraken' omtrent verschillende zaken. De (milieu)regelgeving is echter gefragmenteerd en (nog) niet ingespeeld op nieuwe ontwikkelingen, waardoor hiaten aanwezig zijn. De milieuregelgeving is door het actuele karakter bovendien veelvuldig aan veranderingen onderhevig (ten gevolge van de zich snel veranderende inzichten op milieugebied), mede door de implementatie van Europese richtlijnen. Bovendien is bestudering van de nationale en Europese regelgeving alléén niet voldoende. Ook kennis van de nota's van toelichting op wetten, jurisprudentie en de 'gangbare praktijk' is noodzakelijk om te bepalen hoe de desbetreffende regelgeving toegepast moet worden. In deze leidraad worden handvatten voor de interpretatie en het toepassingsbereik van de milieuregelgeving aangereikt.

1.2 Doel leidraad

Het ontbreekt aan een actueel en praktisch naslagwerk voor de drinkwatersector, waarmee snel en eenvoudig kan worden beoordeeld onder welke regelgeving de bedrijfsactiviteit valt en wat daarvan de juridisch-technische consequenties zijn.

Deze Leidraad Milieuregelgeving heeft als doel te voorzien in deze behoefte. In deze leidraad zijn voor de meest actuele en juridisch relevante bedrijfsactiviteiten¹ de volgende aspecten opgenomen:

- de van toepassing zijnde regelgeving;
- een vertaling van deze regelgeving naar praktisch/technische voorschriften (bijvoorbeeld welke eisen/voorschriften worden in de vergunning aan de activiteit gesteld);
- een indicatie van de mogelijke technische oplossingen die beschikbaar zijn om aan deze eisen te voldoen;

1 zie voor de selectie van de activiteiten paragraaf 1.5

- de route die leidt tot een vergunning dan wel ontheffing.

Daarnaast worden tegenstrijdige, niet-uniforme of onduidelijke eisen en hiaten in regelgeving gesignaleerd, én worden er in de desbetreffende gevallen op basis van het technisch-juridisch kader eisen geformuleerd. De leidraad kan behalve als naslagwerk ook worden gebruikt als hulpmiddel bij de 'onderhandelingen' met het bevoegde gezag. De verlening van een vergunning of ontheffing is immers vaak het resultaat van interpretatie van de regelgeving door het bevoegd gezag. Het waterleidingbedrijf kan bij deze interpretatie een rol spelen door actief mee te denken met het bevoegd gezag, mede op basis van de informatie die deze leidraad verschaft.

1.3 Begeleiding leidraad

Deze leidraad is opgesteld in het kader van een gecombineerd stage/afstudeeronderzoek aan de Universiteit Utrecht, studierichting Natuurwetenschappen en Bedrijf & Bestuur, in nauwe samenwerking met Kiwa Onderzoek en Advies en de VEWIN. Voor de begeleiding van het project is de 'Klankbordgroep Leidraad Milieuregelgeving' opgericht. Deze Klankbordgroep fungeerde voornamelijk in de initiatieffase als toetsingskader voor de wensen vanuit de bedrijfstak met betrekking tot de inhoud en de structurering van de leidraad. Naast de vertegenwoordigers vanuit de bedrijfstak bestond de Klankbordgroep verder uit de directe begeleiders van het stage/afstudeeronderzoek².

1.4 Opzet leidraad

Bij de opzet van deze leidraad heeft de praktische bruikbaarheid voorop gestaan. Niet de regelgeving, maar juist de activiteiten zijn als uitgangspunt genomen. Daarnaast is geprobeerd de leidraad qua opzet zoveel mogelijk aan te laten sluiten bij de hand- en werkboeken Milieu- en Kwaliteitszorg Waterleidingbedrijven³. Als uitgangspunt is telkens de relevante bedrijfsactiviteit genomen, en niet de milieuregelgeving. Voor elke in deze leidraad behandelde activiteit is opgenomen: een *informatieoverzicht*, een *nadere toelichting* en een *discussie*.

In het *informatieoverzicht* is voor de desbetreffende activiteit de meeste relevante informatie kort samengevat, waardoor een snel overzicht kan worden verkregen van de implicaties van de regelgeving voor die activiteit (regelgeving, bevoegd gezag, procedure, eisen en indicatie mogelijke technische oplossingen). Daarnaast is ook een nummer opgenomen dat correspondeert met het nummer van de desbetreffende activiteit in het werkboek Milieu- en Kwaliteitszorg. In de *nadere toelichting* is deze informatie in detail uitgewerkt. In de bij elke activiteit opgenomen *discussie* worden de van toepassing zijnde regelgeving en de daaruit voortvloeiende technische implicaties kritisch belicht. Dit mede aan de hand van ervaringen uit de praktijk, beschikbare jurisprudentie en overheidsbeleid.

2 zie voor de samenstelling van de Klankbordgroep Leidraad Milieuregelgeving bijlage 1

3 zie lit.: Kiwa Management Consultants (1994a)/(1994b)/(1996)

De opzet van deze leidraad is zo gekozen dat nieuwe activiteiten altijd kunnen worden toegevoegd. Daarnaast kunnen actuele ontwikkelingen binnen het kader van één van de activiteiten simpel worden aangevuld en ingepast. Het volgen en vastleggen van de ontwikkelingen op het gebied van (milieu)regelgeving en de daarmee samenhangende consequenties zijn immers een absolute noodzaak voor de bruikbaarheid van deze leidraad in de praktijk.

1.5 Keuze activiteiten

Om te bepalen welke activiteiten in deze leidraad moeten worden opgenomen, zijn twee parameters van belang, namelijk de *juridische waarde* en de mate van *actualiteit* van de desbetreffende activiteit.

Voor de leidraad zijn die activiteiten *juridisch waardevol* waarbij de (milieu)regelgeving ofwel een grote rol speelt ofwel waar deze onduidelijkheden of hiaten vertoont. De parameter *actualiteit* spreekt in principe voor zich. Om te bepalen welke activiteiten nu zowel *juridisch waardevol* zijn als ook een hoge mate van *actualiteit* bezitten, is gebruik gemaakt van een inventarisatie bij de waterleidingbedrijven. Door middel van het houden van een telefonische enquête onder de milieucoördinatoren is nagegaan welke activiteiten bij het desbetreffende waterleidingbedrijf 'problemen' opleveren op het gebied van de (milieu)regelgeving. De enquête richtte zich op het gehele activiteitenpakket van het waterleidingbedrijf, van bron tot kraan, dus op de gebieden *winning*, *produktie* en *distributie*.

De vraagstelling, die gebruikt is voor de enquête, en de resultaten van de enquête zijn opgenomen in bijlage 2.

Alle naar aanleiding van de enquête veelvuldig genoemde activiteiten zijn opgenomen in deze leidraad. Daarnaast zijn een aantal activiteiten opgenomen, die met name vanwege het technisch belang van de desbetreffende activiteit ook een plaats in de leidraad hebben gekregen.

1.6 Aansprakelijkheid

Ondanks de grote zorgvuldigheid waarmee deze Leidraad Milieuregelgeving is samengesteld, kunnen geen rechten ontleend worden aan de opgenomen informatie. De verantwoordelijkheid voor het gebruik van de informatie ligt bij het waterleidingbedrijf zelf. De leidraad is nadrukkelijk bedoeld als handreiking. In de praktijk is het mogelijk dat het bevoegd gezag afwijkt van de in deze leidraad geformuleerde eisen.

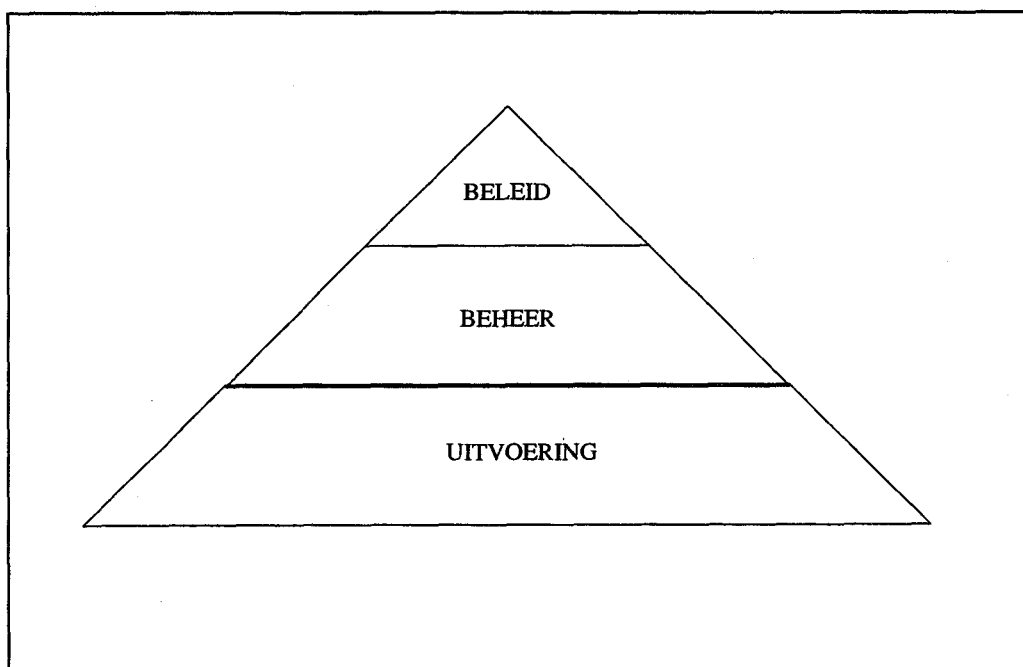
1.7 Leeswijzer

Deze Leidraad Milieuregelgeving is bestemd voor verschillende doelgroepen binnen de organisatie van het waterleidingbedrijf. Er wordt, analoog aan de hand- en

werkboeken Kwaliteits- en Milieuzorg Waterleidingbedrijven⁴, een onderscheid gemaakt in drie gebruikersniveaus: *beleid*, *beheer* en *uitvoering*.

Met het niveau *beleid* worden in principe de directieleden en de beleidsvoorbereiders bedoeld. De milieucoördinator(en) en de medewerkers op het niveau van hoofdafdelings/vestigingschefs tot onderafdelingschefs en sectiehoofden vallen onder het niveau *beheer*. De overige medewerkers vallen onder het niveau *uitvoering*.

Ten behoeve van de gebruikers van deze leidraad is bij elke paragraaf een pictogram opgenomen die naar de beoogde doelgroepen (niveaus) verwijst, zoals afgebeeld in figuur 1.



Figuur 1 *Standaardpictogram voor doelgroepverwijzing*

De doelgroepen, waarvoor de desbetreffende paragraaf van belang is, worden door middel van een schaduwint in het pictogram aangegeven.

Het zoekregister (hoofdstuk 2) is het beginpunt voor het gebruik van deze leidraad in de praktijk. In dit hoofdstuk wordt een ingang gegeven aan de behandeling van de opgenomen activiteiten. Het zoekregister bevat een alfabetisch register van alle opgenomen activiteiten. In de hoofdstukken 3 en verder worden de afzonderlijke activiteiten behandeld. Per activiteit is er een informatieoverzicht, een nadere toelichting en een onderdeel discussie opgenomen.

4 zie lit.: Kiwa Management Consultants (1994a)/(1994b)/(1996)

2 ZOEKREGISTER

	hoofdstuk
A	
Aanleggen van transportleidingen	15
Afzet van slib naar de landbouw	12
Afzet van slib naar rioolwaterzuiveringsinstallaties	11
Afzet van slib naar stortplaats	14
Afzet van slib voor inzet als bouwstof	13
B	
Beëindigen van een grondwateronttrekking	18
Bouwstof, afzet van slib voor inzet als ...	13
G	
Grondwateronttrekking, schadevergoeding bij ...	3
Grondwateronttrekking, beëindigen of verminderen van een ...	18
Grondwaterwinning	19
I	
Infiltratie	19
Infiltratie van membraanconcentraat	10
Infiltratie van spoelwater	7
Infiltratie, schadevergoeding bij ...	3
L	
Landbouw, afzet van slib naar de ...	12
Leidingen, aanleggen van transport- ...	15
Lozen in oppervlaktewater	17
Lozen van membraanconcentraat op oppervlaktewater	8
Lozen van membraanconcentraat op het riool	9
Lozen van spoelwater op oppervlaktewater	5
Lozen van spoelwater op het riool	6
M	
Membraanconcentraat, infiltratie van ...	10
Membraanconcentraat, lozen van ... op oppervlaktewater	8
Membraanconcentraat, lozen van ... op het riool	9

O

Ontijzering, ondergrondse ...	4
Onttrekken aan oppervlaktewater	17
Onttrekken van (grond)water	19
Onttrekking, schadevergoeding bij grondwater- ...	3
Oppervlaktewater, lozen van membraanconcentraat op ...	8
Oppervlaktewater, lozen van spoelwater op ...	5
Oppervlaktewater, lozen in ...	17
Oppervlaktewater, onttrekken aan ...	17

R

Riool, lozen van membraanconcentraat op het ...	9
Riool, lozen van spoelwater op het ...	6
Rioolwaterzuiveringsinstallaties, afzet van slib naar ...	11

S

Schadevergoeding bij grondwateronttrekking	3
Schadevergoeding bij infiltratie	3
Slib, afzet van ... naar de landbouw	12
Slib, afzet van ... naar rioolwaterzuiveringsinstallaties	11
Slib, afzet van ... naar de stortplaats	14
Slib, afzet van ... voor inzet als bouwstof	13
Spoelwater, infiltratie van ...	7
Spoelwater, lozen van ... op oppervlaktewater	5
Spoelwater, lozen van ... op het riool	6
Stortplaats, afzet van slib naar ...	14

T

Transportleidingen, aanleggen van ...	15
---------------------------------------	----

V

Vergunningen (checklist)	16, bijlage 12
Vergunningverlening, coördinatie bij de ...	16
Verminderen van een grondwateronttrekking	18

3 **SCHADEVERGOEDING BIJ GRONDWATERONT- TREKKING EN INFILTRATIE**

3.1 **Informatieoverzicht**



Nummer

--

Activiteit

Vergoeden door het waterleidingbedrijf van de schade, die ontstaat ten gevolge van:

- het (stoppen met) onttrekken van grondwater
- het infiltreren van water in de bodem
- het aanwijzen van een gebied als grondwaterbeschermingsgebied

Regelgeving

Voor de schadevergoeding zijn van belang:

- Grondwaterwet (Gww)
- Wet milieubeheer (Wm)

Verder dient rekening gehouden te worden met:

- Provinciale milieuverordening (PMV)

Schadevergoeding op basis van de Grondwaterwet

De Grondwaterwet (Gww) bevat een bijzondere regeling met betrekking tot het in de eerste plaats voorkomen en, indien voorkomen niet mogelijk is, vergoeden van schade, die optreedt ten gevolge van grondwateronttrekkingen en/of infiltraties. De procedure omtrent het onderzoek naar de schade is vastgelegd in de Gww. Dit onderzoek, dat ingesteld kan worden door Gedeputeerde Staten, is in principe niet bindend maar wel zwaarwegend.

Schadevergoedingsregeling op basis van de Wet milieubeheer

In de Wet milieubeheer (Wm) is ook een schadevergoedingsregeling opgenomen. Het draait hier om de vergoeding van de *schade*, die geleden wordt ten gevolge van de aanwijzing van bepaalde gebieden als 'grondwaterbeschermingsgebieden' in de ter plaatse vigerende Provinciale Milieuverordening. De schadevergoeding moet door de onttrekker van grondwater betaald worden. Over het algemeen wordt deze schadevergoedingsregeling ingevuld door het afsluiten van een convenant.

3.2 Nadere toelichting

3.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Door grondwateronttrekking en infiltratie kan schade ontstaan aan onroerende zaken. Over het algemeen is dit schade voor agrariërs door respectievelijk verdroging of vernatting van landbouwgronden. De Grondwaterwet (Gww) bevat een bijzondere regeling met betrekking tot het in de eerste plaats voorkomen en, indien voorkomen niet mogelijk is, vergoeden van deze schade¹. Daarnaast bestaat er ook een schadevergoedingsregeling in de Wet milieubeheer (Wm), met betrekking tot het vergoeden van de schade die geleden wordt door het aanwijzen van 'grondwaterbeschermingsgebieden' in de Provinciale milieuverordening (PMV)².

3.2.2 Schadevergoeding op basis van de Grondwaterwet



Inleiding

Van belang voor eventuele schadevergoeding, is ten eerste de gedoogplicht voor "*rechthebbenden ten aanzien van enige onroerende zaak, waarin het grondwater invloed ondergaat door een onttrekking of een infiltratie krachtens een vergunning*", die in de Gww opgenomen is³. De desbetreffende rechthebbenden⁴ kunnen dus, indien er een Gww-vergunning is verleend, niet meer 'ingaan' tegen de vergunning op zich. Wel is het voor de rechthebbenden mogelijk om maatregelen te eisen van de vergunninghouder (dus: het waterleidingbedrijf) ter ondervanging van de schade aan een onroerende zaak, en indien deze maatregelen niet mogelijk zijn, een schadevergoeding te verkrijgen van de vergunninghouder. Indien blijkt dat de schade ten gevolge van de onttrekking of infiltratie zo groot is, dat voor de eigenaar van een onroerende zaak, die zaak van een te geringe betekenis is geworden, kan de eigenaar overname van deze zaak door de vergunninghouder eisen.

Maatregelen ter ondervanging van de schade

Ten eerste moet bezien worden of het waterleidingbedrijf de schade die ontstaat door de onttrekking of infiltratie kan ondervangen door het nemen van maatregelen⁵. Deze maatregelen kunnen bijvoorbeeld bestaan uit extra-bemaling voor het op peil houden van de grondwaterstand of de bouw van beweegbare stuw en open watergangen, waarmee de afvoer kan worden gereguleerd. Indien deze maatregelen ter ondervanging van de schade, gezien de verhouding waarin de hoogte van de daarvoor te maken kosten staan tot het te bereiken resultaat, in redelijkheid niet kan

1 zie art. 35 Gww

2 zie art. 15.21 lid 1 sub a Wm jo. art. 1.2 Wm

3 zie art. 33 Gww

4 Met rechthebbenden wordt hier bedoeld: de eigenaren van of diegene die een zakelijk recht hebben op de grond, waarop de onttrekking of infiltratie invloed heeft.

5 op grond van art. 35 lid 1 Gww

worden verlangd, zal kunnen worden volstaan met de betaling van schadevergoeding.

Vergoeding van de schade

Vergoeding van de schade in geld door het waterleidingbedrijf, kan door de rechthebbenden op basis van de Gww gevorderd worden⁶. Hierbij doet zich met name de vraag voor naar de vaststelling van de schade en de oorzaak die daaraan ten grondslag ligt. Het onderzoek naar een mogelijk verband tussen de ontstane veranderingen in de grondwaterstand en de schade, die als gevolg van deze verandering is ontstaan, is een bijzonder kennisintensieve aangelegenheid.

Overname van de onroerende zaak

In het uiterste geval, indien de schade aan de desbetreffende onroerende zaak zo groot is dat de eigenaar geen of weinig belang meer heeft bij het resterende genot of gebruik van die zaak, kan overname van de onroerende zaak gevorderd worden⁷. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij een akkerbouwer die, door een verhoging van de grondwaterstand ten gevolge van infiltratie door een waterleidingbedrijf, zijn akkers op geen enkele mogelijke manier meer kan bebouwen ten gevolge van de vernatting van de bodem. In zo'n geval (mits het niet mogelijk is de grondwaterstand, door het nemen van bepaalde maatregelen, te verlagen) ligt een overname van de onroerende zaak door het waterleidingbedrijf voor de hand. Men kan in dit geval dus spreken van een soort van 'omgekeerde onteigening'.

3.2.3 Procedure voor de beoordeling van schade op basis van de Grondwaterwet



Zoals in voorgaande paragraaf reeds is opgemerkt, is met name de beoordeling van de ontstane schade in relatie tot de veranderde grondwaterstand zeer ingewikkeld. In de Gww is daarom de mogelijkheid geschapen om een onderzoek te laten uitvoeren door een commissie van deskundigen⁸. Deze commissie wordt ingesteld door Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie, die ook de Gww-vergunning heeft verleend. Het onderzoek moet in principe niet als bindend, maar wel als zwaarwegend beoordeeld worden⁹. De procedure voor het instellen van dit onderzoek, en voor de uitvoering van het onderzoek zelf is als volgt¹⁰:

- 1) de rechthebbende, die op basis van art. 35 Gww een vordering doet, kan GS verzoeken een onderzoek in te stellen;

6 op grond van art. 35 lid 2 Gww

7 op grond van art. 35 lid 3 Gww

8 zie art. 37 Gww

9 zie lit.: Teeuwen (1997)

10 zoals vastgelegd in de artt. 37-39 Gww

- 2) GS stellen, volgend op dit verzoek, een commissie van deskundigen (hierna: de commissie) in;
- 3) de commissie brengt zo spoedig mogelijk advies uit over de ondervanging of vergoeding van de schade, dan wel over de overname van de onroerende zaak;
- 4) de vergunninghouder, de rechthebbende en GS ontvangen dit advies zo snel mogelijk;
- 5) de verzending van het advies door de commissie is peildatum 1 (P1);
- 6) tot vier weken na P1 hebben de vergunninghouder, de rechthebbende en GS de mogelijkheid schriftelijke bedenkingen in te brengen bij de commissie; eventueel volgt hierop op verzoek een mondelinge toelichting;
- 7) de commissie blijft bij haar advies, of verandert haar advies naar aanleiding van de bezwaren, en stelt hiervan alle betrokkenen schriftelijk op de hoogte.

In het geval van een vordering van een rechthebbende tot overname van de onroerende zaak, beslist de rechtbank en stelt zij de overnemingsom vast¹¹.

3.2.4 Schadevergoeding op basis van de Wet milieubeheer



Inleiding

Naast de schadevergoedingsregeling op grond van de Gww, is ook de vergoeding van de schade op basis van de Wm¹² voor het waterleidingbedrijf van zeer groot belang. Het draait hier om de vergoeding van de schade, die geleden wordt ten gevolge van de aanwijzing van bepaalde gebieden als 'grondwaterbeschermingsgebieden', in de ter plaatse vigerende PMV. Door het aanwijzen van grondwaterbeschermingsgebieden worden immers met name agrariërs gelimiteerd in de wijze van uitvoering van hun werk, door bijvoorbeeld een verbod met betrekking tot op de bodem brengen van meststoffen.

Vergoeding van de schade

Het schadevergoedingsstelsel op basis van de Wm bindt in principe de overheid tot het uitkeren van schadevergoeding¹³. Er wordt in de Wm echter een uitzondering op deze hoofdregel gemaakt, in geval van schade die ontstaat door aanwijzing van 'grondwaterbeschermingsgebieden'. De kosten en lasten die voortvloeien uit zo'n aanwijzing, komen voor rekening van degene voor wie deze maatregel is getroffen¹⁴. De gevolgen van beperkende maatregelen in een gebied, ten gevolge van de aanwijzing van dat gebied als 'grondwaterbeschermingsgebied', komen dan ook volledig ten laste van de onttrekker van het grondwater (lees: het waterleidingbedrijf). De gemaakte kosten zullen dus uiteindelijk aan de gebruikers moeten worden

11 op grond van art. 36 lid 1 Gww

12 op grond van art. 15.21 lid 1 sub a Wm

13 dit is eenvoudig te concluderen na bestudering van art. 15.20 Wm jo. art. 15.21 Wm

14 zie art. 15.34 Wm

toegerekend, en in de praktijk gebeurt dit dan ook¹⁵. Het op Europese schaal alom geaccepteerde milieurecht-beginsel 'de vervuiler betaalt' kan voor deze situatie dus aangevuld worden met een ander beginsel, namelijk 'de gebruiker betaalt'!

3.3 Discussie



Voor het waterleidingbedrijf zijn in de praktijk zowel de schadevergoeding op basis van de Gww als ook die op basis van de Wm zeer belangrijk. Op de schadevergoedingsregeling op basis van de Gww wordt vaak al bij de afgifte van de Gww-vergunning een beroep gedaan. Daarnaast worden echter de rechthebbenden vaak ook schadeloos gesteld door het waterleidingbedrijf door een regeling op basis van de Wm, wanneer een grondwaterwinning reeds bestaat.

De schadevergoedingsregeling op basis van de Wm is procedureel nauwelijks in de wet geregeld. In het algemeen wordt deze schadevergoedingsregeling ingevuld met behulp van een *convenant* tussen de provincie, de betrokken gemeentes en het desbetreffende waterleidingbedrijf¹⁶.

Een convenant is in de meest neutrale definitie: 'een schriftelijke, ondertekende afspraak van de overheid met een of meer wederpartijen over de verwezenlijking van overheidsbeleid'. Het gaat dus over een schriftelijke overeenkomst tussen een aantal partijen waarvan er minimaal één een overheidslichaam is. Met name de juridische afdwingbaarheid van een convenant staat ter discussie. Afhankelijk van de formulering van het convenant kan de binding lopen van die van een 'gentlemen's agreement' (wanneer het bijvoorbeeld gaat om ruim geformuleerde inspanningsverplichtingen) tot aan harde afspraken (die eventueel zelfs afdwingbaar zijn door interventie van de rechter).

Waterleiding Maatschappij Overijssel heeft bijvoorbeeld een convenant met betrekking tot de schadevergoeding afgesloten met alle betrokken gemeenten en de Provincie Overijssel, waardoor in de gehele provincie onder andere dezelfde procedure voor de toekenning van schadevergoeding worden gevolgd¹⁷. Ook op basis van dit convenant zullen alle kosten gemoed met de schadevergoedingen worden verhaald op het waterleidingbedrijf.

Opvallend is de wijze waarop wordt omgegaan met de schadevergoedingsregeling op grond van de Wm. In principe is de strekking van deze regeling¹⁸ dusdanig, dat slechts de schade vergoed hoeft te worden, indien: de kosten die gemaakt worden door een bedrijf ten gevolge van de aanwijzing van een gebied als grondwaterbeschermingsgebied in verhouding met *soortgelijke bedrijven in een soortgelijke omgeving* bijzonder hoog zijn. In de praktijk wordt met name bij agrariërs niet meer gekeken naar soortgelijke bedrijven in een soortgelijke omgeving, maar wordt veelal de *landelijke gemiddelde agrariër* als vergelijkingsgroep gehanteerd¹⁹. Dit betekent

15 zie lit.: Backes (1993)

16 zie lit.: Teeuwen (1997); Van Wijmen (1997)

17 zie lit.: Agrarisch Dagblad (1997)

18 zie art. 15.21 Wm

19 zie lit.: Backes (1993)

in de praktijk dat er waarschijnlijk ten onrechte te vaak en te veel schadevergoedingen worden toegekend aan bedrijven in grondwaterbeschermingsgebieden. Er dient echter wel opgemerkt te worden dat door deze gewoonte wordt vermeden dat een groot aantal aanvullende eisen tot schadevergoeding op basis van de Gww worden ingediend.

4 ONDERGRONDSE ONTIJZERING

4.1 Informatieoverzicht



Nummer

--

Activiteit

Omzetten van ijzer(II) in ijzer(III)-hydroxide in de bodem, door middel van periodieke infiltratie van zuurstofrijk water. De ijzer(III)-hydroxidedeeltjes hechten zich aan de bodem waardoor het te onttrekken grondwater 'ontijzerd' is.

Regelgeving

Voor de infiltratie is van belang:

- Grondwaterwet (Gww)

Verder dient rekening gehouden te worden met:

- Wet bodembescherming (Wbb)
- Infiltratiebesluit bodembescherming (Ib)
- Besluit Milieu-effectrapportage 1994 (BMER)
- Provinciale Milieuverordening (PMV)
- Provinciale Grondwaterverordening (PGV)
- Algemene wet bestuursrecht (Awb)
- Wet milieubeheer (Wm)
- Wet belastingen op milieugrondslag (Wbmg)
- Provinciale Heffingsverordening (PHV)

Procedure

duur procedure:	max. 6 maanden (*)
aanvragen vergunning bij:	Gedeputeerde Staten
vorm:	invullen standaardformulier
inhoud aanvraag:	samenstelling/herkomst/hoeveelheid zuurstofrijke water, wijze/plaats van de infiltratie, zuivering van het te infiltreren water
overig:	vooroverleg (informeel) met de desbetreffende ambtenaar kan de procedure versnellen

- (*) eventueel kan het bevoegd gezag de termijnen verlengen in geval van een zeer ingewikkeld of omstreden onderwerp

Eisen

De eisen die vastgelegd zullen worden in de vergunningsvoorschriften zijn niet eenduidig aan te geven. De *streefwaarden voor bodem en grondwater*, zoals gedefinieerd in de bijlage bij de Wet bodembescherming vormen in ieder geval het referentiekader. Dit geldt zowel voor de infiltratie van het zuurstofrijke water zelf als ook voor de effecten van de infiltratie op de bodem.

4.2 Nadere toelichting

4.2.1 Technisch principe



Ondergrondse ontijzering is een alternatief voor het bovengronds ontijzeren in de hoofdzuivering. Het ontijzerings-principe in de bodem is gebaseerd op het omzetten van opgelost ijzer(II) met behulp van zuurstof in een onoplosbaar ijzer(III)-hydroxide²⁰. De zuurstof wordt aan de bodem toegevoegd door periodieke infiltratie van zuurstofrijk water. Het gevormde ijzer(III)-hydroxide hecht zich aan de bodemdeeltjes, waarop vervolgens weer ijzer(II) kan worden geadsorbeerd. Vastlegging van ijzer in de bodem is hiermee een feit, waardoor het opgepompte grondwater ontijzerd is. Bovenstaand omzettingsmechanisme doet zich ook voor met mangaan. Er wordt dus gelijktijdig met de ontijzering ook ontmangaand²¹.

4.2.2 Kernbepalingen in de wetgeving



Uit juridisch oogpunt gezien, bestaat ondergrondse ontijzering in principe uit twee hoofdelementen, namelijk:

- infiltreren van zuurstofrijk water;
- activatie van bodemprocessen.

Voor het infiltreren van water, met als doel dit terug te winnen, is de Grondwaterwet (Gww) van toepassing. Voor de activatie van bodemprocessen als gevolg van de infiltratie vormt in ieder geval de 'algemene zorgplicht'²², zoals opgenomen in de Wet bodembescherming²³ (Wbb) en de Wet milieubeheer²⁴ (Wm), het referentiekader. De infiltratieput zelf maakt deel uit van de inrichting en is dus Wm-vergunningplichtig²⁵.

Voor het toepassen van ondergronds ontijzering is dus een Gww-vergunning nodig voor de infiltratie²⁶. Hoewel de Gww voornamelijk een *kwantitatieve* strekking heeft, wordt voor infiltratie ook het *kwalitatieve* element duidelijk aangegeven²⁷. Als gevolg van de infiltratie mag er geen verontreiniging optreden van het grondwater en dus ook niet van de bodem zelf. Het belang van de bescherming van de bodem kan hierdoor in de vergunningsvoorschriften van de Gww-vergunning worden opgenomen. Ditzelfde belang kan **niet** in de Wm-vergunning worden

20 en wel: $4 \text{ Fe}^{2+} (\text{l}) + 2 \text{ O}_2 (\text{g}) + n \text{ H}_2\text{O} (\text{l}) \rightarrow 2 \text{ Fe}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O} (\text{s})$

21 zie lit.: Olthoff (1988)

22 hiermee wordt vooral bedoeld op de 'vangnet'-functie van deze bepaling

23 zie hiervoor: art. 13 Wbb

24 zie hiervoor: art. 1.1a Wm

25 op basis van art. 8.1 Wm; deze vergunningplicht blijft hier verder buiten beschouwing

26 namelijk een vergunning op basis van art. 14 lid 1 Gww

27 zie art. 14a lid 1 Gww; in dit artikel wordt ook een koppeling gelegd met de Wet bodembescherming, en wel met name met het Infiltratiebesluit bodembescherming

opgenomen, aangezien in de Wm een activiteit binnen een inrichting die vergunningplichtig is op grond van de Gww expliciet van de Wm-vergunningplicht is uitgezonderd²⁸.

4.2.3 Bevoegd gezag



Zoals reeds vermeld is er voor het toepassen van ondergrondse ontijzering een Gww-vergunning nodig. Het bevoegd gezag voor een vergunningverlening op grond van de Gww is Gedeputeerde Staten²⁹. Een aanvraag tot vergunningverlening, of wijziging van een bestaande vergunning, moet dientengevolge bij Gedeputeerde Staten van de provincie, waarin de aanvrager de ondergrondse ontijzering wil verrichten, worden ingediend.

4.2.4 Eisen



Procedurele eisen

Provinciale Staten stellen in een verordening vast welke gegevens en bescheiden bij een vergunningaanvraag moeten worden overlegd³⁰. Deze verordening is de Provinciale Grondwaterverordening. Elke provincie heeft zo'n grondwaterverordening, die (nog) niet geïntegreerd is in de algemene Provinciale Milieuverordening (PMV). Uit deze verordeningen is af te leiden, dat in ieder geval de volgende eisen worden gesteld bij het aanvragen van een Gww-vergunning:

- aanduiding van de infiltratiewerken op een kaart;
- beschrijving van de wijze van infiltratie;
- hoeveelheid te infiltreren water per tijdseenheid;
- herkomst/samenstelling van het te infiltreren water;
- eventuele voorzuivering van het te infiltreren water.

Daarnaast worden er eisen gesteld aan de wijze van meting van de samenstelling en hoeveelheid te infiltreren water. Uit de grondwaterverordeningen is tevens af te leiden, dat een vergunningaanvraag geschiedt door invulling van een standaardformulier, dat bij het bevoegd gezag te verkrijgen is.

Naast bovenstaande eisen bestaat er eventueel een m.e.r.-plicht³¹. Activiteiten die zijn opgenomen in het Besluit Milieu-effectrapportage zijn in de Wm namelijk m.e.r.-plichtig gesteld. Hieronder valt een waterleidingbedrijf dat meer dan 3 Mm³ water per jaar in de bodem infiltreert of aan de bodem onttrekt³².

28 art. 22.1 lid 4 Wm; hier is dus sprake van een zogenaamde 'lex speciales' (namelijk de Gww)

29 art. 16 lid 1 Gww

30 art. 16 lid 2 Gww

31 op basis van art. 7.2 Wm

32 zie bijlage C, activiteit 15.2 van het Besluit Milieu-effectrapportage 1994

Inhoudelijke eisen

Aan een Gww-vergunning kunnen voorschriften worden verbonden. Er is echter geen wettelijke regeling, die invulling geeft aan de eisen die gesteld worden aan de kwaliteit van het te infiltreren zuurstofrijk water met als doel ondergronds te ontijzeren, en aan de gevolgen van de infiltratie op de bodem.

De Wet bodembescherming heeft tot doel de multifunctionaliteit van de bodem te beschermen. Met deze multifunctionaliteit wordt bedoeld op een aantal functies van de bodem, met name de draagfunctie, de teelfunctie, de waterwinnfunctie, de delfstoffenwinnfunctie en de ecologische functie. Uit dit oogpunt is het een voldoende waarborg om het te infiltreren water te toetsen aan de in de bijlage bij de Wbb gedefinieerde *streefwaarden voor grondwater*. Hoewel het Infiltratiebesluit bodembescherming (Ib) niet van toepassing is op ondergrondse ontijzering³³, biedt ook dit besluit wel aanknopingspunten. Het Ib is immers ook gebaseerd op het uitgangspunt van het waarborgen van de multifunctionaliteit van de bodem. Deze wordt gegarandeerd als het geïnfiltreerde water aan de streefwaarden voor grondwater voldoet. Aangezien voor de periodieke infiltratie van zuurstofrijk water in principe reinwater gebruikt wordt, bestaat de verwachting dat dit geïnfiltreerde water aan de streefwaarden voldoet.

In ecologisch waardevolle gebieden kunnen eventueel strengere eisen gesteld worden in de vergunningsvoorschriften³⁴.

Heffingen

Voor het onttrekken van water moet zowel aan het Rijk als aan de provincie een heffing betaald worden. De rijksheffing, op grond van de Wet belastingen op milieugrondslag, bedraagt f 0.34 per m³. Er bestaat een infiltratie-aftrek, voor water, waarvan de infiltratie in de Gww-vergunning is geregeld, van f 0.285 per m³. Dit betekent dat voor het zuurstofrijke water per m³ f 0.285 in mindering wordt gebracht op de onttrekkingsheffing³⁵. De Provinciale Heffingsverordeningen regelen de heffing op provinciaal niveau. Deze provinciale heffing bedraagt in de meeste gevallen f 0.01 per m³. Bij deze heffing bestaat er een reductie van 50% bij infiltratie van water³⁶.

33 zie art. 2 Ib

34 zie lit.: Backes (1993)

35 zie lit.: Belastingdienst (1995)

36 zie lit.: Kappelhof en Dillen (1996)

4.2.5 De procedure



In art. 17 Gww wordt de totstandkoming van een Gww-vergunning geregeld. In dit artikel staan de voor het waterleidingbedrijf belangrijkste zaken:

- in principe is de **procedure** voor de vergunningverlening geregeld in de Awb³⁷
- een aantal **bijzondere bepalingen**, zoals de eventuele m.e.r.-plicht, zijn opgenomen in de Wm³⁸

Ook een wijziging van een Gww-vergunning wordt op dezelfde manier gerealiseerd.

Voor de procedure voor een vergunningaanvraag voor het ondergronds ontijzeren wordt verwezen naar de standaardprocedure in bijlage 4. Het adviserende bestuursorgaan voor bovenstaande procedure is de Provinciale Grondwatercommissie³⁹.

Het is mogelijk dat de vergunning wordt verleend voor een *proefperiode*⁴⁰, indien de gevolgen van de infiltratie in de bodem nog niet duidelijk genoeg zijn op het moment van verlenen van de vergunning. Deze situatie is zeer goed denkbaar bij het vergunnen van het infiltreren van zuurstofrijk water om ondergronds te ontijzeren. De vergunning kan na afloop van de proefperiode opnieuw een of meerdere malen voor een volgende proefperiode worden verleend⁴¹.

Indien de vergunning niet (tijdig) wordt verleend, of de vergunningsvoorschriften in de ogen van het waterleidingbedrijf niet redelijk zijn, kan er beroep worden ingesteld. Voor de procedure hieromtrent wordt verwezen naar bijlage 5.

4.3 Discussie



Historisch kader

De techniek van ondergrondse ontijzering bestaat reeds sinds het einde van de negentiende eeuw en wordt al geruime tijd toegepast binnen de drinkwaterbereiding. In Nederland is ondergrondse ontijzering in de jaren tachtig echter ter discussie komen te staan, met name door de opkomst van de bodemverontreinigingsproblematiek. Er waren destijds onvoldoende gegevens bekend over de effecten op de bodem door toepassing van de techniek. Door middel van theoretische en experimentele kennis is inmiddels meer inzicht opgebouwd met betrekking tot zowel de negatieve als ook positieve effecten van ondergronds ontijzeren.

37 in paragraaf 3.5.2-3.5.5 Awb

38 in afdeling 13.2 Wm

39 zie art. 20 lid 1 Gww

40 van maximaal 5 jaar (zie art. 21 Gww)

41 met een maximum van totaal 10 jaar (zie art. 21 Gww)

Effecten op de bodem

Doordat het proces van ondergrondse ontijzering zich volledig onder de grond afspeelt geeft de methode aanleiding tot vele vragen, zoals:

- raakt de bodem door toepassing van de techniek verstopt?
- zijn de bodemprocessen ten gevolge van het toepassen van de techniek reversibel?

Uit diverse berekeningen blijkt dat het minimaal 100 jaar duurt voordat het effect ten gevolge van de accumulatie van gevormde ijzerhydroxiden merkbaar zal zijn in een afname van de porositeit van de bodem⁴². Over de reversibiliteit van het proces van ondergrondse ontijzering zijn echter geen resultaten van systematisch onderzoek beschikbaar. Wel is het mogelijk enige verwachtingen uit te spreken op basis van het mechanisme. Als bij ondergrondse ontijzering niet op tijd weer zuurstofrijk water wordt geïnjecteerd of als de methode wordt beëindigd, zal het onttrokken grondwater na enige tijd weer de oorspronkelijke chemische samenstelling gaan vertonen. Op de lange termijn zullen de in de bodem vastgelegde stoffen, waaronder ijzer, mangaan en arseen, zich weer verspreiden. Door de reversibiliteit van het proces zal de bodem zich, hoewel op zeer lange termijn, volledig herstellen.

Positieve milieu-effecten

Naast bovenstaande (negatieve) effecten op de bodem levert ondergrondse ontijzering ook milieuvoordelen op. Deze positieve effecten zullen bestaan uit onder andere een verminderde slibproductie en een lager spoelwaterverbruik ten opzichte van de bovengrondse zuivering. Aangezien het ijzer reeds onder de grond is verwijderd, zal er immers een veel kleinere aanspraak gedaan hoeven te worden op de capaciteit van de snelfilters in het vervolg van het productieproces. Bovendien treedt er als neveneffect van bovenstaande positieve milieu-effecten ook een positief economisch effect op. Ten gevolge van de milieu-effecten zullen de verwijderingskosten voor het slib en de investeringskosten voor de slib- en spoelwaterbehandeling beduidend lager zijn.

Afweging effecten bij vergunningverlening

Ondergrondse ontijzering staat momenteel bij diverse waterleidingbedrijven opnieuw in de belangstelling. Het door het waterleidingbedrijf in kaart brengen van de te verwachten effecten op de bodem, zal een noodzakelijk element van de vergunningaanvraag zijn. Deze effecten zijn zeer locatiespecifiek. Berekeningen om bijvoorbeeld de afname van de porositeit van de bodem en de mate van vastlegging van (zware) metalen aan te geven, zullen van geval tot geval gemaakt moeten worden.

Door daarnaast te laten zien welke positieve effecten ondergronds ontijzeren heeft ten opzichte van ontijzeren na de onttrekking (dus in de hoofdzuivering), zal het bevoegd gezag eerder tot vergunningverlening over kunnen gaan. Hierbij moet wel worden opgemerkt, dat een Gww-vergunning op de eerste plaats de 'bescherming

42 zie lit.: Olthoff (1988)

van het grondwater' tot doel heeft. Een positief milieu-effect in de hoofdzuivering als gevolg van ondergrondse ontijzing, zoals bijvoorbeeld de vermindering van de hoeveelheid slib, wordt in principe niet gerekend tot het belang dat behartigd wordt door de Gww. Uit oogpunt van een integrale milieu-afweging, zoals met name in de Wm wordt toegepast, zou het bevoegd gezag echter alle effecten in zijn overweging kunnen betrekken. Het duidelijk in kaart brengen van alle effecten vormt dus een essentieel onderdeel bij de vergunningaanvraag.

5 LOZEN VAN SPOELWATER OP OPPERVLAKTEWATER

5.1 Informatieoverzicht



Nummer

004.06.34

Activiteit

Lozen van spoelwater, dat ontstaat bij het in omgekeerde richting spoelen van snelfilters, door middel van een werk (bijvoorbeeld een pijpleiding) op het oppervlaktewater.

Regelgeving

Voor de lozing is van belang:

- Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Wet milieubeheer (Wm)
- Algemene wet bestuursrecht (Awb)
- Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren (Ubvr)
- Provinciale Milieuverordening (PMV)

Procedure

duur procedure:	max. 6 maanden (*)
aanvragen vergunning bij:	bevoegd gezag, afhankelijk van desbetreffend water
vorm:	invullen standaardformulier
inhoud aanvraag:	hoeveelheid/samenstelling spoelwater, soort en plaats lozing, proces waarbij spoelwater vrijkomt, zuivering van het spoelwater
overig:	vooroverleg (informeel) met de desbetreffende ambtenaar kan de procedure versnellen

- (*) eventueel kan het bevoegd gezag de termijnen verlengen in geval van een zeer ingewikkeld of omstreten onderwerp

Eisen

De eisen die aan op oppervlaktewater te lozen spoelwater worden gesteld, zijn in zijn algemeenheid als volgt:

parameter	waarde	eenheid
ijzer	< 5	mg/l
Kjeldahl stikstof	< 1	mg N/l
chloride	< 200	mg/l
zuurstof	> 5	mg/l
zwevendestof	< 30	mg/l
bezinkselvolume	< 0.3	mg/l
chemisch zuurstofverbruik	< 20	mg O ₂ /l
zuurgraad	6.5 - 8.5	pH

De eis voor het ijzergehalte is in een enkel geval < 10 mg/l en in een aantal gevallen zelfs < 2 mg/l.

Mogelijke technische oplossingen

Om het spoelwater te zuiveren, met als doel lozing op oppervlaktewater, zijn de volgende technieken te gebruiken:

- bezinken
- floteren
- membraanfiltratie

Als additionele zuiveringsstap, voor verwijdering van ijzerdeeltjes is te gebruiken:

- snelfiltratie

5.2 Nadere toelichting

5.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Voor de lozing van spoelwater op oppervlaktewater is de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) van toepassing, en de op grond daarvan genomen AMvB's op basis van de bepalingen in hoofdstuk 1. De Wvo is een zogenaamde 'raamwet', die inhoudelijk maar ten dele (zoals bij de heffingen in hoofdstuk IV) eisen heeft in de wet zelf. Voor het waterleidingbedrijf is art. 1 lid 1 de kernbepaling in de Wvo: "*Het is verboden zonder vergunning met behulp van een werk afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen, in welke vorm ook, te brengen in oppervlaktewateren.*" Dit heeft dus betrekking op een directe lozing via een afvoerpip naar het oppervlaktewater. Voornamelijk de definitie van het begrip 'oppervlaktewater' is van cruciaal belang voor art. 1 lid 1 Wvo¹. Is er geen sprake van een oppervlaktewater dan is namelijk geen Wvo-vergunning nodig! Wel blijft de mogelijkheid bestaan, dat de lozing dan in de vergunning op basis van de Wet milieubeheer (Wm) wordt opgenomen.

5.2.2 Bevoegd gezag



De vergunningverlenende instantie is niet altijd dezelfde, aangezien de Wvo onderscheid maakt tussen Rijkswateren en overige wateren. Het bevoegd gezag voor Rijkswateren is de minister van Verkeer en Waterstaat, en wel in praktijk de hoofdingenieur-directeur²; voor de overige wateren is dat Gedeputeerde Staten van de provincie, waarin het oppervlaktewater gelegen is³. Feitelijk is dit slechts het geval in Groningen (en wel tot 01-01-2000). De overige provincies hebben hun bevoegdheid overgedragen aan waterschappen of zuiveringsschappen en in een enkel geval aan een gemeente. Deze bevoegdheden-overdracht is dan in de verordening die Provinciale Staten op moet stellen "*met betrekking tot het onderwerp*" van de Wvo⁴ geregeld. Bovenstaande instanties beslissen dan dus over de vergunningverlening. De aanvraag voor een vergunning moet altijd worden ingediend bij de vergunningverlenende instantie.

1 In HR 30-11-82 (NJ 1985/89) wordt dit begrip nader bepaald: "*Als oppervlaktewater in de zin van de wet is te beschouwen een - anders dan incidenteel aanwezige - aan het aardoppervlak en aan de open lucht grenzende watermassa (met inbegrip van een bedding waarin zodanige watermassa al dan niet bij voortdurende voorkomt), tenzij daarin als gevolg van rechtmatig gebruik ten behoeve van een specifiek doel geen normaal samenhangend geheel van levende organismen en een niet-levende omgeving (eco-systeem) aanwezig is, dan wel het een ter berging van afval gegraven bekken betreft waarin slechts in een overgangsfase water aanwezig is en zich nog geen normaal ecosysteem heeft ontwikkeld.*" In latere jurisprudentie is deze interpretatie bevestigd. Dit betekent onder andere dat een beek of sloot die bijvoorbeeld op het terrein ligt en niet in open verbinding staat met een 'groot' oppervlaktewater ook een oppervlaktewater kan zijn in de zin van de Wvo.

2 art. 3 lid 1 Wvo

3 art. 3 lid 2 Wvo

4 art. 6 lid 1 Wvo jo. art. 5 lid 1 Wvo

5.2.3 Eisen



Procedurale eisen

De procedurele eisen voor de aanvraag van de vergunning zijn voor Rijkswateren mede vastgesteld in het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren⁵. Daarnaast zijn nog een aantal eisen vastgelegd in de Wvo zelf. De eisen houden in dat bij de aanvraag in hoofdzaak inlichtingen moeten worden verschaft over:

- hoeveelheid en samenstelling van het spoelwater;
- soort en plaats van de lozing (inclusief tekeningen);
- proces waarbij het spoelwater vrijkomt;
- zuivering van het spoelwater (inclusief tekeningen).

Voor de overige wateren zijn geen eenduidige eisen vastgesteld, ten gevolge van de decentralisatie van de bevoegdheid tot verlening van de vergunning. De waterkwaliteitsbeheerders (lees: de vergunningverleners) kunnen zelf hun eisen stellen.

Opvragen van deze eisen is natuurlijk altijd mogelijk bij de desbetreffende waterkwaliteitsbeheerder. In het algemeen zullen de eisen niet veel verschillen van de eisen voor Rijkswateren.

Inhoudelijke eisen

De inhoudelijke eisen behorende bij de vergunning worden in de vergunningsvoorschriften vastgelegd. Dit is vastgelegd in art. 1 lid 5 Wvo: *"Aan een vergunning worden voorschriften verbonden ter bescherming van de belangen, waarvoor het vereiste van vergunning is gesteld. De voorschriften kunnen mede strekken tot bescherming van het belang van een doelmatige werking van het betrokken zuiveringstechnische werk."*

De in de vergunningsvoorschriften opgenomen eisen ten aanzien van het water, dat geloosd wordt, worden door het bevoegd gezag per oppervlaktewater vastgesteld, in het bijzonder gelet op de functie van het ontvangende water. Van uniformiteit hoeft dus geen sprake te zijn, en in de praktijk is die er dan ook niet. In het algemeen kan echter van de volgende waarden worden uitgegaan⁶:

5 namelijk in de artt. 6-7a

6 zie lit.: Wortel en Koppers (1992), Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994)

parameter	waarde	eenheid
ijzer	< 5	mg/l
Kjeldahl stikstof ⁷	< 1	mg N/l
chloride	< 200	mg/l
zuurstof	> 5	mg/l
zwevendestof	< 30	mg/l
bezinkselvolume	< 0.3	mg/l
chemisch zuurstofverbruik	< 20	mg O ₂ /l
zuurgraad	6.5 - 8.5	pH

In ecologisch waardevolle gebieden kunnen eventueel strengere eisen worden gesteld in de vergunningsvoorschriften⁸.

In een enkel geval is de eis voor het ijzergehalte < 10 mg/l, terwijl steeds frequenter een eis van < 2 mg/l voorkomt. Het voldoen aan de lozingseis kleiner dan 2 mg Fe/l levert veelal de meeste problemen op⁹.

Heffingen

In de vergunningsvoorschriften zal ook een uitwerking van hoofdstuk IV van de Wvo aanwezig zijn. In dit hoofdstuk zijn namelijk nadere regels opgesteld voor de te betalen heffingen, bijdragen en rechten. Dit ter bestrijding van de *"kosten van maatregelen tot het tegengaan en het voorkomen van verontreiniging van oppervlaktewateren"*¹⁰, met als grondslag *"de hoeveelheid of de hoedanigheid dan wel beide van de afvalstoffen, verontreinigde of schadelijke stoffen, in welke vorm ook, welke in een oppervlaktewater"* worden gebracht¹¹.

Voor Rijkswateren wordt de heffing berekend aan de hand van het aantal vervuilingseenheden, ook wel inwoner-equivalenten (i.e.) genoemd¹². De heffing geldt voor zuurstofbindende stoffen, Kjeldahl stikstof en zware metalen. De exacte berekening van het aantal vervuilingseenheden is opgenomen in bijlage I van het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren (zie bijlage 3).

7 De hoeveelheid Kjeldahl stikstof is de hoeveelheid organische stikstof en de hoeveelheid ammoniak (NH₃) samen.

8 zie lit.: Backes (1993)

9 zie lit.: Wortel en Koppers (1992)

10 art. 17 lid 1 Wvo

11 art. 18 lid 1 Wvo

12 Voor Rijkswateren wordt in art. 19 en 19a Wvo en op basis van art. 22 lid 1 Wvo in het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren de hoogte van de heffingen geregeld.

Voor de overige wateren wordt de hoogte van de heffingen bepaald door de waterkwaliteitsbeheerders, op basis van de uitgangspunten zoals vastgelegd in de verordening bedoeld in art. 5 lid 1 Wvo¹³. De heffingen vertonen grote overeenstemming met de heffingen die vastgesteld zijn voor Rijkswateren.

5.2.4 De procedure



In art. 7 Wvo wordt de verlening van de Wvo-vergunning geregeld. In dit artikel staan de voor het waterleidingbedrijf belangrijkste zaken:

- in principe is de **procedure** voor de vergunningverlening geregeld in de Awb¹⁴;
- een aantal **bijzondere bepalingen** omtrent de procedure is in de Wm¹⁵ opgenomen;
- de grondslag voor de **beoordeling** van de vergunningaanvraag is opgenomen in de Wm¹⁶;
- in de Wm zijn daarnaast bepalingen opgenomen over eventuele **vergunningsvoorschriften**¹⁷.

Voor de procedure voor een vergunningaanvraag voor het lozen van spoelwater op oppervlaktewater wordt verwezen naar de standaardprocedure in bijlage 4. Het adviserende bestuursorgaan voor bovenstaande procedure is het RIZA.

Indien de vergunning niet (tijdig) wordt verleend, of de vergunningsvoorschriften in de ogen van het waterleidingbedrijf niet redelijk zijn, kan er beroep worden ingesteld. Voor de procedure hieromtrent wordt verwezen naar bijlage 5.

5.2.5 Mogelijke technische oplossingen



Het spoelwater zal moeten worden behandeld om aan de eisen in de vergunningsvoorschriften te kunnen voldoen. De behandeling heeft als doel de hoeveelheid zwevendestof te verminderen. Voor deze behandeling kan een aantal uitvoeringsvormen worden gekozen, namelijk: *bezinken*, *floteren* en *membraanfiltratie*.

Bij *bezinken*, moet worden gedacht aan het in de processtroom opnemen van een bezinkstap, waarbij eventueel een vlokvormingsmiddel wordt toegevoegd. Als vlokvormingsmiddel wordt in de praktijk voornamelijk FeCl₃ gebruikt. De bezinkstap kan op meerdere manieren worden gerealiseerd, afhankelijk van de eigen bedrijfssituatie. Voorbeelden zijn de lamellenbezinker (weinig ruimte voor nodig),

13 en wel op basis van art. 22 lid 2 Wvo

14 in paragraaf 3.5.2-3.5.5 Awb

15 in afdeling 13.2 Wm

16 artt. 8.8-8.10 Wm

17 artt. 8.11-8.13, 8.15-8.22, 8.27 en 21.1 Wm

een horizontaal/verticaal doorstroomde bezinktank (continu proces, optimale benutting bezinkeigenschappen), of een buffer- annex bezinktank (ronde of rechthoekige vorm).

Voor *floteren* is een flotatie-installatie nodig in de processtroom. Bij de bodem van de installatie worden luchtbellen geproduceerd. Tijdens het opstijgen van deze luchtbellen blijven hieraan zwevende deeltjes kleven. De zwevendestof accumuleert op deze wijze aan het oppervlak, waarna mechanische afscheiding gemakkelijk is.

Indien bovengenoemde zuiveringsmogelijkheden niet voldoende zijn om aan de eisen in de vergunningsvoorschriften te voldoen, kan een additionele zuiveringsstap worden toegepast, namelijk een *snelfiltratie* van het water. Het snelfilter verlaagt de hoeveelheid zwevendestof, dat voornamelijk bestaat uit ijzerhydroxide-deeltjes¹⁸. De restijzerconcentratie wordt hiermee dus uiteindelijk verlaagd tot onder de geldende eis. De gekozen technische uitvoering van het snelfilter (vastbed: enkel-, dubbellaags; moving-bed) is afhankelijk van de bedrijfsspecifieke situatie.

Naast bovenstaande technieken is tenslotte *membraanfiltratie* ook een manier om zwevendestof te verwijderen. De membraanwerking is gebaseerd op het 'zeef'-principe: deeltjes die groter zijn dan de poriën van het membraan, blijven op het membraan achter, terwijl de overige deeltjes worden doorgelaten. De keuze van de membraansoort (micro- of ultrafiltratie) is afhankelijk van de specifieke bedrijfssituatie. Als spoelwater door een membraan wordt gevoerd kan de kwaliteit van drinkwater worden benaderd, waardoor lozen niet meer voor de hand ligt. In de meeste gevallen zal het water dan in de zuivering worden hergebruikt of aanvullend worden gezuiverd tot drinkwaterkwaliteit. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met de zogenaamde 'secondary sidestream' (en wel membraanconcentraat), die bij toepassing van deze techniek vrijkomt.

Voor alle bovenstaande technische uitvoeringsvormen geldt, dat er in ieder geval moet worden voldaan aan de IBC-criteria, zoals voortkomend uit de Wm. In het algemeen betekent dit:

- ondoorlaatbare afdichting naar de bodem;
- voldoende weerstand tegen mechanische beschadiging;
- detectie waarborg tegen lekkage.

Hierbij moet worden opgemerkt, dat in de praktijk de gemeenten in de provincie Overijssel geen IBC-voorzieningen verplicht stellen, indien het slib gekarakteriseerd kan worden als categorie 1-bouwstof op basis van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming (Bsb), aangezien een categorie 1-bouwstof volgens het Bsb zonder isolerende voorzieningen toegepast mag worden.

Daarnaast zijn er in de PMV zogenaamde instructieregels vastgesteld (bijlage 10 IPO model-PMV) voor grondwaterbeschermingsgebieden met betrekking tot "*handelingen die betrekking hebben op het oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting of op het veranderen van de werking daarvan, tenzij in bijlage 10 anders is bepaald*". Bovenstaande bepaling komt er in de praktijk op neer, dat voor openbare drinkwaterproductie de regels niet gelden als de handelingen 'redelijker-

18 zie lit.: Wortel en Koppers (1992)

wijs noodzakelijk' zijn. De invulling van het begrip 'redelijkerwijs noodzakelijk' is niet eenduidig vast te stellen. Het bevoegd gezag moet hier in de praktijk een invulling aan geven.

5.3 Discussie



Alternatieven voor het lozen van spoelwater op oppervlaktewater zijn lozing op het rioolstelsel, zuivering van het water tot drinkwater of infiltratie in de bodem. Als het spoelwater geloosd wordt op de riolering betekent dit in ieder geval dat het bovengenoemde extra snelfilter niet in de processtroom hoeft te worden geplaatst. In een enkel geval is lozing van spoelwater zonder voorafgaande behandeling op het riool mogelijk. Bij gebruik van membraanfiltratie als zuiveringstechniek voor het spoelwater is verder zuiveren van het spoelwater tot drinkwaterkwaliteit aan te raden.

De keuze tussen lozen van spoelwater op oppervlaktewater of lozen op het riool is deels een economische afweging. De investeringskosten voor een snelfilter zijn namelijk relatief vrij hoog, zeker wanneer de hoeveelheid spoelwater niet al te groot is¹⁹. Dit zou wel eens kunnen betekenen dat het ALARA-principe uit de Wm²⁰ van toepassing is. Dit principe heeft tot gevolg dat van een bedrijf niet altijd kan worden verlangd dat de '*best bestaande*' technieken toegepast worden, maar dat in de praktijk volstaan kan worden met het toepassen van de '*best uitvoerbare*' technieken, waarin dus ook het bedrijfseconomisch aspect een rol speelt. In dit geval zou dus eventueel het lozen van oppervlaktewater met een ijzergehalte van bijvoorbeeld 7 mg/l toegestaan moeten worden (terwijl de algemene eis 5 mg/l is), als het extra snelfilter een onevenredig grote investering zou blijken.

Naast het economische aspect, speelt natuurlijk ook de visie van het bedrijf op het thema 'milieu' een rol. De vraag is namelijk of het wenselijk is om spoelwater te lozen, terwijl het mogelijk is om dit water via een aantal additionele zuiveringsstappen (membraanfiltratie, actief koolfilter, UV-desinfectie, etc.²¹) tot drinkwater te zuiveren of het spoelwater te infiltreren in de bodem, waardoor een netto watersparing een feit is. In ieder geval zou op bovenstaande wijze een betere invulling worden gegeven aan het principe van de 'ladder van Lansink', zoals opgenomen bij motie in de Wet milieubeheer²². Intern hergebruik (zoals het direct verder zuiveren van spoelwater tot drinkwaterkwaliteit) staat namelijk hoger op de ladder dan de deponie van afvalstoffen (zoals het lozen van spoelwater op een oppervlaktewater). Het waterleidingbedrijf zal dan ook moeten overwegen of de extra investeringen wenselijk en/of rendabel zijn.

19 zie lit.: Koreman en Wortel (1994)

20 vastgelegd in art. 8.11 lid 3 Wm

21 zie lit.: Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994)

22 zie art. 10.1 Wm

6 LOZEN VAN SPOELWATER OP HET RIOOL

6.1 Informatieoverzicht



Nummer

004.06.36

Activiteit

Lozen van spoelwater, dat ontstaat bij het in omgekeerde richting spoelen van snelfilters, met behulp van een pijpleiding op de riolering.

Regelgeving

Voor de lozing is van belang:

- Wet milieubeheer (Wm)

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer (IIm)
- Inrichtingen- en vergunningen besluit (Ivb)
- Lozingsverordening riolering (Lvr)
- Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)
- Algemene wet bestuursrecht (Awb)
- Provinciale Milieuverordening (PMV)

Procedure

duur procedure:	6 maanden (*)
aanvragen vergunning bij:	Burgemeester en wethouders
vorm:	(meestal) invullen standaardformulier
inhoud aanvraag:	hoeveelheid/samenstelling/eigenschappen spoelwater, soort/plaats/wijze lozing, zuivering van het spoelwater
overig:	vooroverleg (informeel) met de desbetreffende ambtenaar kan de procedure versnellen

(*) eventueel kan het bevoegd gezag de termijnen verlengen in geval van een zeer ingewikkeld of omstreden onderwerp

Eisen

De eisen die aan in het riool te lozen spoelwater worden gesteld, zijn in zijn algemeenheid als volgt:

parameter	waarde	eenheid
sulfaat	< 300	mg/l
temperatuur	< 30	°C
zuurgraad	6.5 - 10.0	pH
oliën, vetten, explosieve en brandbare stoffen	geen	

Daarnaast ook vaak eisen aan:

- hoeveelheid zwevende stof
- hoeveelheid te lozen spoelwater

Mogelijke technische oplossingen

Om het zwevendestofgehalte te verlagen kunnen de volgende technieken worden gebruikt:

- bezinken
- floteren
- membraanfiltratie

6.2 Nadere toelichting

6.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Voor de lozing van spoelwater op het riool is sinds 1 maart 1996 de Wet milieubeheer (Wm) van toepassing. Dit is het gevolg van de implementatie van een richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen¹ inzake de behandeling van stedelijk afvalwater. De gemeentelijke lozingsverordening is na de wetwijziging op grond van bovengenoemde Europese richtlijn in zijn geheel komen te vervallen².

In de Wm wordt afvalwater omschreven als "*alle water waarvan de houder zich - met het oog op de verwijdering daarvan - ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen*"³. Het hoofdstuk afvalstoffen van de Wm⁴ is voor het spoelwater, dat afvalwater is en dus een afvalstof, van belang. De lozing van spoelwater valt in principe niet onder de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), aangezien dit lozingen zijn "*met behulp van een werk dat op een ander werk is aangesloten*"⁵. Er is wel een Wvo-vergunning nodig voor het lozen van spoelwater op het riool, als de hoeveelheid meer dan 500 m³ per dag bedraagt⁶.

In de Wm-vergunning zal dus de lozing op het riool worden geregeld. Dit deel van de vergunning, wordt ingevuld door de Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer (Ilm)⁷. Het bevoegd gezag is verplicht de in deze instructie-regeling opgenomen eisen te 'vertalen' in de vergunningsvoorschriften.

6.2.2 Bevoegd gezag



De lozingsvergunning maakt deel uit van de algemene milieuvergunning. Het bevoegd gezag op het gebied van de lozing op het riool is dus dezelfde als voor de gehele milieuvergunning⁸. Het waterleidingbedrijf valt in ieder geval onder categorie 1, bijlage I van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (namelijk het in bedrijf hebben van een of meer elektromotoren met een vermogen van meer of een gezamenlijk vermogen groter dan 1.5 kW), en dus zijn Burgemeester en wethouders (B&W) bevoegd gezag⁹. Het feit alleen al dat het waterleidingbedrijf tot een van de categorieën van het Ivb behoort, heeft tot gevolg dat alle bedrijfsactiviteiten vergunningplichtig zijn, en dus ook het lozen van spoelwater op het riool. Een

-
- 1 nr. 91/271/EEG, d.d. 21 mei 1991
 - 2 zie lit.: VROM en Verkeer & Waterstaat (1994)
 - 3 art. 1.1 lid 1 Wm
 - 4 hoofdstuk 10 Wm
 - 5 art. 1 lid 2 Wvo, eerste volzin
 - 6 art. 1 sub s Uitvoeringsbesluit artikel 1 lid 2 en 31 lid 4 Wvo
 - 7 instructie-AMvB, op basis van art. 8.45 lid 1 Wm
 - 8 op basis van art. 8.2 lid 1 Wm
 - 9 art. 8.2 lid 1 Wm

aanvraag tot vergunningverlening, of tot wijziging van de bestaande Wm-vergunning, moet dientengevolge bij B&W ingediend worden.

6.2.3 Eisen



Procedurele eisen

Bij de aanvraag tot de verlening van een Wm-vergunning aangaande het lozen van spoelwater op het riool moet bij het bevoegd gezag een aantal gegevens worden ingediend. Aangezien in de Ilm over dit onderwerp niets is geregeld, wordt hiervoor teruggegrepen op de oude regeling, namelijk de model Lozingsverordening riole-ring. Op basis van deze verordening is te concluderen, dat bij een aanvraag tot een lozingsvergunning (nu op basis van de Wm) in hoofdzaak de volgende inlichtingen moeten worden verschaft¹⁰:

- hoeveelheid, samenstelling en eigenschappen van het spoelwater;
- soort, plaats en wijze van de lozing (inclusief tekeningen);
- zuivering van het spoelwater (inclusief tekeningen).

Naast bovenstaande procedurele eisen, kunnen door het bevoegde gezag aanvullende informatie-eisen worden gesteld. Deze eisen blijken in ieder geval uit het invulformulier, dat de meeste gemeenten hanteren, en dat altijd kan worden aangevraagd bij de desbetreffende ambtenaar.

Inhoudelijk eisen

De eisen aan de vergunningsvoorschriften zijn opgenomen in de Ilm. Er wordt onderscheid gemaakt tussen twee soorten lozingen van bedrijfsafvalwater op het riool:

- 1) lozingen op een riool, dat aangesloten is op een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk;
- 2) lozingen op een riool, dat uitkomt op een oppervlaktewater.

De Ilm richt zich niet rechtstreeks tot de lozer, maar tot het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag moet dus zelf een invulling geven aan de eisen binnen de vergunningsvoorschriften. De eisen, die moeten worden opgenomen, zijn:

- de doelmatige werking van de rwzi mag niet worden belemmerd;
- de verwerking van het ontstane zuiveringsslib mag niet worden belemmerd;
- de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater moeten zoveel mogelijk worden beperkt.

¹⁰ zie lit.: Aalders e.a. (1996)

De eerste twee eisen gelden of voor de riolering of voor de riolering en het zuiveringstechnische werk¹¹, afhankelijk van de situatie.

Het bevoegd gezag kan dus zelf invulling geven aan de vergunningsvoorschriften, waardoor uniforme eisen niet te geven zijn. Op basis van de 'oude' model Lozingsverordening riolering¹² en een aantal rioolozingsvergunningen uit het verleden¹³, kan wel een algemeen beeld gegeven worden van de specifieke eisen voor de waterleidingbedrijven. Naast de algemene eisen, zoals hierboven beschreven, zullen in het algemeen de volgende eisen aan het te lozen spoelwater worden gesteld:

parameter	waarde	eenheid
sulfaat	< 300	mg/l
temperatuur	< 30	°C
zuurgraad	6.5 - 10.0	pH
oliën, vetten, explosieve en brandbare stoffen	geen	

Ook kunnen er eisen worden gesteld aan de hoeveelheid zwevendestof, waardoor direct lozen van spoelwater, zonder voorafgaande behandeling, op het riool niet mogelijk is en ook aan de hoeveelheid te lozen spoelwater per tijdseenheid. Deze laatste eis wordt gesteld in verband met de capaciteit van het desbetreffende riool en rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Heffingen

Voor het lozen van spoelwater op het riool moet een heffing worden betaald aan de beheerder van het riool. Deze heffing is meestal op basis van een hoeveelheid, maar soms ook een vast jaarlijks bedrag¹⁴. De heffing kan door de beheerder zelf worden vastgesteld, en is dus niet wettelijk bepaald. Navraag bij de beheerder van het riool over de hoogte van deze heffing wordt dan ook aanbevolen.

6.2.4 De procedure



Aangezien er voor de lozing op het riool een Wm-vergunning nodig is¹⁵, is de procedure geregeld in de Wm. De procedure voor de "*totstandkoming van de*

11 zie art. 2 Ilm

12 zie lit.: Aalders e.a. (1996)

13 zie lit.: Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994)

14 zie lit.: Van der Neut (1996)

15 art. 8.1 lid 1 Wm

beschikking op de aanvraag om een vergunning" is opgenomen in de Awb¹⁶. Als de aanvraag een wijziging van de reeds bestaande Wm-vergunning betreft, blijft de procedure ongewijzigd¹⁷.

Voor de procedure voor een vergunningaanvraag voor het lozen van spoelwater op het riool wordt verwezen naar de standaardprocedure in bijlage 4. Het adviserende bestuursorgaan voor bovenstaande procedure is het RIZA.

Indien de vergunning niet (tijdig) wordt verleend, of de vergunningsvoorschriften in de ogen van het waterleidingbedrijf niet redelijk zijn, kan er beroep worden ingesteld. Voor de procedure hieromtrent wordt verwezen naar bijlage 5.

6.2.5 Mogelijke technische oplossingen



Voldoet het spoelwater niet aan bovengenoemde eisen, dan zal eventueel een behandeling moeten plaatsvinden van het spoelwater om aan de eisen in de vergunningsvoorschriften, met name voor de hoeveelheid zwevendestof, te kunnen voldoen. De behandeling heeft als doel de hoeveelheid zwevendestof te verminderen. Voor deze behandeling kan een aantal uitvoeringsvormen worden gekozen, namelijk: *bezinken*, *floteren* en *membraanfiltratie*.

Bij *bezinken*, moet worden gedacht aan het in de processtroom opnemen van een bezinkstap, waarbij eventueel een vlokvormingsmiddel wordt toegevoegd. Als vlokvormingsmiddel wordt in de praktijk voornamelijk FeCl₃ gebruikt. De bezinkstap kan op meerdere manieren worden gerealiseerd, afhankelijk van de eigen bedrijfssituatie. Voorbeelden zijn de lamellenbezinker (weinig ruimte voor nodig), een horizontaal/verticaal doorstroomde bezinktank (continu proces, optimale benutting bezinkeigenschappen), of een buffer- annex bezinktank (ronde of rechthoekige vorm).

Voor *floteren* is een flotatie-installatie nodig in de processtroom. Bij de bodem van de installatie worden luchtbellen geproduceerd. Tijdens het opstijgen van deze luchtbellen blijven hieraan zwevende deeltjes kleven. De zwevendestof accumuleert op deze wijze aan het oppervlak, waarna mechanische afscheiding gemakkelijk is.

Naast bovenstaande technieken is tenslotte *membraanfiltratie* ook een manier om zwevendestof te verwijderen. De membraanwerking is gebaseerd op het 'zeef'-principe: deeltjes die groter zijn dan de poriën van het membraan, blijven op het membraan achter, terwijl de overige deeltjes worden doorgelaten. De keuze van de membraansoort (micro- of ultrafiltratie) is afhankelijk van de specifieke bedrijfssituatie. Als spoelwater door een membraan wordt gevoerd kan de kwaliteit van drinkwater worden benaderd, waardoor lozen niet meer voor de hand ligt. In de meeste gevallen zal het water dan in de zuivering worden hergebruikt of aanvullend worden gezuiverd tot drinkwaterkwaliteit. Hierbij moet wel rekening gehouden

16 zie art. 8.6 Wm, waar paragrafen 3.5.2-3.5.5 Awb van overeenkomstige toepassing worden verklaard

17 zie art. 8.24 lid 1 Wm

worden met de zogenaamde 'secondary sidestream' (en wel membraanconcentraat) die bij toepassing van deze techniek vrijkomt.

Voor alle bovenstaande technische uitvoeringsvormen geldt, dat er in ieder geval moet worden voldaan aan de IBC-criteria, zoals voortkomend uit de Wm. In het algemeen betekent dit:

- ondoorlaatbare afdichting naar de bodem;
- voldoende weerstand tegen mechanische beschadiging;
- detectie waarborg tegen lekkage.

Hierbij moet worden opgemerkt, dat in de praktijk de gemeenten in de provincie Overijssel geen IBC-voorzieningen verplicht stellen, indien het slib gekarakteriseerd kan worden als categorie 1-bouwstof op basis van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming (Bsb), aangezien een categorie 1-bouwstof volgens het Bsb zonder isolerende voorzieningen toegepast mag worden.

Daarnaast zijn er in de PMV zogenaamde instructieregels vastgesteld (bijlage 10 IPO model-PMV) voor grondwaterbeschermingsgebieden met betrekking tot "*handelingen die betrekking hebben op het oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting of op het veranderen van de werking daarvan, tenzij in bijlage 10 anders is bepaald*". Bovenstaande bepaling komt er in de praktijk op neer, dat voor de openbare drinkwaterproductie de regels niet gelden als de handelingen 'redelijkerwijs noodzakelijk' zijn. De invulling van het begrip 'redelijkerwijs noodzakelijk' is niet eenduidig vast te stellen. Het bevoegd gezag moet hier in de praktijk een invulling aan geven.

6.3 Discussie



Naast het lozen van spoelwater op het riool is het uiteraard ook mogelijk dit water weer tot drinkwater te zuiveren. Naast deze optie kan het spoelwater, afhankelijk van de locatiespecifieke mogelijkheden, worden geloosd op een oppervlaktewater of worden geïnfiltreerd in de bodem. Vooral het zuiveren tot drinkwater en het infiltreren in de bodem zijn opties die beter passen in de 'waterbesparingsgedachte' van de overheid en de VEWIN¹⁸. Alhoewel deze opties uit milieu-oogpunt een stap in de goede richting kunnen betekenen, moet hierbij het economische aspect niet uit het oog verloren worden. Er zijn immers extra stappen in de processtroom nodig om het spoelwater te infiltreren of tot drinkwater te zuiveren. De kosten in geval van zuivering tot drinkwater moeten dan worden afgewogen tegen de baten van het kunnen verkopen van het spoelwater als drinkwater.

Direct lozen van onbehandeld spoelwater op het riool, iets wat nu niet vaak gebeurt, is in principe ook een nuttige toepassing. Het ijzer in het spoelwater kan namelijk sulfide binden tot een onoplosbaar ijzersulfide-complex, waardoor stankoverlast, ten gevolge van ontsnappen van H₂S uit rioolstelsels, wordt tegengegaan¹⁹. Daarnaast

18 zie lit.: VEWIN (1991)

19 zie lit.: Van Nieuwenhuyze (1993)

wordt door de binding van H_2S voorkomen dat er in de kroon van de leidingen H_2SO_4 ontstaat door activiteit van de zogenaamde 'betonvreter'²⁰. De beruchte en gevreesde krooncorrosie van betonnen leidingen kan hiermee worden voorkomen of in ieder geval beperkt. Het direct lozen van onbehandeld spoelwater vindt op dit moment bijvoorbeeld plaats bij pompstation Aalsterweg van Nutsbedrijf Regio Eindhoven en bij pompstation Veghel van Waterleidingmaatschappij Oost-Brabant.

Op een enkele locatie is lozen van onbehandeld spoelwater op het riool ook toegestaan in verband met ruimtegebrek voor het plaatsen van een spoelwaterbehandelingsinstallatie op het terrein van het waterleidingbedrijf.

20 ofwel de Thiobacillus concretivorus

7 INFILTRATIE VAN SPOELWATER

7.1 Informatieoverzicht



Nummer

004.06.32

Activiteit

Terugbrengen van spoelwater, dat ontstaat bij het in omgekeerde richting spoelen van snelfilters, in een watervoerend pakket in de bodem met als doel dit water weer terug te winnen voor de drinkwaterbereiding.

Regelgeving

Voor de infiltratie is van belang:

- Grondwaterwet (Gww)

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Wet bodembescherming (Wbb)
- Infiltratiebesluit bodembescherming (Ib)
- Lozingenbesluit bodembescherming (Lb)
- Besluit milieu-effectrapportage 1994 (BMER)
- Provinciale Milieuverordening (PMV)
- Provinciale Grondwaterverordening (PGV)
- Algemene wet bestuursrecht (Awb)
- Wet milieubeheer (Wm)
- Wet belastingen op milieugrondslag (Wbmg)
- Provinciale Heffingsverordening (PHV)

Procedure

duur procedure:	max. 6 maanden (*)
aanvragen vergunning bij:	Gedeputeerde Staten
vorm:	invullen standaardformulier
inhoud aanvraag:	samenstelling/herkomst/hoeveelheid spoelwater, wijze/plaats van de infiltratie, zuivering van het spoelwater
overig:	vooroverleg (informeel) met de desbetreffende ambtenaar kan de procedure versnellen

- (*) eventueel kan het bevoegd gezag de termijnen verlengen in geval van een zeer ingewikkeld of omstrede onderwerp

Eisen

De eisen die eventueel op basis van de Wbb aan te infiltreren spoelwater zouden kunnen worden gesteld, zijn als volgt:

parameter	waarde	eenheid
arseen	< 10	µg/l
barium	< 50	µg/l
cadmium	< 0.4	µg/l
chroom	< 1	µg/l
cobalt	< 20	µg/l
koper	< 15	µg/l
kwik	< 0.05	µg/l
lood	< 15	µg/l
molybdeen	< 5	µg/l
nikkel	< 15	µg/l
zink	< 65	µg/l

Mogelijke technische oplossingen

De te gebruiken technieken voor het zuiveren van spoelwater, met als doel het verlagen van het zwevendestofgehalte, zijn:

- bezinken
- floteren
- membraanfiltratie

7.2 Nadere toelichting

7.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Onder het infiltreren van water wordt in de Grondwaterwet (Gww) verstaan: 'water in de bodem brengen ter aanvulling van het grondwater met het oog op het onttrekken van grondwater'¹. Het infiltreren van spoelwater, met het doel dit water weer te onttrekken, valt dus onder dit begrip. Voor de infiltratie van spoelwater is een Gww-vergunning vereist². De vergunning wordt slechts verleend 'indien er geen gevaar is voor verontreiniging van het grondwater'³. Verder wordt er aangegeven dat er regels worden gesteld met betrekking tot de beoordeling van bovenstaand gevaar in een AMvB⁴. Deze AMvB is het Infiltratiebesluit bodembescherming, maar heeft alleen betrekking op infiltratie van water dat afkomstig is uit oppervlaktewater⁵. Er zijn dus feitelijk geen eisen vastgelegd voor de infiltratie van spoelwater. Aan de vergunning kunnen voorschriften worden verbonden ter bescherming van de bij het grondwaterbeheer betrokken belangen⁶.

7.2.2 Bevoegd gezag



Zoals reeds vermeld is er voor het infiltreren van spoelwater een Gww-vergunning nodig. Het bevoegd gezag voor vergunningverlening op grond van de Gww is Gedeputeerde Staten⁷. Een aanvraag tot vergunningverlening, of wijziging van een bestaande vergunning, moet dientengevolge bij Gedeputeerde Staten van de provincie, waarin de aanvrager de infiltratie van spoelwater wil verrichten, worden ingediend.

7.2.3 Eisen



Procedurele eisen

Provinciale Staten stellen in een verordening vast welke gegevens en bescheiden bij een vergunningaanvraag moeten worden overlegd⁸. Deze verordening is de Provinciale Grondwaterverordening. Elke provincie heeft zo'n grondwaterverordening, die (nog) niet geïntegreerd is in de algemene Provinciale Milieuverordening. Uit

-
- 1 art. 1 lid 1 Gww
 - 2 op grond van art. 14 Gww
 - 3 art. 14a lid 1 Gww
 - 4 en wel op grond van art. 12 Wbb
 - 5 art. 2 Ib
 - 6 art. 14 lid 2 Gww
 - 7 art. 16 lid 1 Gww
 - 8 art. 16 lid 2 Gww

deze verordeningen is af te leiden, dat in ieder geval de volgende eisen worden gesteld bij het aanvragen van een Gww-vergunning:

- aanduiding van de infiltratiewerken op een kaart;
- beschrijving van de wijze van infiltratie;
- hoeveelheid te infiltreren water per tijdseenheid;
- herkomst/samenstelling van het te infiltreren water;
- eventuele voorzuivering van te infiltreren water.

Daarnaast worden er eisen gesteld aan de wijze waarop de meting van de hoeveelheid en de samenstelling van het te infiltreren water plaatsvindt. Uit de Provinciale Grondwaterverordeningen is tevens af te leiden, dat een vergunningaanvraag geschiedt door invulling van een standaardformulier.

Naast bovenstaande eisen bestaat er eventueel een m.e.r.-plicht⁹. Activiteiten die zijn opgenomen in het Besluit Milieu-effectrapportage zijn in de Wm namelijk m.e.r.-plichtig gesteld. Hieronder valt een waterleidingbedrijf dat meer dan 3 Mm³ water per jaar in de bodem infiltreert of aan de bodem onttrekt¹⁰. Wordt er alleen voor de infiltratie een vergunning aangevraagd, dan moet er pas een MER gemaakt worden als de hoeveelheid te infiltreren water groter is dan 3 Mm³.

Inhoudelijke eisen

Aan een Gww-vergunning kunnen voorschriften worden verbonden. In principe is er geen wettelijke regeling die invulling geeft aan de eisen die worden gesteld aan de kwaliteit van te infiltreren spoelwater. Er bestaat wel een Infiltratiebesluit bodembescherming, echter dit besluit heeft betrekking op de infiltratie van oppervlaktewater. In de nota van toelichting bij het Ib¹¹, wordt de ontstane lacune toegedicht aan het feit dat er geen uniforme regels kunnen worden gesteld aan de infiltratie van water, anders dan oppervlaktewater.

Er bestaat dus een hiaat in de wetgeving met betrekking tot de infiltratie van spoelwater.

Toch zijn er eisen te stellen aan het te infiltreren spoelwater. Er zijn twee mogelijkheden:

- 1) kwaliteit van het te infiltreren spoelwater toetsen aan de waarden, zoals gebruikt in het Ib;
- 2) kwaliteit van het te infiltreren spoelwater toetsen aan de streefwaarde voor grondwater, met betrekking tot zware metalen, als in de bijlage bij de Wbb.

9 op basis van art. 7.2 Wm

10 zie bijlage C, activiteit 15.2 van het Besluit Milieu-effectrapportage 1994

11 zie lit.: VROM (1993b)

Er mag slechts een Gww-vergunning worden verleend voor het infiltreren van (spoel)water 'indien er geen gevaar is voor verontreiniging van het grondwater'¹². De Wbb heeft als doel de bescherming van de bodem, en daarvoor zijn in de wet een aantal streef- en interventiewaarden voor bepaalde stoffen opgenomen in de bijlage bij de wet. De interventiewaarden zijn de waarden waarbij opgetreden moet worden door middel van sanering en de streefwaarden zijn de doelwaarden na een sanering¹³. De streefwaarden zijn dus een optimale weerspiegeling van de bodem- of grondwaterkwaliteit. Toetsen aan de streefwaarden ligt dus voor de hand. In de provincie Gelderland wordt deze toetsing in de praktijk dan ook toegepast¹⁴.

Het grootste verschil tussen de eisen op basis van het Ib ten opzichte van de eisen in de Wbb is de hoeveelheid zwevende stof. In het Ib wordt de maximale hoeveelheid zwevende stof gesteld op 0.5 mg/l, terwijl in de Wbb geen eis wordt gesteld aan dit gehalte. Voor de overige toepasselijke criteria is er geen verschil tussen het Ib en de Wbb.

De vraag is aan welke eisen moet worden voldaan? Op basis van het ALARA-principe uit de Wm¹⁵ is te verwachten dat de Wbb als maatgevend moet worden beschouwd. De eisen uit het Ib hebben namelijk veel verdergaande financiële gevolgen met betrekking tot de zuivering van het te infiltreren spoelwater dan de eisen op basis van de Wbb. Om de hoeveelheid zwevende stof kleiner te krijgen dan 0.5 mg/l, zoals vereist volgens het Ib, is namelijk een extra processtap noodzakelijk. Dit zou dan in strijd zijn met de 'redelijkheids'-opvatting van het ALARA-principe. Bovendien ligt het meer voor de hand om de streefwaarden uit de Wbb te gebruiken dan het Ib, omdat in het Ib veel stoffen worden genoemd die *specifiek in oppervlaktewater* worden aangetroffen, zoals bestrijdingsmiddelen, maar niet in spoelwater.

Voor de eisen die aan te infiltreren spoelwater zouden moeten worden gesteld, kan dan worden uitgegaan van de streefwaarden voor zware metalen, zoals in de bijlage bij de Wbb. Deze waarden zijn als volgt:

12 zie art. 14a lid 1 Gww

13 zie lit.: Aalders e.a. (1996)

14 zie lit.: Koreman, Uneken en Koppers (1994).

15 gecodificeerd in art. 8.11 lid 3 Wm

parameter	waarde	eenheid
arseen	< 10	µg/l
barium	< 50	µg/l
cadmium	< 0.4	µg/l
chroom	< 1	µg/l
cobalt	< 20	µg/l
koper	< 15	µg/l
kwik	< 0.05	µg/l
lood	< 15	µg/l
molybdeen	< 5	µg/l
nikkel	< 15	µg/l
zink	< 65	µg/l

In ecologisch waardevolle gebieden kunnen eventueel strengere eisen worden gesteld in de vergunningsvoorschriften¹⁶.

Heffingen

Voor het onttrekken van grondwater moet zowel aan het Rijk als aan de provincie een heffing worden betaald. De rijksheffing, op grond van de Wet belastingen op milieugrondslag, bedraagt f 0.34 per m³ onttrokken grondwater. Er bestaat een infiltratie-aftrek voor water dat onder de Gww-vergunning valt van f 0.285 per m³ geïnfilteerd water. Dit betekent dat voor het spoelwater per m³ f 0.285 in mindering wordt gebracht op de onttrekkingsheffing. Wordt geen grondwater onttrokken, dan wordt ook geen geld uitgekeerd op grond van de infiltratie-aftrek¹⁷. Er is slechts sprake van een recht op de infiltratie-aftrek, indien *de infiltratie in direct verbvand staat met de onttrekking*. Dit betekent bijvoorbeeld dat indien er grondwater uit een diepe laag gewonnen wordt en het spoelwater aan het oppervlak geïnfilteerd wordt, er geen aanspraak gedaan kan worden op de infiltratie-aftrek. De Provinciale Heffingsverordeningen regelen de heffing op provinciaal niveau. Deze provinciale heffing bedraagt zo'n f 0.01 per m³ onttrokken grondwater. Bij deze heffing bestaat er een reductie van 50% voor infiltratie van (spoel)water¹⁸.

¹⁶ zie lit.: Backes (1993)

¹⁷ zie lit.: Belastingdienst (1995)

¹⁸ zie lit.: Kappelhof en Van Dillen (1996)

7.2.4 De procedure



In art. 17 Gww wordt de totstandkoming van een Gww-vergunning geregeld. In dit artikel staan voor het waterleidingbedrijf de belangrijkste zaken:

- in principe is de **procedure** voor de vergunningverlening geregeld in de Awb¹⁹;
- een aantal **bijzondere bepalingen**, zoals de eventuele m.e.r.-plicht, zijn opgenomen in de Wm²⁰.

Ook een wijziging van een Gww-vergunning wordt op dezelfde manier gerealiseerd.

Voor de procedure voor een vergunningaanvraag voor het infiltreren van spoelwater in de bodem wordt verwezen naar de standaardprocedure in bijlage 4. Het adviserende bestuursorgaan voor bovenstaande procedure is de Provinciale Grondwatercommissie²¹.

Het is mogelijk dat de vergunning wordt verleend voor een *proefperiode*²², indien de gevolgen van de infiltratie nog niet duidelijk genoeg zijn op het moment van verlenen van de vergunning. De vergunning kan na afloop van de proefperiode opnieuw een of meerdere malen voor een volgende proefperiode worden verleend²³.

Indien de vergunning niet (tijdig) wordt verleend, of de vergunningsvoorschriften in de ogen van het waterleidingbedrijf niet redelijk zijn, kan er beroep worden ingesteld. Voor de procedure hieromtrent wordt verwezen naar bijlage 5.

7.2.5 Mogelijke technische oplossingen



Om aan de hierboven voorgestelde inhoudelijke eisen in de vergunningsvoorschriften te voldoen is het voldoende om het zwevende stof gehalte te verlagen tot ongeveer 10 mg/l. Deze conclusie is te trekken op basis van analyse van 7 voor Nederland representatief geachte slibmonsters²⁴. De samenstelling van het slib en die van de zwevendestof in het spoelwater zijn hetzelfde. Op basis van bovenstaande gegevens kan men de samenstelling van het spoelwater met een bepaald gehalte aan zwevendestof bepalen. Bij de berekende samenstelling moet dan de samenstelling van het reine water, waarmee men de snelfilters spoelt, worden opgeteld²⁵. In de specifiek bedrijfssituatie kan, afhankelijk van de kwaliteit van het ruwe water, de

19 in paragraaf 3.5.2-3.5.5 Awb

20 in afdeling 13.2 Wm

21 zie art. 20 lid 1 Gww

22 van maximaal 5 jaar (zie art. 21 Gww)

23 met een maximum van totaal 10 jaar (zie art. 21 Gww)

24 zie lit.: Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994)

25 zie lit.: VEWIN (1994)

concentratie van een bepaalde parameter in het spoelwater hoger zijn dan in bovenstaande slibmonsters, waardoor het zwevendestofgehalte van 10 mg/l te hoog is. Het zwevendestofgehalte moet dan verder worden teruggebracht, om aan de gestelde eisen te voldoen.

Voor een verlaging van de hoeveelheid zwevende stof is het spoelwater zijn een aantal technieken voorhanden, namelijk: *bezinken*, *floteren* en *membraanfiltratie*.

Bij *bezinken*, moet worden gedacht aan het in de processtroom opnemen van een bezinkstap, waarbij eventueel een vlokvormingsmiddel wordt toegevoegd. Als vlokvormingsmiddel wordt in de praktijk voornamelijk FeCl₃ gebruikt. De bezinkstap kan op meerdere manieren worden gerealiseerd, afhankelijk van de eigen bedrijfssituatie. Voorbeelden zijn de lamellenbezinker (weinig ruimte voor nodig), een horizontaal/verticaal doorstroomde bezinktank (continu proces, optimale benutting bezinkeigenschappen), of een buffer- annex bezinktank (ronde of rechthoekige vorm).

Voor *floteren* is een flotatie-installatie nodig in de processtroom. Bij de bodem van de installatie worden luchtbellens geproduceerd. Tijdens het opstijgen van deze luchtbellens blijven hieraan zwevende deeltjes kleven. De zwevendestof accumuleert op deze wijze aan het oppervlak, waarna mechanische afscheiding gemakkelijk is.

Naast bovenstaande technieken is tenslotte *membraanfiltratie* ook een manier om zwevendestof te verwijderen. De membraanwerking is gebaseerd op het 'zeef'-principe: deeltjes die groter zijn dan de poriën van het membraan, blijven op het membraan achter, terwijl de overige deeltjes worden doorgelaten. De keuze van de membraansoort (micro- of ultrafiltratie) is afhankelijk van de specifieke bedrijfssituatie. Als spoelwater door een membraan wordt gevoerd kan de kwaliteit van drinkwater worden benaderd, waardoor lozen van spoelwater niet meer voor de hand ligt. In de meeste gevallen zal het water dan worden hergebruikt in de zuivering of aanvullend worden gezuiverd tot drinkwaterkwaliteit. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met de zogenaamde 'secondary sidestream' (en wel membraanconcentraat) die bij toepassing van deze techniek vrijkomt.

Voor de verlaging van het zwevendestofgehalte tot zo'n 10 mg/l zijn bovengenoemde technieken afdoende.

Voor alle technische uitvoeringsvormen geldt, dat er in ieder geval moet worden voldaan aan de IBC-criteria, zoals voortkomend uit de Wm. In het algemeen betekent dit:

- ondoorlaatbare afdichting naar de bodem;
- voldoende weerstand tegen mechanische beschadiging;
- detectie waarborg tegen lekkage.

Hierbij moet worden opgemerkt, dat in de praktijk de gemeenten in de provincie Overijssel geen IBC-voorzieningen verplicht stellen, indien het slib gekarakteriseerd kan worden als categorie 1-bouwstof op basis van het Bouwstoffenbesluit bodemen oppervlaktewaterenbescherming (Bsb), aangezien een categorie 1-bouwstof volgens het Bsb zonder isolerende voorzieningen toegepast mag worden.

Daarnaast zijn er in de PMV zogenaamde instructieregels vastgesteld (bijlage 10 IPO model-PMV) voor grondwaterbeschermingsgebieden met betrekking tot "handelingen die betrekking hebben op het oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting of op het veranderen van de werking daarvan, tenzij in bijlage 10 anders is bepaald". Voor openbare drinkwaterproductie komt dit er op neer dat de regels niet gelden als de handelingen 'redelijkerwijs noodzakelijk' zijn. De invulling van het begrip 'redelijkerwijs noodzakelijk' is niet eenduidig vast te stellen. Het bevoegd gezag moet hier in de praktijk een invulling aan geven.

7.3 Discussie



Bij het aangeven van de technische mogelijkheden is uitgegaan van het terugbrengen van het zwevendestofgehalte in het spoelwater tot zo'n 10 mg/l. Hierbij dient opgemerkt te worden, dat deze eis geformuleerd is op basis van het juridisch kader. Voor infiltratie van spoelwater via een infiltratievijver is de eis van 10 mg/l zwevendestof afdoende, echter dit geldt geenszins voor 'diepinfiltratie'. In verband met putverstopping bij diepinfiltratie zal het zwevendestofgehalte van het te infiltreren spoelwater verder omlaag gebracht moeten worden, uiteraard afhankelijk van de locatiespecifieke omstandigheden.

Infiltreren van water in de bodem lijkt, vooral financieel (in verband met de infiltratie-af trek), een gunstige bestemming voor spoelwater. De mogelijkheden voor infiltratie zijn echter locatie-gebonden. Infiltratie van spoelwater past bovendien goed binnen de 'waterbesparingsgedachte' van de VEWIN²⁶. Vergelijkt men infiltratie echter met het terugvoeren van spoelwater naar de hoofdzuivering, dan kan geconcludeerd worden, dat de laatste optie zowel financieel als ook op milieugebied positiever kan zijn²⁷.

De infiltratie dient gecontroleerd te gebeuren, aangezien het waterleidingbedrijf het water weer wil winnen als grondstof voor de drinkwaterbereiding. Door een periodieke controle van de kwaliteit van het te infiltreren spoelwater kan (eventuele) vervuiling van de bron (het grondwater) worden voorkomen.

Naast de infiltratie van spoelwater met als doel dit water weer terug te winnen voor de drinkwaterbereiding, is het ook mogelijk het spoelwater te infiltreren met als doel het water in de bodem te laten. Voor deze 'infiltratie' is het Lozingenbesluit bodembescherming (Lb) van toepassing. Een ontheffing van de verbodsbepaling²⁸ uit het Lb kan echter alleen verkregen worden als geen enkele andere verwijderings-optie meer mogelijk is.

26 zie lit.: VEWIN (1991)

27 zie lit.: Van Hagen (1997)

28 zie art. 25 Lb

8 LOZEN VAN MEMBRAANCONCENTRAAT OP OP- PERVLAKTEWATER

8.1 Informatieoverzicht



Nummer

--

Activiteit

Lozen van membraanconcentraat, dat ontstaat bij toepassing van nano-/hyperfiltratie en elektrolyse, met behulp van een werk (bijvoorbeeld een pijpleiding) op het oppervlaktewater.

Regelgeving

Voor de lozing is van belang:

- Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Wet milieubeheer (Wm)
- Algemene wet bestuursrecht (Awb)
- Uitvoeringsbesluit verontreiniging Rijkswateren (Ubvr)
- Provinciale Milieuverordening (PMV)

Procedure

duur procedure:	max. 6 maanden (*)
aanvragen vergunning bij:	bevoegd gezag voor desbetreffend water
vorm:	invullen standaardformulier
inhoud aanvraag:	hoeveelheid/samenstelling membraanconcentraat, soort/plaats lozing, proces waarbij membraanconcentraat vrijkomt, zuivering van het membraanconcentraat, motivatie keuze membraanfiltratie
overig:	vooroverleg (informeel) met de desbetreffende ambtenaar kan de procedure versnellen

(*) eventueel kan bevoegd gezag de termijnen verlengen in geval van een zeer ingewikkeld of omstreten onderwerp

Eisen

In zijn algemeenheid is het moeilijk om eisen aan te geven waaraan te lozen membraanconcentraat moet voldoen in verband met de relatieve onbekendheid van deze afvalwaterstroom. Deels kan teruggerepen worden op de eisen die aan het lozen van spoelwater worden gesteld, zoals:

parameter	waarde	eenheid
Kjeldahl stikstof	< 1	mg N/l
zuurstof	> 5	mg/l
bezinkselvolume	< 0.3	mg/l
chemisch zuurstofverbruik	< 20	mg O ₂ /l
zuurgraad	6.5 - 8.5	pH

Aangezien het membraanconcentraat voornamelijk ionen bevat, zullen met name eisen worden gesteld aan het chloride-, sulfaat-, nitraat- en natriumgehalte en aan de te lozen gehalten aan bestrijdingsmiddelen, zware metalen en eventueel anti-scalants.

Mogelijke technische oplossingen

De te gebruiken technieken voor het verwijderen van specifieke componenten in het membraanconcentraat zijn onder andere:

- biologische denitrificatie
- biologische sulfaatreductie
- etc, etc.

8.2 Nadere toelichting

8.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Voor de lozing van membraanconcentraat, afkomstig van nano-/hyperfiltratie en elektrodialyse, op oppervlaktewater is de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) van toepassing, en de op grond daarvan genomen AMvB's op basis van de bepalingen in hoofdstuk 1. De Wvo is een zogenaamde 'raamwet', die inhoudelijk maar ten dele (zoals bij de heffingen in hoofdstuk IV) eisen heeft in de wet zelf. Voor het waterleidingbedrijf is art. 1 lid 1 de kernbepaling in de Wvo: "*Het is verboden zonder vergunning met behulp van een werk afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen, in welke vorm ook, te brengen in oppervlaktewateren.*" Dit heeft dus betrekking op een directe lozing via een afvoerpijp naar het oppervlaktewater, zoals dit voor de waterleidingbedrijven, die lozen op oppervlaktewater, bekend is. Voornamelijk de definitie van het begrip 'oppervlaktewater' is van cruciaal belang voor art. 1 lid 1 Wvo¹. Is er geen sprake van een oppervlaktewater dan is namelijk geen Wvo-vergunning nodig! Wel blijft de mogelijkheid bestaan, dat de lozing dan in de vergunning op basis van de Wet milieubeheer (Wm) wordt opgenomen.

8.2.2 Bevoegd gezag



De vergunningverlenende instantie is niet altijd dezelfde, aangezien de Wvo onderscheid maakt tussen Rijkswateren en overige wateren. Het bevoegd gezag voor Rijkswateren is de minister van Verkeer en Waterstaat, en wel in praktijk de hoofdinspecteur-directeur², voor de overige wateren is dat Gedeputeerde Staten van de provincie, waarin het oppervlaktewater gelegen is³. Feitelijk is dit slechts het geval in Groningen (en wel tot 01-01-2000). De overige provincies hebben hun bevoegdheid overgedragen aan waterschappen of zuiveringsschappen en in een enkel geval aan een gemeente. Deze bevoegdheden-overdracht is dan geregeld in de verordening die Provinciale Staten op moet stellen "*met betrekking tot het onderwerp*" van de Wvo⁴. Bovenstaande instanties beslissen dan dus over de vergunningverlening. De aanvraag voor een vergunning moet altijd ingediend worden bij de vergunningverlenende instantie.

1 In HR 30-11-82 (NJ 1985/89) wordt dit begrip nader bepaald: "*Als oppervlaktewater in de zin van de wet is te beschouwen een - anders dan incidenteel aanwezige - aan het aardoppervlak en aan de open lucht grenzende watermassa (met inbegrip van een bedding waarin zodanige watermassa al dan niet bij voortduring voorkomt), tenzij daarin als gevolg van rechtmatig gebruik ten behoeve van een specifiek doel geen normaal samenhangend geheel van levende organismen en een niet-levende omgeving (eco-systeem) aanwezig is, dan wel het een ter berging van afval gegraven bekken betreft waarin slechts in een overgangsfase water aanwezig is en zich nog geen normaal ecosysteem heeft ontwikkeld.*" In latere jurisprudentie is deze interpretatie bevestigd. Dit betekent onder andere dat een beek of sloot die bijvoorbeeld op het terrein ligt en niet in open verbinding staat met een 'groot' oppervlaktewater ook een oppervlaktewater kan zijn in de zin van de Wvo.

2 art. 3 lid 1 Wvo

3 art. 3 lid 2 Wvo

4 art. 6 lid 1 Wvo jo. art. 5 lid 1 Wvo

8.2.3 Eisen



Procedurele eisen

De procedurele eisen voor de aanvraag van de vergunning zijn voor Rijkswateren mede vastgesteld in het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren⁵. Daarnaast zijn nog een aantal eisen vastgelegd in de Wvo zelf. De eisen houden in dat bij de aanvraag in hoofdzaak inlichtingen verschaft moeten worden over:

- hoeveelheid en samenstelling van het membraanconcentraat;
- soort en plaats van de lozing (inclusief tekeningen);
- proces waarbij het membraanconcentraat vrijkomt;
- zuivering van het membraanconcentraat (inclusief tekeningen).

Voor de overige wateren zijn geen eenduidige eisen vastgesteld, ten gevolge van de decentralisatie van de bevoegdheid tot verlening van de vergunning. De waterkwaliteitsbeheerders (lees: de vergunningverleners) kunnen zelf hun eisen stellen.

Opvragen van deze eisen is natuurlijk altijd mogelijk bij de desbetreffende waterkwaliteitsbeheerder. In het algemeen zullen de eisen niet veel verschillen van de eisen voor Rijkswateren.

Naast bovenstaande eisen zal het bevoegd gezag bij de aanvraag van een vergunning ook een motivatie vereisen met betrekking tot de reden voor de keuze van membraanfiltratie als zuiveringstechniek.

Inhoudelijke eisen

De inhoudelijke eisen behorende bij de vergunning worden vastgelegd in de vergunningsvoorschriften. Dit is vastgelegd in art. 1 lid 5 Wvo: "*Aan een vergunning worden voorschriften verbonden ter bescherming van de belangen, waarvoor het vereiste van vergunning is gesteld. De voorschriften kunnen mede strekken tot bescherming van het belang van een doelmatige werking van het betrokken zuiveringstechnische werk.*"

De in de vergunningsvoorschriften opgenomen eisen ten aanzien van het water, dat geloosd wordt, worden door het bevoegd gezag per oppervlaktewater vastgesteld, in het bijzonder gelet op de functie van het ontvangende water. Van uniformiteit hoeft dus geen sprake te zijn, en in de praktijk is die er dan ook niet. Zeker aangezien membraanconcentraat een relatief onbekende afvalwaterstroom is, zijn er ook geen algemene eisen te noemen. Wel kan er teruggeregpen worden naar de eisen die aan het lozen van spoelwater worden gesteld⁶:

5 namelijk in de artt. 6-7a

6 zie lit.: Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994), Wortel en Koppers (1992)

parameter	waarde	eenheid
Kjeldahl stikstof ⁷	< 1	mg N/l
zuurstof	> 5	mg/l
bezinkselvolume	< 0.3	mg/l
chemisch zuurstofverbruik	< 20	mg O ₂ /l
zuurgraad	6.5 - 8.5	pH

Bovenstaande eisen worden nu onder andere toegepast voor het lozen van spoelwater van bijvoorbeeld snelfilters. De belangrijkste eisen die aan het te lozen membraanconcentraat zullen worden gesteld, zijn echter de eisen aan het chloride-, sulfaat-, nitraat- en natriumgehalte en eventueel aan de gehalten aan bestrijdingsmiddelen en zware metalen⁸. De eisen die worden gesteld met betrekking tot deze gehalten zullen sterk afhankelijk zijn van de te lozen stoffen en de eigenschappen van het ontvangende oppervlaktewater, met name de grootte, samenstelling en functie.

Als maatstaf voor de eisen zal er naar worden gestreefd dat de lozingssituatie milieuhygiënisch acceptabel moet zijn én dat de lozing lokaal geen onaanvaardbare verslechtering van de waterkwaliteit mag veroorzaken⁹. Dit betekent dat in ecologisch waardevolle gebieden strengere eisen gesteld kunnen worden in de vergunningsvoorschriften¹⁰.

Heffingen

In de vergunningsvoorschriften zal ook een uitwerking van hoofdstuk IV van de Wvo aanwezig zijn. In dit hoofdstuk zijn namelijk nadere regels opgesteld voor de te betalen heffingen, bijdragen en rechten. Dit ter bestrijding van de *"kosten van maatregelen tot het tegengaan en het voorkomen van verontreiniging van oppervlaktewateren"*¹¹, met als grondslag *"de hoeveelheid of de hoedanigheid dan wel beide van de afvalstoffen, verontreinigde of schadelijke stoffen, in welke vorm ook, welke in een oppervlaktewater"* worden gebracht¹².

Voor Rijkswateren wordt de heffing berekend aan de hand van het aantal vervuilingseenheden, ook wel inwoner-equivalenten (i.e.) genoemd¹³. De heffing geldt

7 De hoeveelheid Kjeldahl stikstof is de hoeveelheid organische stikstof en de hoeveelheid ammoniak (NH₃) samen.

8 zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995)

9 zie lit.: VROM en Verkeer & Waterstaat (1994)

10 zie lit.: Backes (1993)

11 art. 17 lid 1 Wvo

12 art. 18 lid 1 Wvo

13 Voor Rijkswateren wordt in art. 19 en 19a Wvo en op basis van art. 22 lid 1 Wvo in het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren de hoogte van de heffingen geregeld.

voor zuurstofbindende stoffen, Kjeldahl stikstof en zware metalen. De exacte berekening van het aantal vervuilingseenheden is opgenomen in bijlage I van het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren (zie bijlage 3).

Voor de overige wateren wordt de hoogte van de heffingen bepaald door de waterkwaliteitsbeheerders, op basis van de uitgangspunten zoals vastgelegd in de verordening bedoeld in art. 5 lid 1 Wvo¹⁴. De heffingen vertonen grote overeenstemming met de heffingen die vastgesteld zijn voor Rijkswateren.

8.2.4 De procedure



In art. 7 Wvo wordt de verlening van de Wvo-vergunning geregeld. In dit artikel staan de voor het waterleidingbedrijf belangrijkste zaken:

- in principe is de **procedure** voor de vergunningverlening geregeld in de Awb¹⁵
- een aantal **bijzondere bepalingen** omtrent de procedure is opgenomen in de Wm¹⁶
- de grondslag voor de **beoordeling** van de vergunningaanvraag is opgenomen in de Wm¹⁷
- in de Wm zijn daarnaast bepalingen opgenomen over eventuele **vergunningvoorschriften**¹⁸

Voor de procedure voor een vergunningaanvraag voor het lozen van membraanconcentraat op oppervlaktewater wordt verwezen naar de standaardprocedure in bijlage 4. Het adviserende bestuursorgaan voor bovenstaande procedure is het RIZA.

Indien de vergunning niet (tijdig) wordt verleend, of de vergunningvoorschriften in de ogen van het waterleidingbedrijf niet redelijk zijn, kan er beroep worden ingesteld. Voor de procedure hieromtrent wordt verwezen naar bijlage 5.

8.2.5 Mogelijke technische oplossingen



Afhankelijk van de kwaliteit van het membraanconcentraat en de eisen die in de Wvo-vergunning worden gesteld, kunnen eventueel de volgende technieken worden toegepast om specifieke componenten te verwijderen.

Door middel van *biologische denitrificatie* kan de hoeveelheid NO₃⁻ in het membraanconcentraat worden verlaagd. Tijdens de denitrificatie zal de pH stijgen en

14 en wel op basis van art. 22 lid 2 Wvo

15 in paragraaf 3.5.2-3.5.5 Awb

16 in afdeling 13.2 Wm

17 artt. 8.8-8.10 Wm

18 artt. 8.11-8.13, 8.15-8.22, 8.27 en 21.1 Wm

biomassa in de vorm van anaëroob actief slib worden gevormd, waarvoor nuttige inzet nog onduidelijk is. Op praktijkschaal is biologische denitrificatie nog geen bewezen techniek en is nog onduidelijk of de techniek op membraanconcentraat kan worden toegepast.

De hoeveelheid SO_4^{2-} kan door toepassing van *sulfaatreductie* worden verlaagd. Bij de juiste zuurstofspanning kan, met behulp van een organisch substraat, sulfaat worden omgezet in elementair zwavel. Het elementair zwavel kan in theorie nuttig worden hergebruikt voor de produktie van zwavelzuur of als vulcanisatiemiddel voor rubber. Ook deze techniek is voor toepassing op membraanconcentraat nog niet bewezen.

Verder zijn er technieken beschikbaar voor ontharding van het membraanconcentraat (door middel van pH-verhoging in korrelreactoren, met als restprodukt kalkkorrels) en de verwijdering van organische microverontreinigingen (door middel van oxidatie, met als restprodukten CO_2 en assimileerbaar organisch koolstof).

Voor alle bovenstaande technische uitvoeringsvormen geldt, dat er voldaan moet worden aan de IBC-criteria, zoals voortkomend uit de Wm. In het algemeen betekent dit:

- ondoorlaatbare afdichting naar de bodem;
- voldoende weerstand tegen mechanische beschadiging;
- detectie waarborg tegen lekkage.

Daarnaast zijn er in de PMV zogenaamde instructieregels vastgesteld (bijlage 10 IPO model-PMV) voor grondwaterbeschermingsgebieden met betrekking tot "*handelingen die betrekking hebben op het oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting of op het veranderen van de werking daarvan, tenzij in bijlage 10 anders is bepaald*". Bovenstaande bepaling komt er in de praktijk op neer, dat voor de openbare drinkwaterproduktie de regels niet gelden als de handelingen 'redelijkerwijs noodzakelijk' zijn. De invulling van het begrip 'redelijkerwijs noodzakelijk' is niet eenduidig vast te stellen. Het bevoegd gezag moet hier in de praktijk een invulling aan geven.

8.3 Discussie

8.3.1 Grensvlak beleid en regelgeving



Voor het lozen van membraanconcentraat van nano-/hyperfiltratie en elektrolyse zijn (nog) geen eenduidige eisen vastgesteld. Aan de hand van berekeningen aan een fictieve, maar wel waarschijnlijk geachte, membraanconcentraat-produktie van een oppervlaktewaterbedrijf¹⁹, kan worden geconcludeerd dat in ieder geval bij het lozen van membraanconcentraat (zonder behandeling van het concentraat) op een grote waterloop, zoals de Rijn, *nagenoeg geen verslechtering* van de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater optreedt, althans geen meetbare verslech-

¹⁹ zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995)

ring. In deze situatie zou dus geconcludeerd kunnen worden dat op grond van de Wvo een lozing moeten worden toegestaan.

Het bevoegd gezag dient echter ook rekening te houden met het waterkwaliteitsbeleid. Met name het in de Evaluatienota Water²⁰ geformuleerde *duurzame waterbeheer* is bepalend. Hierbij wordt het referentiekader gevormd door de notitie Milieukwaliteitsdoelstellingen Bodem en Water (Milbowa)²¹. Voor oppervlaktewateren zijn in de Milbowa streef- en grenswaarden geformuleerd, waaraan voor het bevoegde gezag een inspanningsverplichting is verbonden. Dit betekent in de praktijk dat de waterkwaliteitsbeheerder in redelijkheid moet streven naar het realiseren van de kwaliteitsdoelstelling. Voor chloride geldt een grenswaarde van 200 mg Cl/l en voor sulfaat een grenswaarde van 100 mg SO₄²⁻/l.

In principe moeten milieubeleidsplannen, zoals de Evaluatienota Water, door de waterkwaliteitsbeheerders bij de beslissing worden betrokken²². Afwijking is dus wel degelijk mogelijk, mits er duidelijk wordt gemotiveerd waarom afwijking plaatsvindt. Een (goede) reden zou kunnen zijn dat behandeling van het membraanconcentraat met het oogmerk bepaalde stoffen te verwijderen technisch en/of economisch niet mogelijk is.

Naast de Evaluatienota Water is ook het beleid uit het Indicatief Meerjaren Programma Water 1985-1989²³ van belang. In dit beleidsprogramma staat duidelijk aangegeven hoe er moet worden omgesprongen met een van de hoofduitgangspunten van het beleid, namelijk het 'stand-still'-beginsel met betrekking tot de kwaliteit van oppervlaktewateren. Voor de zwarte-lijststoffen²⁴, zoals kwik en cadmium, moet het stand-still beginsel zeer restrictief worden toegepast: geen enkele verhoging van de totale lozingsvracht in een bepaald gebied is toegestaan. Voor de overige stoffen, zoals chloride en sulfaat, houdt het stand-still beginsel in, dat de waterkwaliteit *niet significant* mag verslechteren. De invulling van het begrip *niet significant* is voor Rijkswateren deels ingevuld door Rijkswaterstaat. In een publicatie met betrekking tot lozen van zowel sulfaat als ook chloride wordt voor de IJssel aangegeven, dat een verhoging van de concentratie in het oppervlaktewater voor sulfaat van 0.6% en voor chloride van 0.3% als *niet significant* wordt gezien²⁵. Deze waarde wordt overigens niet als bovengrens gezien²⁶. Ook al wordt er verwacht dat de waterkwaliteit inderdaad significant achteruit zal gaan, dan nog kan de achteruitgang acceptabel zijn. Dit is namelijk afhankelijk van de diverse belangen die moeten worden afgewogen. Het belang van de continuering van de kwaliteit van de drinkwatervoorziening kan voor deze afweging zwaarwegend zijn.

20 zie lit.: VROM (1993a)

21 zie lit.: VROM (1991)

22 zie art. 8.8 Wm

23 Dit is een notitie op basis van het inmiddels vervallen art. 10 Wvo. Deze bevat hoofdlijnen en beginselen die van algemeen belang zijn voor het landelijk te voeren beleid ten aanzien van het kwaliteitsbeheer van de oppervlaktewateren en van de bestrijding van de verontreiniging van deze wateren. Zie lit.: Verkeer en Waterstaat en VROM (1985).

24 lijst I van de bijlage, behorende bij de EG-richtlijn 76/464/EEG

25 zie lit.: Rijkswaterstaat (1995)

26 Een bovengrens wordt echter niet gedefinieerd in het desbetreffende rapport.

Voor het lozen van membraanconcentraat kan dan bijvoorbeeld met behulp van massa-balansen²⁷ bepaald worden welke verslechtering van de waterkwaliteit optreedt voor de parameters die niet behoren tot de zwarte-lijststoffen.

Behalve bovenstaande beleidsnotities speelt voor een aantal waterleidingbedrijven ook een Europees verdrag in deze situatie een rol: het Rijnzoutverdrag²⁸. Dit verdrag heeft als doel de Rijn te beschermen tegen verontreiniging door chloriden²⁹, voornamelijk om de belangen van benedenstroomse gebruikers van het water te beschermen. Met name is hier het belang van de drinkwatervoorziening aangegeven! In dit verdrag is voor de parameter chloride voor de Rijn en al haar aftakkingen het stand-still beginsel expliciet van toepassing verklaard³⁰. Dit betekent dat een verslechtering van de kwaliteit van het water met betrekking tot chloride in principe niet geoorloofd is. Als de concentratie chloride hoger is dan 200 mg/l³¹ kan een lozing op de Rijn of een daaraan gekoppeld oppervlaktewater in principe niet toegestaan worden, aangezien anders de bepalingen van het verdrag worden geschonden. Een uitbreiding van lozingen, zonder dat er compensatie plaatsvindt, is eventueel wel mogelijk indien daarvoor toestemming wordt verkregen van de Internationale Commissie³².

8.3.2 Alternatieve lozings-opties



Naast direct lozen van membraanconcentraat op oppervlaktewater is het ook mogelijk het concentraat te lozen samen met het effluent van een rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) of te lozen op het influent van een rwzi (door te lozen op het riool of door zelf een leiding naar een rwzi aan te leggen). Het voordeel van het lozen van membraanconcentraat met het effluent van een rwzi is dat de belasting van het oppervlaktewater niet of nauwelijks zal toenemen ten opzichte van de situatie dat geen membraantechniek wordt toegepast. Dit is immers het geval wanneer het membraanconcentraat wordt geloosd met het effluent van een rwzi waar het merendeel van het drinkwater na gebruik weer wordt gezuiverd. De extra milieubelasting van het oppervlaktewater wordt alleen veroorzaakt door de bij de membraanfiltratie toegevoegde chemicaliën, met name zuren en/of anti-scalants. Daarnaast zullen de lokale effecten op de diverse organismen in het oppervlaktewater minder ernstig zijn als gevolg van de verdunning van het membraanconcentraat met het effluent van de rwzi. Door op deze manier met het membraanconcentraat om te gaan, kan het verkrijgen van een vergunning voor het lozen van membraanconcentraat op oppervlaktewater worden vergemakkelijkt.

27 zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995), voor voorbeelden van deze balansen

28 ook wel het Bonner Zoutverdrag genoemd; uiteindelijk ingegaan per 05-07-1985

29 Chloride is namelijk een van de parameters die wel eens kritisch zou kunnen zijn; in ieder geval bij gebruik van oppervlaktewater als bron voor de drinkwaterbereiding (zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995)).

30 en wel in art. 3 lid 1 en 2 van het Rijnzoutverdrag

31 Dit is de waarde die het water zou moeten hebben bij de Duits-Nederlandse grens, op basis van de afspraken die vastgelegd zijn in het Rijnzoutverdrag.

32 art. 3 lid 3 Rijn-zoutverdrag

Bij bovenstaande alternatieve lozings-optie kan overigens worden gedacht aan twee varianten:

- het concentraat kan direct naast het lozingspunt van de rwzi worden geloosd. Hiervoor is een Wvo-vergunning noodzakelijk;
- het concentraat kan samen met het effluent van de rwzi worden geloosd, door het membraanconcentraat zelf te lozen op de effluentleiding van de desbetreffende rwzi. Hiervoor is alleen een Wvo-vergunning wanneer de te lozen hoeveelheid membraanconcentraat meer bedraagt dan 500 m³ per dag.

Een keuze tussen beide varianten zal altijd gemaakt moeten worden op basis van de locatiespecifieke mogelijkheden. De factoren die daarbij een rol spelen, zijn onder andere de maximale capaciteit van de effluentleiding van de rwzi en bijvoorbeeld ook de geografische ligging van de rwzi ten opzichte van het waterleidingbedrijf. Indien men het membraanconcentraat wil lozen op de effluentleiding van de rwzi is hiervoor uiteraard toestemming nodig van de desbetreffende rwzi. Het waterleidingbedrijf zal bovendien opdraaien voor de kosten van de aansluiting op de effluentleiding en waarschijnlijk mee moeten betalen aan de exploitatie van de leiding.

Een andere mogelijkheid voor het lozen van membraanconcentraat is lozen in de zee in plaats van op zoet oppervlaktewater. Deze mogelijkheid is uit economische redenen, met name met betrekking tot de aanleg- en exploitatiekosten van een afvoerleiding, uiteraard wel locatie-gebonden. Lozen in de zee is net als elke andere lozing op oppervlaktewater Wvo-vergunningplichtig. Er zijn echter twee grote verschillen:

- de ontvangende hoeveelheid water is zeer groot, waardoor de verdunning van het membraanconcentraat beter is dan bij een (kleiner) zoet oppervlaktewater;
- de achtergrondconcentraties, met name van chloride, zijn veel hoger dan in een zoet oppervlaktewater.

Ten gevolge van bovenstaande verschillen is de kans dat de lozing van membraanconcentraat op zee een significante verslechtering van de waterkwaliteit veroorzaakt relatief zeer klein. De voorschriften in de Wvo-vergunning met betrekking tot de maximale waarde van 'vervuilende' parameters zullen dientengevolge ook veel minder streng zijn of zelfs ontbreken. Hierdoor is lozing van membraanconcentraat in de zee een goed alternatief, mits deze optie uiteraard ook economisch haalbaar is.

8.3.3 CIW-subwerkgroep membraanconcentraat



Door de bedrijfstak waterleidingbedrijven is het lozen van membraanconcentraat onder de aandacht gebracht van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW). Een subwerkgroep van de CIW zal zich vanaf september 1997 gaan buigen over het opstellen van een stramen/handreiking voor de waterkwaliteitsbeheerders over hoe om te gaan met lozingen van membraanconcentraat. Alhoewel deze CIW-werkgroep ten tijde van het opstellen van deze leidraad nog niet was begonnen met het werk, is al wel redelijk bekend welke onderwerpen de handreiking zal bevatten. De volgende onderwerpen zullen in de handreiking worden opgenomen:

- 1) een integrale afweging van de toe te passen wijze van drinkwaterbereiding, inclusief de verwerking van het membraanconcentraat (dus inclusief eventuele behandeling en/of lozing van het concentraat);

Het waterleidingbedrijf zal dus moeten beargumenteren waarom voor inzet van een membraantechniek wordt gekozen en niet voor een conventionele zuiveringstechniek. Het betreft een integrale afweging, dus naast kwaliteits- en kostenaspecten spelen ook milieu- en maatschappelijke aspecten een rol. Het is voor het waterleidingbedrijf van belang om naast het vrijkomen van membraanconcentraat ook de positieve milieueffecten van de inzet van deze technologie te benadrukken. In het algemeen zullen door het inzetten van membraantechnieken ook de diffuse lozingen van koper en lood verminderen. Immers door het ontharden van water (wat vaak het (neven)doel is van membraantechnieken) vermindert zowel het koper- als ook het loodoplossendvermogen van het drinkwater. Hierdoor neemt de koperafgifte door koperen drinkwaterleidingen en de loodemissie uit loden dienst- en binnenleidingen af. Een ander milieuvoordeel kan de vermindering van het wasmiddelenverbruik (ten gevolge van de ontharding) door consumenten zijn, waardoor het oppervlaktewater hiermee minder belast wordt en het lagere energieverbruik door een verbeterde energie-overdracht.

- 2) indien uit bovenstaande afweging blijkt dat membraantechnieken de voorkeur hebben: een overzicht van mogelijke behandelingstechnieken voor het membraanconcentraat en de kosten van deze technieken;

De desbetreffende waterkwaliteitsbeheerder zal op basis hiervan gaan bepalen of het redelijk is de inzet van een bepaalde techniek voor te schrijven.

- 3) een beoordeling van de lozingssituatie.

Dit zal door de waterkwaliteitsbeheerder gebeuren. Deze zal toetsen of de lozing voldoet aan de uitgangspunten van het waterkwaliteitsbeleid en of de lozing dientengevolge acceptabel is. Indien dit niet het geval is dan zal bekeken worden of er een ander wel acceptabel lozingspunt voor handen is. Zo niet, dan zal nogmaals bekeken moeten worden of de inzet van membraantechniek noodzakelijk is (terug naar punt 1) en of er geen behandelingstechniek voor het membraanconcentraat is (terug naar punt 2). Het is dus mogelijk dat lozing van membraanconcentraat niet mogelijk is en dat de behandelingskosten voor het concentraat onacceptabel hoog zijn. De inzet van membraantechniek voor de desbetreffende situatie is dan niet mogelijk.

9 LOZEN VAN MEMBRAANCONCENTRAAT OP HET RIOOL

9.1 Informatieoverzicht



Nummer

--

Activiteit

Lozen van membraanconcentraat, dat ontstaat bij toepassing van nano-/hyperfiltratie en elektrolyse, op de riolering met behulp van een pijpleiding.

Regelgeving

Voor de lozing is van belang:

- Wet milieubeheer (Wm)

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer (Ilm)
- Inrichtingen- en vergunningen besluit (Ivb)
- Lozingsverordening riolering (Lvr)
- Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)
- Algemene wet bestuursrecht (Awb)
- Provinciale Milieuverordening (PMV)

Procedure

duur procedure:	6 maanden (*)
aanvragen vergunning bij:	Burgemeester en wethouders
vorm:	(meestal) invullen standaardformulier
inhoud aanvraag:	hoeveelheid/samenstelling/eigenschappen membraanconcentraat, soort/plaats/wijze lozing, zuivering van het membraanconcentraat
overig:	vooroverleg (informeel) met de desbetreffende ambtenaar kan de procedure versnellen

(*) eventueel kan het bevoegd gezag de termijnen verlengen in geval van een zeer ingewikkeld of omstreven onderwerp

Eisen

De eisen die aan in het riool te lozen membraanconcentraat worden gesteld, zijn in zijn algemeenheid als volgt:

parameter	waarde	eenheid
temperatuur	< 30	°C
zuurgraad	6.5 - 10.0	pH
sulfaat	< 300	mg/l
oliën, vetten, explosieve en brandbare stoffen	geen	

Daarnaast ook vaak een eis aan:

- hoeveelheid te lozen membraanconcentraat

Mogelijke technische oplossingen

De te gebruiken technieken voor het verwijderen van specifieke componenten in het membraanconcentraat zijn onder andere:

- biologische denitrificatie
- biologische sulfaatreductie
- etc, etc.

9.2 Nadere toelichting

9.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Voor de lozing van membraanconcentraat, afkomstig van nano-/hyperfiltratie en elektrolyse, op het riool is de Wet milieubeheer (Wm van toepassing, sinds 1 maart 1996. Dit is het gevolg van de implementatie van een richtlijn van de Raad van de Europese Gemeenschappen¹ inzake de behandeling van stedelijk afvalwater. De gemeentelijke lozingsverordening is na de wetswijziging op grond van bovengenoemde Europese richtlijn in zijn geheel komen te vervallen².

In de Wm wordt afvalwater omschreven als "*alle water waarvan de houder zich - met het oog op de verwijdering daarvan- ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen*"³. Het hoofdstuk afvalstoffen⁴ is voor het membraanconcentraat, dat afvalwater is en dus een afvalstof, van belang. De lozing van membraanconcentraat valt in principe niet onder de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), aangezien dit lozingen zijn "*met behulp van een werk dat op een ander werk is aangesloten*"⁵. Er is wel een Wvo-vergunning nodig voor het lozen van membraanconcentraat op het riool, als de hoeveelheid meer dan 500 m³ per dag bedraagt⁶.

In de Wm-vergunning zal dus de lozing op het riool worden geregeld. Dit deel van de vergunning, wordt ingevuld door de Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer (Ilm)⁷. Het bevoegd gezag is verplicht de in deze instructie-regeling opgenomen eisen te 'vertalen' in de vergunningsvoorschriften.

9.2.2 Bevoegd gezag



De lozingsvergunning maakt deel uit van de algemene milieuvergunning. Het bevoegd gezag op het gebied van de lozing op het riool is dus dezelfde als voor de gehele milieuvergunning⁸. Het waterleidingbedrijf valt in ieder geval onder categorie 1, bijlage I van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (namelijk het in bedrijf hebben van een of meer elektromotoren met een vermogen van meer of een gezamenlijk vermogen groter dan 1.5 kW), en dus zijn Burgemeester en wethouders (B&W) bevoegd gezag⁹. Het feit alleen al dat het waterleidingbedrijf tot één van de categorieën van het Ivb behoort, heeft tot gevolg dat alle bedrijfsactiviteiten

-
- 1 nr. 91/271/EEG, d.d. 21 mei 1991
 - 2 zie lit.: VROM en Verkeer & Waterstaat (1994)
 - 3 art. 1.1 lid 1 Wm
 - 4 hoofdstuk 10 Wm
 - 5 art. 1 lid 2 Wvo, eerste volzin
 - 6 art. 1 sub s, Uitvoeringsbesluit artikel 1 lid 2 en 31 lid 4 Wvo
 - 7 instructie-AMvB, op basis van art. 8.45 lid 1 Wm
 - 8 op basis van art. 8.2 lid 1 Wm
 - 9 art. 8.2 lid 1 Wm

vergunningplichtig zijn, en dus ook het lozen van membraanconcentraat op het riool. Een aanvraag tot vergunningverlening, of tot wijziging van de bestaande Wm-vergunning, moet dientengevolge bij B&W worden ingediend.

9.2.3 Eisen



Procedurele eisen

Bij de aanvraag tot de verlening van een Wm-vergunning aangaande het lozen van membraanconcentraat op het riool moet bij het bevoegd gezag een aantal gegevens worden ingediend. Aangezien in de Ilm over dit onderwerp niets geregeld is, wordt hiervoor teruggegrepen op de oude regeling, namelijk de model Lozingsverordening riolering. Op basis van deze verordening is te concluderen, dat bij een aanvraag tot een lozingsvergunning (nu op basis van de Wm) in hoofdzaak de volgende inlichtingen verschaft moeten worden¹⁰:

- hoeveelheid, samenstelling en eigenschappen van het membraanconcentraat;
- soort, plaats en wijze van de lozing (inclusief tekeningen);
- zuivering van het membraanconcentraat (inclusief tekeningen).

Naast bovenstaande procedurele eisen, kunnen door het bevoegde gezag aanvullende informatie-eisen worden gesteld. Deze eisen blijken in ieder geval uit het invulformulier, dat de meeste gemeenten hanteren, en dat altijd kan worden aangevraagd bij de desbetreffende ambtenaar.

Inhoudelijk eisen

De eisen aan de vergunningsvoorschriften zijn opgenomen in de Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer. In de Ilm wordt onderscheid gemaakt tussen twee soorten lozingen van bedrijfsafvalwater op het riool:

- 1) lozingen op een riool, dat aangesloten is op een door een bestuursorgaan beheerd zuiveringstechnisch werk;
- 2) lozingen op een riool, dat uitkomt op een oppervlaktewater.

De Ilm richt zich niet rechtstreeks tot de lozer, maar tot het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag moet dus zelf een invulling geven aan de eisen binnen de vergunningsvoorschriften. De eisen, die opgenomen moeten worden, zijn:

- de doelmatige werking van de rwzi mag niet worden belemmerd;
- de verwerking van het ontstane zuiveringsslib mag niet worden belemmerd;
- de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater moeten zoveel mogelijk worden beperkt.

¹⁰ zie lit.: Aalders e.a. (1996)

De eerste twee eisen gelden of voor de riolering of voor de riolering én het zuiveringstechnische werk¹¹, afhankelijk van de situatie.

Het bevoegd gezag kan dus zelf invulling geven aan de vergunningsvoorschriften, waardoor op deze plaats uniforme eisen niet zijn te geven. Op basis van de 'oude' model Lozingsverordening riolering¹² en een aantal rioolozingsvergunningen uit het verleden¹³, kan wel een algemeen beeld gegeven worden van de specifieke eisen voor de waterleidingbedrijven. Naast de algemene eisen, zoals hierboven beschreven, zullen in het algemeen de volgende eisen worden gesteld aan het te lozen membraanconcentraat:

parameter	waarde	eenheid
temperatuur	< 30	°C
zuurgraad	6.5 - 10.0	pH
sulfaat	< 300	mg/l
oliën, vetten, explosieve en brandbare stoffen	geen	

Ook worden er eisen gesteld aan de hoeveelheid te lozen membraanconcentraat per tijdseenheid (dit in verband met de capaciteit van het desbetreffende riool en r.w.z.i.). Grote membraanconcentraatstromen zullen dus niet snel in aanmerking komen voor lozing op het riool, alleen al vanwege de kwantiteit.

Heffingen

Voor het lozen van membraanconcentraat op het riool moet een heffing betaald worden aan de beheerder van het riool. Deze heffing is meestal op basis van een hoeveelheid, maar soms ook een vast jaarlijks bedrag¹⁴. De heffing kan door de beheerder zelf worden vastgesteld, en is dus niet wettelijk bepaald. Navraag bij de beheerder van het riool over de hoogte van deze heffing wordt dan ook aanbevolen.

9.2.4 De procedure



Aangezien er voor de lozing op het riool een Wm-vergunning nodig is¹⁵, is de procedure geregeld in de Wm. De procedure voor de "*totstandkoming van de*

11 zie art. 2 Ilm

12 zie lit.: Aalders e.a. (1996)

13 zie lit.: Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994)

14 zie lit.: Van der Neut (1996)

15 art. 8.1 lid 1 Wm

beschikking op de aanvraag om een vergunning" is opgenomen in de Awb¹⁶. Als de aanvraag een wijziging van de reeds bestaande Wm-vergunning betreft, blijft de procedure ongewijzigd¹⁷.

Voor de procedure voor een vergunningaanvraag voor het lozen van membraanconcentraat op het riool wordt verwezen naar de standaardprocedure in bijlage 4. Het adviserende bestuursorgaan voor bovenstaande procedure is het RIZA.

Indien de vergunning niet (tijdig) wordt verleend, of de vergunningsvoorschriften in de ogen van het waterleidingbedrijf niet redelijk zijn, kan er beroep worden ingesteld. Voor de procedure hieromtrent wordt verwezen naar bijlage 5.

9.2.5 Mogelijke technische oplossingen



Afhankelijk van de kwaliteit van het membraanconcentraat en de eisen die worden gesteld, kunnen eventueel de volgende technieken worden toegepast om specifieke componenten te verwijderen.

Door middel van *biologische denitrificatie* kan de hoeveelheid NO_3^- in het membraanconcentraat worden verlaagd. Tijdens de denitrificatie zal de pH stijgen en biomassa in de vorm van anaëroob actief slib worden gevormd, waarvoor nuttige inzet nog onduidelijk is. Op praktijkschaal is biologische denitrificatie nog geen bewezen techniek en is nog onduidelijk of de techniek op membraanconcentraat kan worden toegepast.

De hoeveelheid SO_4^{2-} kan door toepassing van *sulfaatreductie* worden verlaagd. Bij de juiste zuurstofspanning kan, met behulp van een organisch substraat, sulfaat worden omgezet in elementair zwavel. Het elementair zwavel kan in theorie nuttig worden hergebruikt voor de produktie van zwavelzuur of als vulcanisatiemiddel voor rubber. Ook deze techniek is voor toepassing op membraanconcentraat nog niet bewezen.

Verder zijn er technieken beschikbaar voor ontharding van het membraanconcentraat (door middel van pH-verhoging in korrelreactoren, met als restprodukt kalkkorrels) en de verwijdering van organische microverontreinigingen (door middel van oxidatie, met als restprodukten CO_2 en assimileerbaar organisch koolstof).

Voor alle bovenstaande technische uitvoeringsvormen geldt, dat er in ieder geval voldaan moet worden aan de IBC-criteria, zoals voortkomend uit de Wm. In het algemeen betekent dit:

- ondoorlaatbare afdichting naar de bodem;
- voldoende weerstand tegen mechanische beschadiging;
- detectie waarborg tegen lekkage.

16 zie art. 8.6 Wm, waar paragrafen 3.5.2-3.5.5 Awb van overeenkomstige toepassing worden verklaard

17 zie art. 8.24 lid 1 Wm

Daarnaast zijn er in de PMV zogenaamde instructieregels vastgesteld (bijlage 10 IPO model-PMV) voor grondwaterbeschermingsgebieden met betrekking tot "handelingen die betrekking hebben op het oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting of op het veranderen van de werking daarvan, tenzij in bijlage 10 anders is bepaald". Bovenstaande bepaling komt er in de praktijk op neer, dat voor de openbare drinkwaterproductie de regels niet gelden als de handelingen 'redelijkerwijs noodzakelijk' zijn. De invulling van het begrip 'redelijkerwijs noodzakelijk' is niet eenduidig vast te stellen. Het bevoegd gezag moet hier in de praktijk een invulling aan geven.

9.3 Discussie



Voor membraaninstallaties met kleine capaciteiten¹⁸ is lozen op het riool een mogelijkheid. Als de hoeveelheid membraanconcentraat meer dan 500 m³ per dag bedraagt en er wordt geloosd op het riool zijn twee vergunningen nodig voor de lozing (namelijk op basis van zowel de Wvo als ook de Wm), en lijkt deze optie niet aannemelijk. Hierbij speelt de maximale capaciteit van het riool en het aangesloten zuiveringstechnische werk bovendien een grote rol; randvoorwaarde is namelijk, dat het praktisch mogelijk moet zijn om de desbetreffende hoeveelheid membraanconcentraat te verwerken op de rwzi.

Een belangrijke randvoorwaarde voor de eventuele lozing wordt gevormd door de eis aan het sulfaatgehalte (< 300 mg/l). Daarnaast mag het te lozen membraanconcentraat geen verstoring van het zuiveringsproces op de rwzi veroorzaken, zoals bijvoorbeeld bij een te hoge chloride-concentratie kan voorkomen. Duidelijk is in ieder geval, dat de mogelijkheid tot lozing van het membraanconcentraat op het riool per geval bekeken zal moeten worden, mede door de 'eigen' eisen die de rwzi's kunnen stellen aan het influent.

Voor kleine stromen nitraathoudend membraanconcentraat lijkt het behandelen op een rwzi in ieder geval een goede optie. De rwzi's zijn immers verplicht om vanaf 1998 de stikstof-emissie aanzienlijk te reduceren. Daartoe worden de zuiveringen uitgebreid met stikstofverwijderingsstappen. De rwzi's zullen dan dus ook het membraanconcentraat kunnen ontdoen van nitraten.

¹⁸ bijvoorbeeld < 1.8 miljoen m³ per jaar, bij een recovery van 90%

10 INFILTRATIE VAN MEMBRAANCONCENTRAAT

10.1 Informatieoverzicht



Nummer

--

Activiteit

Terugbrengen van membraanconcentraat, dat ontstaat bij het toepassen van nano-/hyperfiltratie en elektrolyse, door middel van een diepe put in een watervoe-
rend pakket in de bodem, met als doel het daar te laten.

Regelgeving

Voor de infiltratie is van belang:

- Wet bodembescherming (Wbb)

Verder dient rekening gehouden te worden met:

- Lozingenbesluit bodembescherming (Lb)
- Provinciale Milieuverordening (PMV)
- Algemene wet bestuursrecht (Awb)
- Wet milieubeheer (Wm)
- Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)

Procedure

duur procedure:	max. 6 maanden (*)
aanvragen ontheffing bij:	Burgemeester en wethouders
inhoud aanvraag:	samenstelling/hoeveelheid membraanconcentraat, wijze/plaats van de lozing, wijze en frequentie bepaling samenstelling membraanconcentraat, resultaten onderzoek effecten van de lozing op de bodem, afstand tot de riolering
overig:	vooroverleg (informeel) met de desbetreffende ambtenaar kan de procedure versnellen

- (*) eventueel kan het bevoegd gezag de termijnen verlengen in geval van een zeer ingewikkeld of omstrepen onderwerp

Eisen

De eisen die aan het te infiltreren membraanconcentraat worden gesteld zijn niet eenduidig aan te geven. Veel hangt af van de situatie ter plekke van de infiltratie (lees: lozing). Onder andere de mate van verspreiding van de stoffen, de bodemgesteldheid en de achtergrondconcentraties zijn van groot belang voor de uiteindelijke eisen in de ontheffing. In principe gelden de streefwaarden voor grondwater uit de bijlage bij de Wbb als maximaal toelaatbare waarden in het concentraat.

Mogelijke technische oplossingen

De te gebruiken technieken voor het verwijderen van specifieke componenten in het membraanconcentraat zijn onder andere:

- biologische denitrificatie
- biologische sulfaatreductie
- etc, etc.

10.2 Nadere toelichting

10.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Voor het infiltreren in de bodem van membraanconcentraat, afkomstig van nano-/hyperfiltratie en elektrolyse, met als doel het definitief in de bodem te brengen, is de Wet bodembescherming (Wbb) van toepassing. De concrete invulling van deze zogenaamde 'raamwet' voor deze situatie is opgenomen in het Lozingenbesluit bodembescherming (Lb)¹. In dit besluit is een ontheffingsmogelijkheid van het verbod tot lozing gecreëerd. Voor een Wm-vergunningplichtig bedrijf², dus voor alle waterleidingbedrijven, wordt de ontheffing geïntegreerd in de Wm-vergunning. De feitelijke invulling van de ontheffing is bepaald in het Lb. De procedure om de ontheffing te verkrijgen wordt echter in de Wm geregeld.

10.2.2 Bevoegd gezag



De lozingsontheffing maakt deel uit van de algemene milieuvergunning. Het bevoegd gezag op het gebied van de lozing in de bodem is dezelfde als voor de gehele milieuvergunning³. Het waterleidingbedrijf valt in ieder geval onder categorie 1, bijlage I van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (namelijk het in bedrijf hebben van een of meer elektromotoren met een vermogen van meer of een gezamenlijk vermogen groter dan 1.5 kW), en dus zijn Burgemeester en wethouders (B&W) bevoegd gezag⁴. Een aanvraag tot verlening van de ontheffing, of tot wijziging van de bestaande Wm-vergunning, moet dientengevolge bij B&W worden ingediend.

10.2.3 Eisen



Procedurele eisen

Bij de aanvraag tot ontheffing van de verbodsbepaling van art. 25 Lb moet bij het bevoegd gezag een aantal gegevens worden ingediend⁵. Welke gegevens dat precies zijn, is vastgelegd in bijlage I van het Lb. In hoofdzaak moeten de volgende gegevens worden verstrekt:

- samenstelling en hoeveelheid van het membraanconcentraat;
- plaats en wijze van de lozing;
- wijze waarop en frequentie waarmee samenstelling van membraanconcentraat wordt bepaald;

1 AMvB op basis van art. 6 Wbb

2 zie art. 25a lid 1 Lb

3 art. 8.2 lid 1 Wm en art. 25a lid 1 Lb

4 art. 8.2 lid 1 Wm

5 art. 26 lid 2 Lb

- de resultaten van een onderzoek naar de te verwachten effecten van de lozing op de hoedanigheid van de bodem op korte en lange termijn;
- afstand tot de riolering;
- de resultaten van een onderzoek naar de wijzen van afvoer van het membraanconcentraat;
- voorgenomen wijze van definitieve beëindiging van de lozing in de bodem.

In het Lb is opgenomen dat de ontheffing voor *maximaal 4 jaar* wordt afgegeven⁶. Na deze periode is een verlenging van de ontheffing mogelijk.

Inhoudelijke eisen

Ontheffing kan slechts worden verleend, indien wordt aangetoond dat⁷:

- een aansluiting op de riolering of een andere wijze van afvoer van het membraanconcentraat niet mogelijk is, en
- in het membraanconcentraat geen stoffen voorkomen als bedoeld in de bij het Lb behorende bijlage III (zie bijlage 7), of deze stoffen daarin voorkomen met een - wat betreft de stoffen van lijst I - zodanig geringe toxiciteit, persistentie en (bio)accumulatie, of - wat betreft de stoffen van lijst II - zodanig geringe schadelijke werking dat ook op de lange termijn geen gevaar voor verontreiniging van de bodem bestaat.

In geval van lozen (via infiltratie) van membraanconcentraat in de bodem is voornamelijk lijst II van belang. Hierin zijn namelijk de stoffen opgenomen die in hoofdzaak in het membraanconcentraat zullen voorkomen, zoals nitraten, chloriden en sulfaten⁸.

Of het lozen van membraanconcentraat in de bodem wordt toegestaan (lees: of er een ontheffing zal worden afgegeven), zal steeds per situatie bekeken moeten worden. Eerst moet worden bekeken of er een andere verwijderingsmogelijkheid (met name lozen op riool) mogelijk is. Als dit niet het geval is, dan kan er bekeken worden of lozing in de bodem mogelijk is. Hierbij zijn dan weer vele factoren van belang, waaronder de mate van verspreiding van de stoffen, de bodemgesteldheid en de achtergrondconcentraties ter plaatse van de lozing. In principe gelden de streefwaarden voor grondwater uit de bijlage bij de Wbb als maximaal toelaatbare waarden in het concentraat⁹. De toepassing van deze waarden betreft voornamelijk aanwezigheid van zware metalen en/of bestrijdingsmiddelen (bij gebruik van oppervlaktewater als ruwwater).

6 art. 25a lid 1 Lb

7 art. 25a lid 1 Lb jo. art. 25 lid 2 Lb

8 zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995)

9 zie lit.: Kappelhof en Van Dillen (1996)

10.2.4 De procedure



Aangezien er voor de lozing in de bodem een ontheffing nodig is, die wordt geïntegreerd in de Wm-vergunning¹⁰, is de wettelijke procedure geregeld in de Wm. Aangezien de ontheffing van de verbodsbepaling van het Lb als deel van de vergunning moet worden beschouwd, is voor de totstandkoming van deze ontheffing de Awb van toepassing¹¹. Als de aanvraag een wijziging van de reeds bestaande Wm-vergunning betreft, blijft de procedure ongewijzigd¹².

Voor de procedure voor een vergunningaanvraag voor het lozen van membraanconcentraat in de bodem wordt verwezen naar de standaardprocedure in bijlage 4. Het adviserende bestuursorgaan voor bovenstaande procedure is het bevoegd gezag met betrekking tot de Wvo¹³.

Indien de vergunning niet (tijdig) wordt verleend, of de vergunningsvoorschriften in de ogen van het waterleidingbedrijf niet redelijk zijn, kan er beroep worden ingesteld. Voor de procedure hieromtrent wordt verwezen naar bijlage 5.

10.2.5 Mogelijke technische oplossingen



Afhankelijk van de kwaliteit van het membraanconcentraat en de eisen die worden gesteld, kunnen eventueel de volgende technieken worden toegepast om specifieke componenten te verwijderen.

Door middel van *biologische denitrificatie* kan de hoeveelheid NO_3^- in het membraanconcentraat worden verlaagd. Tijdens de denitrificatie zal de pH stijgen en biomassa worden gevormd in de vorm van anaëroob actief slib, waarvoor nuttige inzet nog onduidelijk is. Op praktijkschaal is biologische denitrificatie nog geen bewezen techniek en is nog onduidelijk of de techniek op membraanconcentraat kan worden toegepast.

De hoeveelheid SO_4^{2-} kan worden verlaagd door toepassing van *sulfaatreductie*. Bij de juiste zuurstofspanning kan, met behulp van een organisch substraat, sulfaat worden omgezet in elementair zwavel. Het elementair zwavel kan in theorie nuttig worden hergebruikt voor de produktie van zwavelzuur of als vulcanisatiemiddel voor rubber. Ook deze techniek is voor toepassing op membraanconcentraat nog niet bewezen.

Verder zijn er technieken beschikbaar voor ontharding van het membraanconcentraat (door middel van pH-verhoging in korrelreactoren, met als restprodukt kalkkorrels) en de verwijdering van organische microverontreinigingen (door middel van oxidatie, met als restprodukten CO_2 en assimileerbaar organisch koolstof).

10 art. 8.1 lid 1 Wm

11 zie art. 8.6 Wm, waar paragrafen 3.5.2-3.5.5 Awb van overeenkomstige toepassing worden verklaard

12 art. 8.24 lid 1 Wm

13 zie art. 28 lid 1 Lb

Voor alle bovenstaande technische uitvoeringsvormen geldt, dat er in ieder geval voldaan moet worden aan de IBC-criteria, zoals voortkomend uit de Wm. In het algemeen betekent dit:

- ondoorlaatbare afdichting naar de bodem;
- voldoende weerstand tegen mechanische beschadiging;
- detectie waarborg tegen lekkage.

Daarnaast zijn er in de PMV zogenaamde instructieregels vastgesteld (bijlage 10 IPO model-PMV) voor grondwaterbeschermingsgebieden met betrekking tot "*handelingen die betrekking hebben op het oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting of op het veranderen van de werking daarvan, tenzij in bijlage 10 anders is bepaald*". Bovenstaande bepaling komt er in de praktijk op neer, dat voor de openbare drinkwaterproductie de regels niet gelden als de handelingen 'redelijkerwijs noodzakelijk' zijn. De invulling van het begrip 'redelijkerwijs noodzakelijk' is niet eenduidig vast te stellen. Het bevoegd gezag moet hier in de praktijk een invulling aan geven.

10.3 Discussie

10.3.1 Beleid en regelgeving



In het Lb zelf is expliciet een deel van de 'ladder van Lansink'¹⁴ opgenomen. Lozen van membraanconcentraat in de bodem is hierdoor *wettelijk* eventueel pas mogelijk als lozen op het riool of een andere manier van verwijderen niet mogelijk is. Indien bovenstaande verwijderingsopties niet mogelijk zijn, kan er worden gekeken onder welke voorwaarden een ontheffing van het verbod tot lozen in de bodem mogelijk is. Volgens het Lb moet lozen (via infiltratie) van membraanconcentraat in de bodem worden gezien als uiterste verwijderingsoptie.

De eisen die aan de ontheffing worden gesteld, zijn niet concreet in het Lb opgenomen. De inhoudelijke betekenis van een "*...zodanig geringe schadelijke werking dat ook op termijn geen gevaar voor verontreiniging van de bodem bestaat*" is namelijk niet eenduidig vastgesteld. Een indicatie van dit begrip met betrekking tot het lozen van membraanconcentraat kan echter wel worden gevonden in de Circulaire Agrarische Afvalwaterlozing¹⁵. Deze circulaire is een uitleg van het Lb, toegepast op het afvalwater van de agrarische sector. Een van de afvalwaterstromen die genoemd worden in deze circulaire is 'brijn van omgekeerde osmose', een stroom die qua samenstelling bijvoorbeeld redelijk vergelijkbaar is met membraanconcentraat, dat ontstaat bij toepassing van membraanfiltratie op grondwater voor ontzoutings- en onthardingsdoeleinden¹⁶. In de circulaire is opgenomen, dat indien er geen andere verwijderingsmogelijkheid voor handen is, het brijn in de bodem mag worden teruggebracht in een watervoerend pakket waar de chloride-concentratie, de belangrijkste parameter in het brijn, even hoog of hoger is dan die in het brijn.

14 zoals algemeen gecodificeerd in art. 10.1 Wm; specifiek opgenomen in art. 25 lid 2 Lb

15 zie lit.: VROM en VNG (1995)

16 zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995), VROM en VNG (1995)

Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat de Circulaire Agrarische Afvalwaterlozing opgesteld is als *tijdelijk beleid* (vooralnog geldig tot 01/02/2000), er *geen specifiek onderzoek* aan de circulaire vooraf is gegaan, én dat de circulaire een *compromis* is tussen landbouworganisaties enerzijds en bevoegd gezag anderzijds. Gelet op voorgaande kenmerken van de circulaire, moet deze voor het lozen van membraanconcentraat in de bodem dus niet als zwaarwegend beleid worden gezien, maar meer als interessant aanknopingspunt om specifieke eisen te formuleren met betrekking tot het lozen van membraanconcentraat in de bodem.

10.3.2 Praktijk in beeld



Algemeen

In de praktijk zal door overleg met het bevoegd gezag moeten worden bekeken of lozen van membraanconcentraat in de bodem mogelijk is en onder welke voorwaarden dit dan kan geschieden. Hoewel B&W het bevoegd voor het verlenen van een ontheffing van het Lb zijn, zal met name de provincie als adviesorgaan een belangrijke stem hebben in het vooroverleg. Ontheffing verlenen van het Lb is voor gemeenten namelijk absoluut geen dagelijkse bezigheid. De meeste gemeenten ontbreekt het dan ook aan ambtenaren met voldoende kennis op dit gebied, ten gevolge waarvan de provincie ingeschakeld zal worden als adviseur. Het betrekken van zowel de provincie als de gemeente in het voortraject is dan ook van zeer groot belang.

Of er een ontheffing van het Lb zal worden verleend, hangt uiteraard nauw samen met de samenstelling van het membraanconcentraat. Membraanconcentraat afkomstig van het behandelen van grondwater lijkt het meest in aanmerking te komen voor lozen in de bodem, aangezien dit concentraat de stoffen bevat die ook van nature in de bodem en het grondwater aanwezig zijn. Membraanconcentraat afkomstig van oppervlaktewater kan echter bijvoorbeeld ook bestrijdingsmiddelen bevatten. Uiteraard is het niet wenselijk deze in de bodem te brengen. Ook voor nitraatrijk concentraat lijkt het niet wenselijk dit weer in de bodem te brengen, aangezien het nitraat daar van nature niet aanwezig is, maar voornamelijk als gevolg van bemesting van landbouwgronden. De mogelijkheid tot lozing van concentraat afkomstig van membraanfiltratie, waarbij gebruik wordt gemaakt van anti-scalants, is niet wenselijk en ook niet waarschijnlijk. Anti-scalants komen immers van nature niet voor in de bodem, dus ook niet in het desbetreffende watervoerende pakket waarin wordt geïnfiltreerd.

Een voorbeeld toegelicht

Als specifiek voorbeeld wordt hier het lozen van membraanconcentraat afkomstig van hyperfiltratie van brak grondwater besproken. Dit membraanconcentraat bevat met name veel Cl⁻. Infiltratie van membraanconcentraat in diepere, zoute lagen lijkt dan een zeer goede optie. Op grotere diepte is de bodemchemie immers aangepast aan extreme zoutconcentraties en is er bovendien sprake van kleine stijghoogtegradiënten en lage doorlatendheden, waardoor er weinig stroming zal plaatsvinden. Verspreiding van het concentraat wordt hiermee tegengegaan.

Voordat tot lozing in de bodem wordt overgegaan moet duidelijk zijn of het technisch gezien mogelijk is om het membraanconcentraat te infiltreren in de bodem. Eventuele risico's voor putverstopping zullen moeten worden beoordeeld aan de hand van gegevens over de samenstelling van het membraanconcentraat, de oorspronkelijke samenstelling van het watervoerende pakket, waarin wordt geïnfiltrateerd, en de samenstelling van het sediment. Op deze wijze zal bekeken moeten worden in hoeverre er bijvoorbeeld kalkafzetting en andere neerslagreacties, zoals ijzer- en mangaanneerslag, zal gaan optreden. Het membraanconcentraat is immers vaak verzadigd met bijvoorbeeld calciumcarbonaat. Dit kan leiden tot vorming van neerslagen in de bodem, met name ten gevolge van de overmaat aan contactoppervlak in de bodem.

Naast de technische haalbaarheid is het van belang vooraf in te schatten of er wijzigingen optreden in de bodemprocessen en of er schadelijke ontwikkelingen als gevolg van deze bodemprocessen te verwachten zijn. Hierbij kan gedacht worden aan de effecten van zuurstof (het membraanconcentraat bevat vaak zuurstof, dit in tegenstelling tot het watervoerende pakket waarin wordt geïnfiltrateerd) en zuurgraad (de pH van het membraanconcentraat is vaak lager dan die van het watervoerende pakket). De stoffen Cl^- en SO_4^{2-} zijn met name van belang bij de vaststelling of er gevaar voor bodemverontreiniging bestaat¹⁷.

Een manier om aan te tonen of infiltratie van membraanconcentraat technisch mogelijk is, is het uitvoeren van een infiltratieproef ter plekke. Op de meeste locaties waar membraanfiltratie wordt overwogen, wordt immers proefinstallatie-onderzoek uitgevoerd waarbij representatief membraanconcentraat wordt geproduceerd. Echter hiervoor is in principe een ontheffing van het Lb vereist... In de praktijk is het mogelijk dit probleem door overleg met gemeente en provincie te verhelpen. Het praktijk-experiment zal door het bevoegd gezag *gedoogd* kunnen worden.

Gedogend besturen in het milieurecht staat reeds sinds lange tijd in de belangstelling, zowel bij voor- als ook tegenstanders van dit fenomeen. Het grootste nadeel van het gedogen is de ondoorzichtigheid hiervan. Het door de tegenstanders veelvuldig gebruikte argument, dat de rechtsbescherming voor derde-belanghebbenden door een bepaalde activiteit te gedogen wordt verminderd, lijkt echter geen stand te kunnen houden. Gedogend besturen moet echter wel zoveel mogelijk gebeuren door middel van een schriftelijke gedoogverklaring ('expliciet gedogen'), die vooraf wordt afgegeven door het desbetreffende bevoegd gezag. De gedoogverklaring houdt in het algemeen in, dat het bevoegd gezag ondanks haar bevoegdheid niet handhavend zal optreden tegen een bepaalde activiteit die onder vooraf bepaalde voorwaarden wordt uitgevoerd. Hiermee worden voor alle betrokkenen onduidelijkheden weggenomen/voorkomen.

Voor bovenstaand geval lijkt gedogen van het experiment de enige mogelijkheid. De noodzakelijkheid van het gedogen ligt in het feit, dat het praktijk-experiment de doorslaggevende informatie moet leveren met betrekking tot de geschiktheid van de gekozen laag voor de infiltratie (lees: de effecten van de lozing van membraanconcentraat op de bodem). Zonder deze informatie kan immers geen beslissing worden genomen met betrekking tot het verlenen van de ontheffing van het Lb.

17 zoals ook genoemd in lijst II van bijlage III van het Lb

11 AFZET VAN SLIB NAAR RIOOLWATERZUIVERINGSINSTALLATIES

11.1 Informatieoverzicht



Nummer

004.06.00	005.06.00
014.07.00	015.07.00
016.12.00	017.09.00

Activiteit

Afzet van slib naar rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's), om daar te worden gebruikt voor defosfatering, sulfidebinding of als conditioneringsmiddel. Ook afzet van slib naar rioolgemalen voor stank- en corrosiebestrijding valt hieronder.

Regelgeving

Voor de afzet van slib is van belang:

- Wet milieubeheer (Wm)

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Provinciale Milieuverordening (PMV)
- Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen (BAGA)

Procedure

gegevens aan:	vervoerder, ontvanger
vorm:	invullen standaardformulieren
inhoud:	naam/adres ontvanger, benaming/hoeveelheid afvalstoffen, plaats/wijze/datum afgifte
overig:	gegevens minimaal 3 jaar bewaren

Eisen

De eisen die door rwzi's aan het slib worden gesteld, zijn in het algemeen als volgt:

parameter	waarde	eenheid
ijzer	> 30	% (m/m)
drogestof	± 10	% (m/m)

Mogelijke technische oplossingen

De te gebruiken technieken voor het behandelen van slib, met als doel een verhoging van het drogestofgehalte, zijn:

- slibindikker
- slibbuffertank

11.2 Nadere toelichting

11.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Voor het gebruiken van spoelwater- en coagulatieslib (hierna kortweg: slib) op rioolwaterzuiveringsinstallaties (rwzi's) is de Wet milieubeheer (Wm) van toepassing en eventueel het Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen (BAGA)¹. Daarnaast dient ook rekening te worden gehouden met de regels gesteld in de geldende Provinciale Milieuverordening (PMV), en dan met name de artikelen die betrekking hebben op het onderwerp 'afvalstoffen'. Voor het waterleidingbedrijf is geen vergunning nodig voor het afvoeren van slib naar een rwzi, met als doel het daar te gebruiken. De algemene regels, zoals vastgelegd in de bovengenoemde regelgeving, moeten echter wel nageleefd worden. Voor het van toepassing zijn van bovenstaande regelgeving is met name het begrip 'afvalstof' van belang. Het begrip afvalstof wordt in de Wm gedefinieerd als: "*alle stoffen, preparaten of andere produkten, waarvan de houder zich - met het oog op de verwijdering daarvan - ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen*"².

11.2.2 Afvalstof of grondstof



De theorie

Bepalend voor het van toepassing zijn van de Wm³ en de daarop gebaseerde artikelen in de PMV, is dus het toekennen van de term (*gevaarlijke*) *afvalstof* of *grondstof* aan het slib. De discussie hieromtrent is nog steeds actueel en dus deels nog niet uitgekristalliseerd. Wel kan op basis van de vele jurisprudentie⁴, een brief van de minister van VROM over dit onderwerp⁵ en de criteria van de notitie *Herziening criteria afvalstof/grondstof*⁶ een goede uitspraak worden gedaan over de huidige opvatting omtrent het begrip afvalstof dan wel grondstof.

Een reststof van een proces wordt als *grondstof* aangemerkt, indien:

- 1) de betrokken stoffen rechtstreeks worden afgegeven door degene bij wie deze zijn ontstaan;
- 2) aan een ander die de stoffen *zonder enige voorbereiding* (waarbij de aard, eigenschappen of samenstelling van de stoffen wordt gewijzigd) voor de volle honderd procent toepast in een productie- of zuiveringsproces ter vervanging van tot dan toe gebruikte grondstoffen, maar

1 AMvB op basis van art. 1.1 lid 1 Wm

2 art. 1.1 Wm

3 en met name hoofdstuk 10 Wm

4 zoals bijvoorbeeld: Rb Rotterdam 02-12-92 (nrs. 10.093427/92 en 10.093604/91 tekstbanken CD-ROM, Milieu, Samson H.D. Tjeenk Willink), Abr 28-03-95 (nr. E03.94.0957 Snelle berichtgeving, september 1995) en HR 08-07-94 (GRAM, november 1995)

5 zie lit.: Kleijburg e.a. (1994)

6 zie lit.: VROM en IPO (1993)

- 3) zonder dat deze toepassing vergelijkbaar is met enige gangbare wijze van afvalverwijdering.

De praktijk

Het gebruik van slib heeft tot doel het rioolwater te defosfateren, dan wel stankproblemen te voorkomen, dan wel ter conditionering van het zuiveringsslib⁷. In de praktijk wordt het slib of direct toegepast of eerst aangezuurd op de rwzi voor toegepast te worden. Het aanzuren wordt gedaan om de defosfateringseigenschappen te optimaliseren of om het slib als conditioneringsmiddel voor de ontwatering van zuiveringsslib te kunnen gebruiken⁸. In het geval dat slib *direct* wordt ingezet, is er sprake van een *grondstof*, aangezien er wordt voldaan aan bovengenoemde criteria. Wordt het slib *eerst aangezuurd*, dan is er zeer waarschijnlijk sprake van een *afvalstof*, aangezien niet aan bovenstaande criteria wordt voldaan. Op dit moment zuurt geen enkel waterleidingbedrijf het slib zelf aan, maar gebeurt dit uitsluitend op de rwzi's.

Om een definitief uitsluitsel te krijgen over het vraagstuk afvalstof/grondstof is het mogelijk een "*Niet-Van-Toepassing-Verklaring*" aan te vragen bij het bevoegd gezag, i.c. de provincie waar de toepassing plaatsvindt. Dit is een verklaring, waaruit blijkt dat de reststof, die geproduceerd wordt, wordt gezien als een grondstof en niet als een afvalstof⁹. De "*Niet-Van-Toepassing-Verklaring*" levert geen rechtsgrond op, maar moet worden opgevat als een uitleg van de wet. In de praktijk zal het hebben van deze verklaring echter wel veel onduidelijkheid kunnen weg nemen bij alle betrokken partijen¹⁰. In het Milieubeleidsplannen van de provincie Noord-Brabant¹¹, wordt zelfs expliciet aangegeven dat de provincie voor de afzet van slib naar rwzi's, met als doel het daar te gebruiken als defosfateringsmiddel, de "*Niet-Van-Toepassing-Verklaring*" zal hanteren.

11.2.3 Bevoegd gezag



In het geval dat er sprake is van afgifte van slib, dat wordt aangemerkt als afvalstof, moet deze afgifte in principe worden gemeld¹². De melding moet worden gedaan aan een door de provincie aangewezen instantie¹³. Om tot een zekere mate van uniformiteit van het meldingsstelsel te komen, hebben alle provincies het

7 De conditionering van het zuiveringsslib heeft als doel de ontwatering van dit slib te vergemakkelijken (zie lit.: Heijman en Van der Kuij (1994)).

8 zie lit.: VEWIN (1995), Heijman en Van der Kuij (1994)

9 zie lit.: Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994), VROM en IPO (1993)

10 in dit geval bevoegd gezag, rwzi en waterleidingbedrijf

11 zie lit.: Provincie Noord-Brabant (1995)

12 afvalstof: art. 10.31 Wm jo. art. 4.3.3.14 IPO model-PMV; gevaarlijke afvalstof: art. 10.31 lid 1 Wm

13 art. 10.31 lid 1 Wm

Landelijk Meldpunt Afvalstoffen (LMA) aangewezen als zijnde de instantie waaraan de meldingen plaats dienen te vinden¹⁴.

11.2.4 De procedure



In het geval van inzetten van slib op een rwzi, is er zoals boven besproken óf sprake van een grondstof óf van een (gevaarlijke) afvalstof. Is er sprake van een afvalstof, dan mag deze alleen aan een rwzi worden afgegeven, als deze een vergunning heeft om de (gevaarlijke) afvalstof te bewerken/verwerken¹⁵. De verantwoordelijkheid hieromtrent ligt bij de ondoener van de afvalstof, i.c. het waterleidingbedrijf. In dat geval berust de meldingsplicht bij de desbetreffende rwzi¹⁶.

Er bestaat in de praktijk dus nooit een meldingsplicht voor het waterleidingbedrijf in geval van afzetten van slib naar een rwzi.

Dit komt doordat het slib of wordt aangemerkt als grondstof (en de afvalstoffenwetgeving niet van toepassing is), of omdat het slib, zijnde een afvalstof, moet worden afgegeven aan een rwzi met een verwerkingsvergunning, omdat de Wm een andere afgifte verbiedt (en dus de rwzi de meldingsplicht heeft)¹⁷.

Wel moet er, als het slib als gevaarlijke afvalstof wordt aangemerkt informatie worden verschaft aan de ontvanger van de afvalstoffen (in de vorm van een omschrijvingsformulier¹⁸) en aan de vervoerder van deze afvalstoffen (in de vorm van een begeleidingsbrief¹⁹). Voor het geval dat het slib als 'gewone' afvalstof wordt aangemerkt, regelt de PMV dat bovenstaande informatieplicht van overeenkomstige toepassing is²⁰. De volgende gegevens moeten worden verstrekt:

- datum van afgifte;
- naam en adres van diegene aan wie de afvalstoffen worden afgegeven;
- de gebruikelijke benaming en hoeveelheid van die afvalstoffen;
- de plaats en de wijze waarop de afvalstoffen worden afgegeven.

De gegevensverstrekking verloopt via het invullen van standaardformulieren.

14 zie lit.: Kleijburg e.a. (1994)

15 art. 10.27 Wm

16 afvalstof: art. 4.3.3.17 IPO model-PMV jo. art. 10.19 lid 2 Wm; gevaarlijke afvalstof: art. 4.3.4.5 IPO model-PMV jo. art. 10.30 lid 2 Wm

17 art. 10.19 lid 1 Wm

18 art. 10.32 Wm

19 art. 10.32 Wm jo. 10.34 Wm

20 art. 4.3.3.14 IPO model-PMV

Verder dient te worden opgemerkt, dat het verplicht is de administratie omtrent het afgeven van afvalstoffen *tenminste 3 jaar* te bewaren²¹.

11.2.5 Mogelijke technische oplossingen



Om slib in te zetten op een rwzi, met als doel het rioolwater te defosfateren en de aanwezige sulfide te binden, is het nodig dat het slib betreft met een ijzerconcentratie hoger dan 30 gewichtsprocenten op drogestof basis²², en een drogestofgehalte van zo'n 10%²³. Deze eis aan het drogestofgehalte is gebaseerd op enerzijds de vervoerskosten en anderzijds op de mogelijkheid tot praktische dosering van het slib op de rwzi. Om aan de laatste eis te kunnen voldoen is het nodig om het slib te behandelen. De behandeling heeft tot doel het drogestofgehalte te verhogen. Voor deze behandeling kan een tweetal uitvoeringsvormen worden gekozen, namelijk gebruik van een: *slibindikker* en/of *slibbuffertank*.

Bij een *slibindikker* is er sprake van het in de processtroom opnemen van een indikker. Hierbij kan worden gekozen voor een indikker op basis van gravitatie, flotatie (flotatietank) of filtratie (zeefband). In geval de indikker relatief klein wordt gehouden, is de dosering van een kleine hoeveelheid vlokmiddel, meestal een polyelectrolyt, noodzakelijk om tot een optimale indikking van het ijzerrijke slib te komen.

Als er gebruik wordt gemaakt van een *slibbuffertank* kan het slib worden opgeslagen tot het wordt afgevoerd, en bovendien kan op deze manier het slib ook nog eens door gebruikmaking van de zwaartekracht indikken.

Voor beide technische uitvoeringsvormen geldt, dat er moet worden voldaan aan de IBC-criteria, zoals voortkomend uit de Wm. In het algemeen betekent dit:

- ondoorlaatbare afdichting naar de bodem;
- voldoende weerstand tegen mechanische beschadiging;
- detectie waarborg tegen lekkage.

Hierbij moet worden opgemerkt, dat in de praktijk de gemeenten in de provincie Overijssel geen IBC-voorzieningen verplicht stellen, indien het slib gekarakteriseerd kan worden als categorie 1-bouwstof op basis van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming (Bsb), aangezien een categorie 1-bouwstof volgens het Bsb zonder isolerende voorzieningen toegepast mag worden.

Daarnaast zijn er in de PMV zogenaamde instructieregels vastgesteld (bijlage 10 IPO model-PMV) voor grondwaterbeschermingsgebieden met betrekking tot "*handelingen die betrekking hebben op het oprichten, veranderen of in werking*

21 art. 4.3.3.23 sub b IPO model-PMV

22 zie lit.: Heijman en Van der Kuij (1994); opgemerkt dient te worden dat indien het slib niet naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie wordt afgevoerd, maar naar een rioolgemaal een ijzergehalte van 10 gewichtsprocenten op drogestof basis voldoende is.

23 zie lit.: Wortel en Koppers (1992)

hebben van een inrichting of op het veranderen van de werking daarvan, tenzij in bijlage 10 anders is bepaald". Bovenstaande bepaling komt er in de praktijk op neer, dat voor de openbare drinkwaterproductie de regels niet gelden als de handelingen 'redelijkerwijs noodzakelijk' zijn. De invulling van het begrip 'redelijkerwijs noodzakelijk' is niet eenduidig vast te stellen. Het bevoegd gezag moet hier in de praktijk een invulling aan geven.

Een andere vaak gebruikte methode voor het indikken van slib is het gebruik van een *spoelwatervijver*. Deze methode dient op grond van bovenstaande IBC-criteria zoveel mogelijk te worden vermeden/vervagen. Bovendien wordt de kwaliteit van het slib hierdoor verlaagd, door bijvoorbeeld menging met planten en de aanwezigheid van filtermateriaal, waardoor de mogelijkheid tot nuttige inzet op een rwzi wordt gereduceerd²⁴.

11.3 Discussie



De nuttige inzet van slib past goed binnen het beleid van de VEWIN met betrekking tot hergebruik en nuttige toepassing van reststoffen van drinkwaterleidingbedrijven, zoals geformuleerd in het VEWIN-milieuplan²⁵. Van cruciaal belang voor de afzet van slib naar een rwzi is wel dat aan het slib de term *grondstof* wordt toegekend, en niet de term *afvalstof*. Logischerwijze is er voor de rwzi geen vergunning nodig voor het 'verwerken van een afvalstof' als het slib als grondstof wordt gekenmerkt. Om absolute duidelijkheid te krijgen in het beleid van het bevoegd gezag (lees: de verschillende afzonderlijke provincies) omtrent het thema afvalstof/grondstof zou het opnemen van de categorie "*slib, dat bij de defosfatering en/of sulfidebinding wordt gebruikt*" in een op dit moment in voorbereiding zijnde AMvB²⁶ uitstekend zijn. Door het opnemen van deze categorie in de desbetreffende AMvB zou het slib definitief als grondstof worden gekarakteriseerd; een en ander uiteraard onder eventuele voorwaarden met betrekking tot de verwerking en bewerking.

24 zie lit.: Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994)

25 zie lit.: VEWIN (1991)

26 op grond van art. 1.1 lid 11 Wm

12 AFZET VAN SLIB NAAR DE LANDBOUW

12.1 Informatieoverzicht



Nummer

004.06.00	005.06.00
014.07.00	015.07.00
016.12.00	017.09.00

Activiteit

Transport van slib naar de landbouw, om daar als onderhoudsbekalking te dienen.

Regelgeving

Voor het vervoer en de inzet van slib als onderhoudsbekalking in de landbouw is van belang:

- Meststoffenbesluit '77 (Mb-77)

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Wet milieubeheer (Wm)
- Provinciale Milieuverordening (PMV)
- Beschikking bijzondere ontheffingen meststoffen (BBOM)
- Wet bodembescherming (Wbb)

Procedure

duur procedure:	onbekend
aanvragen ontheffing bij:	Directeur-Generaal van het RIKILT
vorm:	invullen standaardformulier
inhoud aanvraag:	fysische toestand/vorm/herkomst/aard/bereidingswijze/handelsnaam/type-aanduiding van het produkt, nauwkeurige opgave samenstelling
overig:	vooroverleg (informeel) met de desbetreffende ambtenaar kan de procedure versnellen

Eisen

De eisen die aan het te vervoeren en te verkopen kalkrijke slib worden gesteld, zijn in zijn algemeenheid als volgt:

parameter	waarde	eenheid
zuurbindende waarde	> 10	
fijnheid (door zeef van 0.160 mm)	> 99	%

Daarnaast kunnen er aanvullende eisen worden gesteld door de provincies, met name met betrekking tot zware metalen.

Mogelijke technische oplossingen

De te gebruiken techniek voor de behandeling van kalkrijk slib, met als doel het te gebruiken voor de onderhoudsbekalking van landbouwgronden, is:

- bezink- annex buffertank

12.2 Nadere toelichting

12.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Voor het gebruiken van kalkrijk spoelwater- en coagulatieslib (hierna kortweg: slib) als onderhoudsbekalking op landbouwgronden is de Wet milieubeheer (Wm) van toepassing. Daarnaast dient ook rekening te worden gehouden met de regels gesteld in de geldende Provinciale Milieuverordening (PMV), en dan met name de artikelen die betrekking hebben op het onderwerp 'afvalstoffen'. De algemene regels, zoals vastgelegd in de bovengenoemde regelgeving, moeten echter ook worden nageleefd. Voor het van toepassing zijn van bovenstaande regelgeving is met name het begrip 'afvalstof' van belang. Dit begrip wordt in de Wm gedefinieerd als: "*alle stoffen, preparaten of andere produkten, waarvan de houder zich - met het oog op de verwijdering daarvan - ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen*"¹.

Voor het transporteren en verkopen van kalkrijk slib is in ieder geval een ontheffing nodig van de verbodsbepalingen van het Meststoffenbesluit 1977 (Mb-77)².

12.2.2 Afvalstof of grondstof



De theorie

Bepalend voor het van toepassing zijn van de Wm³ en de daarop gebaseerde artikelen in de PMV, is dus het toekennen van de term (*gevaarlijke*) *afvalstof* of *grondstof* aan het slib. De discussie hieromtrent is nog steeds actueel en dus deels nog niet uitgekristalliseerd. Wel kan op basis van de vele jurisprudentie⁴, een brief van de minister van VROM over dit onderwerp⁵ en de criteria van de notitie *Herziening criteria afvalstof/grondstof*⁶ een goede uitspraak worden gedaan over de huidige opvatting omtrent het begrip afvalstof dan wel grondstof.

Een reststof van een proces wordt als *grondstof* aangemerkt, indien:

- 1) de betrokken stoffen rechtstreeks worden afgegeven door degene bij wie deze zijn ontstaan;
- 2) aan een ander die de stoffen *zonder enige voorbereiding* (waarbij de aard, eigenschappen of samenstelling van de stoffen wordt gewijzigd) voor de volle

1 art. 1.1 Wm

2 en wel op grond van art. 7 Mb-77; dit besluit is een AMvB op grond van de Wet bestrijdingsmiddelen en meststoffen uit 1947

3 en wel hoofdstuk 10 Wm

4 zoals bijvoorbeeld: Rb Rotterdam 02-12-92 (nrs. 10.093427/92 en 10.093604/91 tekstbanken CD-ROM, Milieu, Samson H.D. Tjeenk Willink), Abr 28-03-95 (nr. E03.94.0957 Snelle berichtgeving, september 1995) en HR 08-07-94 (GRAM, november 1995)

5 zie lit.: Kleijburg e.a. (1994)

6 zie lit.: VROM en IPO (1993)

- honderd procent toepast in een productie- of zuiveringsproces ter vervanging van tot dan toe gebruikte grondstoffen, maar
- 3) zonder dat deze toepassing vergelijkbaar is met enige gangbare wijze van afvalverwijdering.

De praktijk

Voor kalkrijk slib, dat wordt ingezet bij de onderhoudsbekalking van landbouwgronden, is op grond van bovenstaande criteria sprake van een grondstof. De betrokken stof wordt namelijk rechtstreeks afgegeven aan de boer, wordt door de boer direct ingezet op zijn landbouwgronden en lijkt geenszins op een soort van afvalverwijdering. De regelgeving omtrent 'afvalstoffen' is dus niet van toepassing. Om een definitief uitsluitsel te krijgen over het vraagstuk afvalstof/grondstof is het mogelijk een "*Niet-Van-Toepassing-Verklaring*" aan te vragen bij de provincie waar de toepassing plaatsvindt. Dit is een verklaring, waaruit blijkt dat de reststof die wordt geproduceerd, wordt gezien als een grondstof en niet als een afvalstof⁷. De "*Niet-Van-Toepassing-Verklaring*" levert geen rechtsgrond op, maar moet worden opgevat als een uitleg van de wet. In de praktijk zal het hebben van deze verklaring echter wel veel onduidelijkheid kunnen wegnemen bij alle betrokken partijen⁸.

12.2.3 Bevoegd gezag



In het Meststoffenbesluit 1977 wordt de mogelijkheid geschapen om, al dan niet onder voorwaarden, ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen van het besluit⁹. In de Beschikking bijzondere ontheffingen meststoffen (BBOM) is aan de directeur van het Rijks-kwaliteits instituut voor land- en tuinbouwprodukten (RIKILT) de bevoegdheid toebedeeld om een bijzondere ontheffing te verlenen¹⁰. De bevoegdheid is door het bevoegd gezag (in feite dus de Directeur-Generaal voor de Landbouw en Voedselvoorziening¹¹) gemandateerd aan de directeur van het RIKILT te Wageningen. In de praktijk is de directeur van het RIKILT dus degene aan wie een verzoek tot ontheffing moet worden gericht, en hij heeft dan ook de bevoegdheid tot het verlenen van deze ontheffing.

7 zie lit.: Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994), VROM en IPO (1993)

8 in dit geval waterleidingbedrijf, bevoegd gezag en boer

9 zie artt. 2-7 Mb-77

10 art. 1 BBOM

11 zie art. 7 lid 1 Mb-77

12.2.4 Eisen



Procedurele eisen

Bij de aanvraag tot het verlenen van een ontheffing van de verbodsbepalingen uit het Meststoffenbesluit 1977, worden door het RIKILT een aantal procedurele eisen aan de aanvraag gesteld. Deze houden in het geval van een ontheffing tot het vervoeren en verkopen van kalkrijk slib in zijn algemeenheid in, dat de volgende gegevens moeten worden verstrekt:

- fysische toestand en vorm van het produkt;
- herkomst, aard en bereidingswijze van het produkt;
- type-aanduiding van het produkt;
- nauwkeurige opgave van de samenstelling van het produkt.

De gegevensverstrekking vindt plaats door middel van het invullen van een standaard aanvraagformulier van het RIKILT.

Inhoudelijke eisen

Aan een ontheffing van de verbodsbepalingen van het Meststoffenbesluit 1977 kunnen voorwaarden worden verbonden¹², en wel in de vorm van ontheffingsvoorschriften. De eisen, die worden gesteld in de ontheffingsvoorschriften, kunnen worden afgeleid uit voorheen verstrekte ontheffingen¹³. De eisen aan kalkrijk slib zijn over het algemeen als volgt:

parameter	waarde	eenheid
zuurbindende waarde ¹⁴	> 10	
fijnheid (door zeef van 0.160 mm)	> 99	%

Verder worden er eisen gesteld met betrekking tot de aanduiding van het produkt en met betrekking tot het voldoen aan de vastgelegde beschrijving. Daarnaast moet er een garantie worden gegeven voor de minimale zuurbindende waarde en het drogestofgehalte. Bovendien moet bij het vervoeren en verkopen van het kalkrijke slib een *afleveringsbon* worden verstrekt met de voorgeschreven aanduidingen alsmede met een gebruiksaanwijzing en doseringsvoorschrift. Deze afleveringsbon moet worden opgesteld overeenkomstig de richtlijnen van de overheid en ter goedkeuring zijn voorgelegd aan de Commissie van Deskundigen inzake het Meststoffenbesluit 1977¹⁵.

12 art. 7 lid 1 Mb-77

13 zie lit.: LNV (1994)

14 De zuurbindende waarde is een maat voor het aantal ml zoutzuur dat geneutraliseerd wordt door 1 g van de desbetreffende stof, i.c. het kalkrijke spoelwaterslib (zie lit.: Van der Neut (1997a)).

15 zie lit.: LNV (1994)

12.2.5 De procedure



De procedure voor het verkrijgen van een ontheffing van de verbodsbepalingen van het Meststoffenbesluit is niet wettelijk vastgelegd. In de praktijk is het verstandig om voor het invullen van het standaard aanvraagformulier, eerst in overleg te treden met de desbetreffende ambtenaar bij het RIKILT. Hierdoor kunnen eventuele onduidelijkheden met betrekking tot de aanvraag worden weggenomen. Na ontvangst van het aanvraagformulier, wordt de aanvraag besproken binnen de Commissie van Deskundigen inzake het Meststoffenbesluit 1977. Als de commissie de aanvraag positief beoordeeld, wordt door de directeur van het RIKILT een ontheffing verleend¹⁶.

Indien de ontheffing niet wordt verleend, of de voorschriften in de ontheffing in de ogen van het waterleidingbedrijf niet redelijk zijn, kan er een bezwaarschrift worden ingediend bij het RIKILT. De bezwaarprocedure is als volgt¹⁷:

- 1) tot zes weken na de bekendmaking van het besluit aangaande de ontheffingsaanvraag kan een bezwaarschrift ingediend worden bij het orgaan dat *formeel* het besluit heeft genomen, i.c. de Directeur-Generaal voor de Landbouw en Voedselvoorziening;
- 2) datum van ontvangst van het bezwaarschrift is peildatum 1 (P1);
- 3) de Directeur-Generaal stelt belanghebbenden in de gelegenheid te worden gehoord (waarvan een verslag wordt gemaakt) en stelt de belanghebbenden in staat nadere stukken als bewijs in te dienen;
- 4) binnen zes weken na P1 wordt er na een algehele heroverweging beslist op het bezwaar.

Indien het bezwaar niet leidt tot de (door het waterleidingbedrijf) gewenste situatie kan er beroep en eventueel aansluitend hoger beroep worden ingesteld.

12.2.6 Mogelijke technische oplossingen



Om aan bovenstaande eisen met betrekking tot zuurbindende waarde, fijnheid en kalkrijkheid te voldoen, moet het slib betreffen met een drogestofgehalte van 20-30% en met meer dan 80% (m/m) $\text{CaCO}_3/\text{MgCO}_3$ op basis van het drogestofgehalte. Uit praktisch oogpunt (kosten vervoer, verspreiding over de landbouwgrond) is het niet wenselijk om kalkrijk slib met een lager drogestofgehalte toe te passen¹⁸.

Om een drogestofgehalte van 20-30% te verkrijgen is een behandeling van het slib noodzakelijk. Voor deze behandeling kan gebruik worden gemaakt van een *bezinkannex buffertank*. In deze tank kan het slib door gebruikmaking van de zwaartekracht indikken.

16 art. 7 Mb-77 jo. art. 1 BBOM; zie lit.: Van der Neut (1997a)

17 en wel op basis van de hoofdstukken 6-7 Awb

18 zie lit.: Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994), Van der Neut (1997a)

Voor bovenstaande technische uitvoeringsvorm geldt, dat er moet worden voldaan aan de IBC-criteria, zoals voortkomend uit de Wm. In het algemeen betekent dit:

- ondoorlaatbare afdichting naar de bodem;
- voldoende weerstand tegen mechanische beschadiging;
- detectie waarborg tegen lekkage.

Hierbij moet worden opgemerkt, dat in de praktijk de gemeenten in de provincie Overijssel geen IBC-voorzieningen verplicht stellen, indien het slib gekarakteriseerd kan worden als categorie 1-bouwstof op basis van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming (Bsb), aangezien een categorie 1-bouwstof volgens het Bsb zonder isolerende voorzieningen toegepast mag worden.

Daarnaast zijn er in de PMV zogenaamde instructieregels vastgesteld (bijlage 10 IPO model-PMV) voor grondwaterbeschermingsgebieden met betrekking tot "*handelingen die betrekking hebben op het oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting of op het veranderen van de werking daarvan, tenzij in bijlage 10 anders is bepaald*". Bovenstaande bepaling komt er in de praktijk op neer, dat voor de openbare drinkwaterproductie de regels niet gelden als de handelingen 'redelijkerwijs noodzakelijk' zijn. De invulling van het begrip 'redelijkerwijs noodzakelijk' is niet eenduidig vast te stellen. Het bevoegd gezag moet hier in de praktijk een invulling aan geven.

Een andere vaak gebruikte methode voor het bezinken en indikken van slib is het gebruik van een *spoelwatervijver*. Deze methode dient op grond van bovenstaande IBC-criteria zoveel mogelijk te worden vermeden/vervangen. Bovendien kan de kwaliteit van het slib worden verlaagd, door bijvoorbeeld menging met planten en de aanwezigheid van filtermateriaal, waardoor de mogelijkheid tot nuttige inzet als onderhoudsbekalking voor landbouwgronden sterk wordt gereduceerd.

12.3 Discussie



De inzet van kalkrijk slib als onderhoudsbekalking voor landbouwgronden is een in de praktijk meervoudig toegepaste vorm van de verwerking van reststoffen die ontstaan bij de drinkwaterzuivering¹⁹. In de praktijk stellen de provincies echter vaak nadere eisen aan het gebruik van meststoffen, ondanks de ontheffing van het RIKILT²⁰. De provincie toetst dan aan de streefwaarden voor de bodem uit de Wbb, voornamelijk met betrekking tot zware metalen. De provincie ontleent deze bevoegdheid aan de 'algemene zorgplicht' zoals opgenomen in de Wbb²¹, voor welke wet de provincie het bevoegd gezag is. Dit is uiteraard een beperking voor het gebruik van slib als meststof.

19 zie lit.: LNV (1994)

20 zie lit.: Bakker, Hahn en Smits (1992)

21 zie art. 13 Wbb

Belangrijk hierbij te vermelden is dat de inzet als meststof alleen mogelijk is voor *kalkrijk* slib²². Dit betekent dat slechts twee soorten slib in aanmerking komen voor inzet als onderhoudsbekalking voor landbouwgronden, namelijk:

- spoelwaterslib van snelfilters, die in de processtroom na de ontharding via pelletreactoren zijn opgenomen;
- slib dat vrijkomt wanneer de ontharding plaatsvindt via een vlokvormingsproces.

Als men deze afzetmogelijkheid wil benutten, zal de slibstroom dan ook absoluut gescheiden moeten worden gehouden van eventuele andere slibstromen, zoals bijvoorbeeld ijzerrijk spoelwaterslib. Dit uiteraard om te voorkomen dat de samenstelling van het slib ten nadele verandert.

Er bestaat een mogelijkheid dat "*kalkrijk drinkwaterslib*" wordt opgenomen op de Lijst van Meststoffen²³. Het opnemen van kalkrijk slib op deze lijst heeft als gevolg dat het vervoeren en verkopen van het slib niet meer verboden is op grond van het Meststoffenbesluit 1977. De bovenstaande procedure voor het aanvragen van een ontheffing wordt dan overbodig. Wel blijven de provincies in staat om extra eisen te stellen aan het gebruik van kalkrijk slib, zoals hierboven reeds vermeld.

22 zie lit.: Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994)

23 zie art. 2 Mb-77

13 AFZET VAN SLIB VOOR INZET ALS BOUWSTOF

13.1 Informatieoverzicht



Nummer

004.06.00	005.06.00
014.07.00	015.07.00
016.12.00	017.09.00

Activiteit

Transport en inzet van slib als vormgegeven dan wel niet-vormgegeven bouwstof.

Regelgeving

Voor het afzetten van slib met als doel inzet als bouwstof is van belang:

- Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming (Bsb)

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Wet milieubeheer (Wm)
- Uitvoeringsregeling bouwstoffenbesluit (Ubsb)
- Provinciale Milieuverordening (PMV)

Eisen

De eisen die in ieder geval door de afnemers aan het slib worden gesteld zijn:

parameter	waarde	eenheid
drogestof (*)	> 30	% (m/m)
<i>voor gebruik als vormgegeven bouwstof:</i>		
Fe	> 30	% (m/m)
organische stof	< 5	% (m/m)
zichtbare verontreiniging	marginaal	

Daarnaast moet er worden voldaan aan de immissie-eisen van het Bsb (zie Bijlage 6).

- (*) Nieuwe ontwikkelingen laten zien dat aanlevring van 'nat slib' (met een drogestofgehalte > 10 %) op termijn waarschijnlijk ook mogelijk is.

Mogelijke technische oplossingen

De te gebruiken technieken voor het indikken van het slib, met als doel inzet als bouwstof, zijn als volgt:

- slibindikker
- slibbuffertank

Vervolgens wordt er gebruik gemaakt van:

- mechanische ontwatering (gecombineerd met nabehandeling)

Voor behandeling van membraanconcentraat kan een aanpassing van (de volgorde van) bovenstaande technieken noodzakelijk zijn.

13.2 Nadere toelichting

13.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Voor het gebruik van spoelwaterslib, coagulateslib en membraanconcentraat van micro- en ultrafiltratie¹ (hierna kortweg: slib) als bouwstof is het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming (Bsb)² van toepassing, en de daarop gebaseerde Uitvoeringsregeling bouwstoffenbesluit. Deze regelgeving is voor het waterleidingbedrijf dus niet direct van toepassing, maar via de gebruiker van het slib zullen de eisen uit deze regelgeving worden 'vertaald' in eisen voor het waterleidingbedrijf, dat het slib afzet.

Voor het afzetten en vervoeren van het slib, met als doel het te gebruiken als bouwstof, is er geen sprake van het '*zich ontdoen van een afvalstof*', zoals geformuleerd in de Wet milieubeheer (Wm)³. Dit betekent dat de regelgeving omtrent 'afvalstoffen' (zowel in de Wet milieubeheer als ook in de Provinciale Milieuverordening) niet van toepassing is.

13.2.2 Bouwstoffenbesluit



De theorie

Het wettelijk kader rondom het *gebruik* van slib als secundaire bouwstof wordt gevormd door het Bsb⁴. Het Bsb stelt eisen aan de te gebruiken bouwstoffen voor wat betreft samenstelling en immissie. Gekoppeld aan de immissie is de indeling in 2 categorieën van bouwstoffen⁵, namelijk categorie 1 en 2, waarvoor verschillende gebruiksvoorschriften in het Bsb zijn vastgelegd. Deze gebruiksvoorschriften houden voornamelijk regels in omtrent de voorzieningen die moeten worden getroffen om niet-vormgegeven bouwstoffen toe te passen in werken, zoals weg- en

-
- 1 hieronder wordt ook het concentraat van zogenaamde 'zuigmembranen' (=onderdrukmembranen) gerekend
 - 2 een AMvB op grond van zowel de Wet Bodembescherming als ook de Wet verontreiniging oppervlaktewateren
 - 3 zie art. 1.1 Wm
 - 4 In ieder geval tot 01/01/1998 is nog het IPO-interimbeleid van toepassing, zoals vastgelegd in de beleidsnotitie 'werken met secundaire grondstoffen' (zie lit.: IPO (1994)). In dit beleid wordt uitgegaan van emissie-eisen in plaats van immissie-eisen. Globaal kan gezegd worden dat in de praktijk de eisen niet zullen verschillen. Wel zal de toepassing van spoelwaterslib, dat gekwalificeerd wordt als een gevaarlijke afvalstof op grond van het BAGA, tot deze datum niet waarschijnlijk zijn, aangezien er tot dan voor het gebruiken van het slib als bouwstof een Wm-vergunning nodig is (art. 8.1 Wm jo. cat. 28.3 sub c Ivb). Het Ivb zal gelijktijdig met het van kracht worden van het Bsb op dit punt worden gewijzigd, waardoor de vergunningplicht zal vervallen (zie lit.: Teekens en Van der Bercken (1996) en IPO (1994)). Ook speelt tijdens het IPO-interim beleid de discussie afvalstof/reststof nog een rol. In principe moet het slib gezien worden als een reststof en niet als een afvalstof, als men uitgaat van de desbetreffende criteria (zie lit.: VROM en IPO (1993)).
 - 5 art. 1 lid 1 sub j,k Bsb en bijlage 2 Bsb

waterbouwwerken⁶ en om vormgegeven bouwstoffen, zoals bakstenen, toe te mogen passen. Voor het gebruik van categorie 2-bouwstoffen worden er isolerende maatregelen verplicht gesteld. In de bij het Bsb behorende Uitvoeringsregeling bouwstoffenbesluit wordt aangegeven hoe de samenstelling en immissie moet worden gekwantificeerd, en wordt een nadere invulling gegeven aan de te treffen voorzieningen bij het gebruik van bouwstoffen.

De wettelijke eisen

Om slib als een bouwstof te beschouwen, is het noodzakelijk dat het om een 'steenachtig' materiaal gaat. Dit betekent dat de totaalgehalten aan silicium, calcium of aluminium tezamen meer dan 10% (m/m) van het materiaal moeten bedragen⁷. Om de bouwstof te gebruiken, mogen de immissiewaarden uit bijlage 2 van het Bsb, voor een categorie 1-bouwstof zonder isolerende maatregelen en voor een categorie 2-bouwstof met isolerende maatregelen, niet worden overschreden⁸.

In principe hoeft er alleen gelet te worden op de immissiewaarden voor anorganische stoffen, aangezien er voor anorganische stoffen geen samenstellingswaarden zijn gedefinieerd. Voor organische stoffen zijn wel samenstellingseisen opgenomen. Gebleken is evenwel dat de gehalten aan organische stoffen in drinkwaterslib, met name in grondwaterslib, in het algemeen gering zijn⁹. De verwachting is dat in drinkwaterslib geen overschrijding van de gehalten aan organische stoffen (conform de normstelling in het Bsb) zal plaatsvinden.

Een overzicht van de eisen, zoals die worden gesteld in het Bsb, is opgenomen in bijlage 6.

13.2.3 Mogelijke technische oplossingen



Algemeen

Om slib in te zetten als niet-vormgegeven bouwstof of als grondstof voor vormgegeven of niet-vormgegeven bouwstoffen is het noodzakelijk dat het slib betreft met een drogestofgehalte van minimaal 30%. Deze waarde is afhankelijk van de samenstelling van het slib en de daaraan gerelateerde consistentie.

Voor de inzet van slib in bakstenen is het gewenst dat het slib betreft met een ijzergehalte groter dan 30% (m/m). Het ijzerrijke slib zorgt dan voor de roodkleuring van de bakstenen. Bovendien zijn zichtbare verontreinigingen (bladeren, takjes, wortels), een organische stofgehalte groter dan 5% (m/m) en een mangaangehalte

6 artt. 6-10, 13-15 en 20-27 Bsb

7 art. 1 lid 1 sub a Bsb

8 art. 1 lid 1 sub j,k Bsb

9 zie lit.: Sombekke en Koolen (1996), Cornwell en Koppers (1990)

groter dan 1% (m/m) ongewenst¹⁰. Bovenstaande eisen zijn gemiddelde waarden. De concentraties in het slib mogen hier dus van afwijken, mits er bij de fabrikant nog wordt gemengd met een ander slib. Dit is voor de inzet van oppervlaktewater-slib met name belangrijk in verband met het veelal te hoge organische stofgehalte in dit slib. Door opmenging van oppervlaktewaterslib met grondwaterslib kan er wel aan de eis met betrekking tot het organische stofgehalte worden voldaan.

Om aan bovenstaande eis ten aanzien van drogestofgehalte te kunnen voldoen, en rekening houdend met de overige eisen, is een behandeling van het slib noodzakelijk.

Spoelwater- en coagulateslib

Voor de behandeling van spoelwater- en coagulateslib kan, mede afhankelijk van de samenstelling van het slib een aantal uitvoeringsvormen worden gekozen, namelijk gebruik van een: *slibindikker* of *slibbuffertank* en vervolgens een *mechanische ontwatering* of een *droogbed*; vaak is na een mechanische ontwatering een aansluitende *nabehandeling* noodzakelijk om te voldoen aan de eis aan het drogestofgehalte¹¹.

Bij een *slibindikker* is er sprake van het in de processtroom opnemen van een indikker. Hierbij kan voor een indikker op basis van gravitatie, flotatie (flotatietank) of filtratie (zeefband) worden gekozen. In geval de indikker relatief klein wordt gehouden, is de dosering van een kleine hoeveelheid vlokmiddel, meestal een polyelectrolyt, noodzakelijk om tot een optimale indikking van slib te komen.

Als er gebruik wordt gemaakt van een *slibbuffertank* kan het slib door gebruikmaking van de zwaartekracht indikken.

Vervolgens kan het slib op een *droogbed* verder indikken om aan de eisen te voldoen. Het droogbed bestaat uit een drainagesysteem van leidingen ingebed in zand. Door middel van filtratie en verdamping wordt het drogestofgehalte verhoogt. Nadelen bij deze methode zijn vooral het feit dat de percolaatkwaliteit slecht kan zijn¹² en het relatief grote ruimtebeslag.

In plaats van gebruik te maken van een droogbed, kan er ook voor *mechanische ontwatering* worden gekozen. Deze mechanische ontwatering kent vele uitvoeringsvormen, zoals de decanteercentrifuge, de zeefbandpers en de filterpers. Bij al deze technieken is een chemische conditionering, door middel van een polyelectrolyt, $\text{Ca}(\text{OH})_2$ of FeCl_3 (al naar gelang de gekozen techniek), noodzakelijk. Hierbij moet worden opgemerkt dat conditionering met kalk een relatief grote volume-vergroting met zich meebrengt¹³. Het voordeel van mechanische ontwatering is het feit dat slechts een kleine aanspraak gemaakt hoeft te worden op de beschikbare ruimte, zeker als de ontwatering wordt uitbesteed aan een loonontweraar.

10 zie lit.: Feenstra en Zijlstra (1996)

11 zie lit.: Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994)

12 zie lit.: Koreman en Wortel (1995), Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994)

13 zie lit.: Wortel en Koppers (1992)

De eventueel noodzakelijke *nabehandeling*, met als doel het slib nog verder te ontwateren, kan verschillende manieren gebeuren, zoals door het opmengen met reactieve stoffen, thermisch drogen van het slib of met behulp van vacuüm droogbedden.

Voor alle bovenstaande technische uitvoeringsvormen geldt, dat er voldaan moet worden aan de IBC-criteria, zoals voortkomend uit de Wm. In het algemeen betekent dit:

- ondoorlaatbare afdichting naar de bodem;
- voldoende weerstand tegen mechanische beschadiging;
- detectie waarborg tegen lekkage.

Hierbij moet worden opgemerkt, dat in de praktijk de gemeenten in de provincie Overijssel geen IBC-voorzieningen verplicht stellen, indien het slib gekarakteriseerd kan worden als categorie 1-bouwstof op basis van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming (Bsb), aangezien een categorie 1-bouwstof volgens het Bsb zonder isolerende voorzieningen toegepast mag worden.

Daarnaast zijn er in de PMV zogenaamde instructieregels vastgesteld (bijlage 10 IPO model-PMV) voor grondwaterbeschermingsgebieden met betrekking tot "*handelingen die betrekking hebben op het oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting of op het veranderen van de werking daarvan, tenzij in bijlage 10 anders is bepaald*". Bovenstaande bepaling komt er in de praktijk op neer, dat voor de openbare drinkwaterproductie de regels niet gelden als de handelingen 'redelijkerwijs noodzakelijk' zijn. De invulling van het begrip 'redelijkerwijs noodzakelijk' is niet eenduidig vast te stellen. Het bevoegd gezag moet hier in de praktijk een invulling aan geven.

Een andere vaak gebruikte methode voor het indikken van slib is het gebruik van een *spoelwatervijver*. Deze methode dient op grond van bovenstaande IBC-criteria zoveel mogelijk te worden vermeden/vervangen. Bovendien kan de kwaliteit van het slib achteruit gaan, door menging met bijvoorbeeld planten en filtermateriaal, waardoor de mogelijkheid tot nuttige inzet van het slib in bijvoorbeeld bakstenen wordt gereduceerd.

Membraanconcentraat

Voor het indikken- en ontwateren van membraanconcentraat van micro- en ultrafiltratie is nog niet met zekerheid te zeggen, of de hierboven beschreven conventionele technieken toepasbaar zijn. De verwachting is echter dat de conventionele technieken wel geschikt zullen zijn om dit membraanconcentraat te behandelen¹⁴.

Uit onderzoek naar de behandeling van spoelwater (van grondwaterbedrijven) door middel van ultrafiltratie bleek dat het membraanconcentraat direct verder kan ontwateren volgens bestaande technieken, zoals droogbedden en centrifuges¹⁵. Een

14 zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995)

15 zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995)

aanvullende slibindikstap is niet nodig. Indien micro- en/of ultrafiltratie worden ingezet op oppervlaktewater dan bevat het membraanconcentraat in hoofdzaak zwevend colloïdaal materiaal. Om dit membraanconcentraat verder te behandelen kan weer worden gedacht aan een micro- of ultrafiltratiestap of aan conventionele technieken. Welke combinatie van stappen geschikt is, zal nader moeten worden onderzocht.

13.3 Discussie



Het inzetten van slib als bouwstof lijkt een goede optie, mits er wordt voldaan aan de eisen van het Bsb¹⁶. Voor een aantal drinkwaterslibsoorten is dit onderzocht¹⁷. Uit dit onderzoek blijkt dat de onderzochte grondwaterslibben (vrijkomend bij snel-filtratie) voor wat betreft immissie uitermate geschikt zijn voor het gebruik als bouwstof en kunnen worden gekwalificeerd als categorie 1-bouwstof. De in dit onderzoek gebruikte slibmonsters zijn onderzocht als niet-vormgegeven bouwstoffen. In verband met immobilisatie van de anorganische stoffen kan worden verwacht, dat de resultaten van het onderzoek nog gunstiger zullen uitvallen als het spoelwaterslib als vormgegeven bouwstof wordt ingezet. Dit blijkt ook uit een onderzoek naar de immissie van bakstenen (een vormgegeven bouwstof), waarvoor als grondstof deels drinkwaterslib is gebruikt¹⁸. Dit onderzoek, dat in opdracht van de Reststoffenunie is uitgevoerd, toont aan dat de bakstenen als categorie-1 bouwstof aangemerkt moeten worden. Zelfs de immissiewaarde van de als kritische veronderstelde parameter bromide wordt in geen van de onderzochte gevallen overschreden. Voor membraanconcentraat heeft soortgelijk onderzoek nog niet plaatsgevonden. Over de desbetreffende toepassing valt dus nog niet veel te zeggen, behalve dat de verwachting er is dat inzet als bouwstof terdege mogelijk zal worden¹⁹.

In het Bouwstoffenbesluit staan 'erkende kwaliteitsverklaringen' centraal. Een kwaliteitsverklaring²⁰ is een schriftelijk bewijs dat de kwaliteit van de bouwstof voldoet aan de eisen die worden gesteld in het Bsb wat betreft samenstelling en immissie, bij een in de kwaliteitsverklaring aangegeven toepassing. De erkende kwaliteitsverklaring is een bewijs richting bevoegd gezag van de kwaliteit van de desbetreffende secundaire bouwstof. Met een erkende kwaliteitsverklaring zal afzet van drinkwaterslib als bouwstof gemakkelijker worden.

16 Tijdens het IPO-interimbeleid is nog de Niet-Van-Toepassing-Verklaring van belang, die door alle provincies is afgegeven voor de toepassing van drinkwaterslib in bakstenen ten behoeve van roodkleuring. Deze verklaring houdt in dat het slib door het bevoegd gezag niet meer als een afvalstof maar als een grondstof wordt beschouwd. Als het gehele Bsb van toepassing wordt is de verklaring niet meer van belang.

17 zie lit.: Sombekke en Koolen (1996)

18 In dit onderzoek zijn zowel grondwater- als ook oppervlaktewaterslib bekeken; daarnaast zijn ook meerdere doseringen (range: 5-15 %) bekeken; zie lit.: Feenstra en Zijlstra (1996).

19 zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995)

20 art. 1 lid 1 sub t Bsb

Voor het waterleidingbedrijf speelt bij de afzet van slib uiteraard ook het economische aspect een aanzienlijke rol: de kosten van bijvoorbeeld het inzetten van ijzerrijk spoelwaterslib in de baksteenindustrie zijn veel lager dan de stortkosten voor dat slib²¹.

Opgemerkt dient te worden, dat het voor het waterleidingbedrijf belangrijk is om bij afzet van slib als secundaire grondstof de aansprakelijkheid voor deze grondstof te regelen. Met name gaat het hier om de verwijderingsplicht, die geldt indien bijvoorbeeld een bouwwerk waarin een secundaire grondstof is verwerkt, niet meer wordt gebruikt en na tientallen jaren wordt afgebroken. Het waterleidingbedrijf wil uiteraard daarvoor niet meer de verantwoordelijkheid dragen. Het is dus verstandig om deze aansprakelijkheid van tevoren met de afnemer van het slib contractueel vast te leggen.

21 zie lit.: Feenstra en Zijlstra (1996)

14 AFZET VAN SLIB NAAR STORTPLAATS

14.1 Informatieoverzicht



Nummer

004.06.00	005.06.00
014.07.00	015.07.00
016.12.00	017.09.00

Activiteit

Afvoer van slib naar een daarvoor bestemde stortplaats.

Regelgeving

Voor de afvoer en het storten van slib is van belang:

- Wet milieubeheer (Wm)

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Provinciale Milieuverordening (PMV)
- Stortbesluit bodembescherming (Sbb)
- Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen (BAGA)
- Wet belastingen op milieugrondslag (Wbmg)

Procedure

gegevens aan:	vervoerder, ontvanger
vorm:	invullen standaardformulieren
inhoud:	naam/adres ontvanger, benaming/hoeveelheid afvalstoffen, plaats/wijze/datum afgifte
overig:	gegevens minimaal 3 jaar bewaren

Eisen

De eisen die door de stortplaats aan het slib worden gesteld, zijn in zijn algemeenheid als volgt:

parameter	waarde	eenheid
drogestof	> 35	% (m/m)
steekvast	ja	
<i>en soms:</i>		
afschuifspanning	> 10	kN/m ²

Mogelijke technische oplossingen

De te gebruiken technieken voor het behandelen van slib, met als doel dit slib te storten, zijn:

- slibindikker
- slibbuffertank

en vervolgens toepassing van:

- droogbed
- mechanische ontwatering (gecombineerd met nabehandeling)

Voor de behandeling van membraanconcentraat kan een aanpassing van (de volgorde van) bovenstaande technieken noodzakelijk zijn.

14.2 Nadere toelichting

14.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Voor het afvoeren en storten van spoelwaterslib, coagulatieslib en membraanconcentraat van micro- en ultrafiltratie¹ (hierna kortweg: slib) is de Wet milieubeheer (Wm) van toepassing, en eventueel het Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen (BAGA)². Ook dient rekening te worden gehouden met de regels omtrent afvalstoffen in de geldende Provinciale Milieuverordening (PMV). Voor het afvoeren van slib, naar een stortplaats is geen Wm-vergunning nodig. Uiteraard moet er wel worden voldaan aan de algemene regels omtrent afvalstoffen als in bovenstaande regelgeving. Voor het van toepassing zijn van bovenstaande regelgeving is met name het begrip 'afvalstof' van belang. Dit begrip wordt in de Wm gedefinieerd als: "*alle stoffen, preparaten of andere produkten, waarvan de houder zich - met het oog op de verwijdering daarvan - ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen*"³. Als slib wordt afgevoerd naar een stortplaats, wordt het te allen tijde aangemerkt als afvalstof.

14.2.2 Bevoegd gezag



In het geval dat er sprake is van afgifte van slib, dat wordt aangemerkt als afvalstof, moet deze afgifte in principe worden gemeld⁴. De melding als boven beschreven moet worden gedaan aan een door de provincie aangewezen instantie. Om tot een zekere mate van uniformiteit van het meldingensysteem te komen, hebben alle provincies het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen (LMA) aangewezen als zijnde de instantie waaraan de meldingen plaats dienen te vinden⁵.

14.2.3 De procedure



Voor het afgeven van slib aan een afvalstort, berust de meldingsplicht niet bij het waterleidingbedrijf, maar bij de stortplaats⁶.

-
- 1 hieronder wordt ook het concentraat van zogenaamde 'zuigmembranen' (=onderdrukmembranen) gerekend
 - 2 AMvB op basis van art. 1.1 lid 1 Wm
 - 3 art. 1.1 Wm
 - 4 afvalstof: art. 10.31 lid 1 Wm jo. art. 4.3.3.14 IPO model-PMV; gevaarlijke afvalstof: art. 10.31 lid 1 Wm
 - 5 zie lit.: Kleijburg e.a. (1994)
 - 6 afvalstof: art. 4.3.3.17 IPO model-PMV jo. art. 10.19 lid 2 Wm; gevaarlijke afvalstof: art. 4.3.4.5 IPO model-PMV jo. art. 10.30 lid 2 Wm

Er bestaat in de praktijk dus nooit een meldingsplicht in geval van afgifte van slib aan een stortplaats.

Het slib mag alleen worden afgegeven aan een stortplaats, die een Wm-vergunning heeft voor het opslaan van afval⁷. De verantwoordelijkheid hieromtrent ligt bij de ondoener van het afval, dus bij het waterleidingbedrijf.

Er moet wel informatie worden verschaft aan de ontvanger van gevaarlijke afvalstoffen (in de vorm van een omschrijvingsformulier)⁸ en aan de vervoerder van deze afvalstoffen (in de vorm van een begeleidingsbrief)⁹. De PMV regelt voor 'gewone' afvalstoffen dat bovenstaande informatie-plicht van overeenkomstige toepassing is¹⁰. De volgende gegevens moeten worden verstrekt:

- datum van afgifte;
- naam en adres van diegene aan wie de afvalstoffen worden afgegeven;
- de gebruikelijke benaming en hoeveelheid van die afvalstoffen;
- de plaats en de wijze waarop de afvalstoffen worden afgegeven.

De gegevensverstrekking verloopt via het invullen van standaardformulieren. Verder dient te worden opgemerkt, dat het verplicht is de administratie omtrent het afgeven van afvalstoffen *tenminste 3 jaar* te bewaren¹¹.

Opgemerkt dient te worden dat op dit moment op basis van de bepalingen in de PMV de afvoer van slib naar een stortplaats in een andere provincie in principe niet mogelijk is¹². De discussie omtrent nut en noodzaak van dit 'export-verbod' is op dit moment zeer actueel. In een brief van de minister van VROM aan de Tweede Kamer d.d. 18 juni 1997¹³ wordt aangegeven dat het "wetsvoorstel tot wijziging van de Wet milieubeheer" op dit punt gewijzigd zal worden. Indien deze wetswijziging wordt aangenomen, zal het 'export-verbod' zoals dat nu bestaat vervallen.

14.2.4 Heffingen en storttarieven



Op basis van de Wet belastingen op milieugrondslag¹⁴, moet er voor het storten van zowel 'gewoon' als ook gevaarlijk afval f 29.20 per ton worden betaald aan milieubelasting. Deze belasting wordt via de stortplaats rechtstreeks doorberekend

7 afvalstof: art. 10.27 Wm; gevaarlijke afvalstof: art. 10.36 lid 2 Wm

8 art. 10.32 Wm

9 art. 10.32 Wm jo. art. 10.34 Wm

10 art. 4.3.3.14 IPO model-PMV

11 art. 4.3.3.23 sub b IPO model-PMV

12 zie art. 4.3.3.25 lid 1 IPO model-PMV

13 zie lit.: VROM (1997)

14 en wel art. 18 van deze wet

aan het waterleidingbedrijf. Naast deze milieu-belasting, moet de ondoener ook een tarief betalen aan de stortplaats zelf. Dit stort-tarief bedraagt, afhankelijk van de desbetreffende stortplaats, tussen de f 80.- en f 200.- per ton. Dit bedrag geldt voor zowel gevaarlijke als ook bedrijfsafvalstoffen.

14.2.5 Mogelijke technische oplossingen



Algemeen

Om slib te storten op een stortplaats is het nodig dat het slib betreft met een drogestofgehalte van minimaal 35%. Daarnaast wordt soms ook geëist dat het slib betreft met, als maat voor de consistentie, een afschuifspanning van minimaal 10 kN per m². De tendens is echter, dat de eis aan de afschuifspanning wordt vervangen door de eis dat het slib 'steekvast' moet zijn¹⁵. Om aan bovenstaande eisen, ten aanzien van drogestofgehalte en 'steekvastheid' te kunnen voldoen is een behandeling van het slib noodzakelijk. De behandeling heeft tot doel het drogestofgehalte te verhogen, waardoor meestal ook de steekvastheid in voldoende mate wordt gewaarborgd.

Spoelwater- en coagulatieslib

Voor de behandeling kan, mede afhankelijk van de samenstelling van het slib, een aantal uitvoeringsvormen worden gekozen, namelijk gebruik van een: *slibindikker* of *slibbuffertank* en vervolgens een *droogbed* of een *mechanische ontwatering*.

Bij een *slibindikker* is er sprake van het in de processtroom opnemen van een indikker. Hierbij kan worden gekozen voor een indikker op basis van gravitatie, flotatie (flotatietank) of filtratie (zeefband). In geval de indikker relatief klein wordt gehouden, is de dosering van een kleine hoeveelheid vlokmiddel, meestal een polyelectrolyt, noodzakelijk om tot een optimale indikking van slib te komen.

Als er gebruik wordt gemaakt van een *slibbuffertank* kan het slib door gebruikmaking van de zwaartekracht indikken.

Vervolgens kan het slib op een *droogbed* verder indikken om aan de eisen te voldoen. Het droogbed bestaat uit een drainagesysteem van leidingen ingebed in zand. Door middel van filtratie en verdamping wordt het drogestofgehalte verhoogt. Nadelen bij deze methode zijn vooral het feit dat de percolaatkwaliteit slecht kan zijn¹⁶ en het relatief grote ruimtebeslag.

In plaats van gebruik te maken van een droogbed, kan er ook voor *mechanische ontwatering* worden gekozen. Deze mechanische ontwatering kent vele uitvoeringsvormen, zoals de decanteercentrifuge, de zeefbandpers en de filterpers. Bij al deze technieken is een chemische conditionering, door middel van een polyelectrolyt,

15 zie lit.: Koreman en Wortel (1995), Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994), Wortel en Koppers (1992)

16 zie lit.: Koreman en Wortel (1995), Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994)

Ca(OH)₂ of FeCl₃ (al naar gelang de gekozen techniek), noodzakelijk. Hierbij moet worden opgemerkt dat conditionering met kalk een relatief grote volume-vergroting met zich meebrengt¹⁷. Het voordeel van mechanische ontwatering is het feit dat slechts een kleine aanspraak gemaakt hoeft te worden op de beschikbare ruimte, zeker als de ontwatering wordt uitbesteed aan een loonontwateraar. Nadeel is echter wel dat meestal niet kan worden voldaan aan de eis betreffende de afschuifspanning¹⁸. Als deze eis door de stortplaats aan het te storten slib wordt gesteld, zal dan ook een extra nabehandeling van het slib noodzakelijk zijn. Deze nabehandeling kan dan weer op verschillende manieren gebeuren, zoals door het opmengen met reactieve stoffen, thermische drogen van het slib of met behulp van vacuüm droogbedden.

Voor alle bovenstaande technische uitvoeringsvormen geldt, dat er moet worden voldaan aan de IBC-criteria, zoals voortkomend uit de Wm. In het algemeen betekent dit:

- ondoorlaatbare afdichting naar de bodem;
- voldoende weerstand tegen mechanische beschadiging;
- detectie waarborg tegen lekkage.

Hierbij moet worden opgemerkt, dat in de praktijk de gemeenten in de provincie Overijssel geen IBC-voorzieningen verplicht stellen, indien het slib gekarakteriseerd kan worden als categorie 1-bouwstof op basis van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming (Bsb), aangezien een categorie 1-bouwstof volgens het Bsb zonder isolerende voorzieningen toegepast mag worden.

Daarnaast zijn er in de PMV zogenaamde instructieregels vastgesteld (bijlage 10 IPO model-PMV) voor grondwaterbeschermingsgebieden met betrekking tot "*handelingen die betrekking hebben op het oprichten, veranderen of in werking hebben van een inrichting of op het veranderen van de werking daarvan, tenzij in bijlage 10 anders is bepaald*". Bovenstaande bepaling komt er in de praktijk op neer, dat voor de openbare drinkwaterproductie de regels niet gelden als de handelingen 'redelijkerwijs noodzakelijk' zijn. De invulling van het begrip 'redelijkerwijs noodzakelijk' is niet eenduidig vast te stellen. Het bevoegd gezag moet hier in de praktijk een invulling aan geven.

Een andere vaak gebruikte methode voor het indikken van slib is het gebruik van een *spoelwatervijver*. Deze methode dient op grond van bovenstaande IBC-criteria zoveel mogelijk te worden vermeden/vervangen.

Membraanconcentraat

Voor het indikken- en ontwateren van membraanconcentraat van micro- en ultrafiltratie is nog niet met zekerheid te zeggen, of de hierboven beschreven conventionele

17 zie lit.: Wortel en Koppers (1992)

18 zie lit.: Koreman en Wortel (1995), Sombekke en Van Nieuwenhuyze (1994)

technieken toepasbaar zijn. De verwachting is echter dat de conventionele technieken wel geschikt zullen zijn om dit membraanconcentraat te behandelen¹⁹.

Uit onderzoek naar de behandeling van spoelwater (van grondwaterbedrijven) door middel van ultrafiltratie bleek dat het membraanconcentraat direct verder kan ontwateren volgens bestaande technieken, zoals droogbedden en centrifuges²⁰. Een aanvullende slibindikstap is niet nodig. Indien micro- en/of ultrafiltratie worden ingezet op oppervlaktewater dan bevat het membraanconcentraat in hoofdzaak zwevende colloïdaal materiaal. Om dit membraanconcentraat verder te behandelen kan weer worden gedacht aan een micro- of ultrafiltratiestap of aan conventionele technieken. Welke combinatie van stappen geschikt is, zal nader moeten worden onderzocht.

14.3 Discussie



Het storten van afval staat in principe het laagst op de 'ladder van Lansink'²¹. Dit betekent dat het storten van slib in principe slechts als laatste afzetmogelijkheid moet worden gezien. Elk waterleidingbedrijf zal dan ook minimaal moeten onderzoeken of een andere afzet van slib mogelijk is. In de Wm-vergunning kan de 'onderzoeks'-verplichting naar het zoeken van een andere afzetmogelijkheid dan ook eventueel worden opgenomen door het bevoegd gezag. Hierbij kan worden gedacht aan afzet naar een rwzi, afzet naar de baksteenindustrie, inzet als bouwstof of inzet als onderhoudsbekalking in de landbouw. De mogelijkheden tot afzet van het slib worden uiteraard mede bepaald door de samenstelling van het slib. Zo lijkt het niet waarschijnlijk dat ingedikt membraanconcentraat (als gevolg van de samenstelling) kan worden ingezet in de landbouw of bij een rwzi²². Alleen wanneer een andere afzet, bijvoorbeeld ten gevolge van de samenstelling van het slib, niet mogelijk is, is storten de juiste verwijderingsoptie. Dit is bijvoorbeeld het geval bij oude, met beplanting of filtermateriaal verontreinigde slibvoorraden, waarvoor geen andere verwijderingsmogelijkheid aanwezig is.

Het zoeken naar betere verwijderingsmogelijkheden voor slib is ook beleidsmatig vastgelegd in het Nationaal Milieu Beleidsplan (NMP), waar de drinkwaterleidingbedrijven worden gekarakteriseerd als 'milieu-bedrijven'. In het NMP wordt een beroep op de drinkwaterleidingbedrijven gedaan om een oplossingsrichting aan te geven voor slib dat afkomstig is van de eigen zuivering²³.

Voor het waterleidingbedrijf is natuurlijk ook het economische aspect niet onbelangrijk: de hoge storttarieven zouden de nuttige afzet van slib wel eens economisch aantrekkelijker kunnen maken dan het storten, ondanks de extra investeringen die eventueel nodig zijn, om het slib aanvullend te behandelen én de eventueel negatie-

19 zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995)

20 zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995)

21 zoals opgenomen in art. 10.1 Wm

22 zie lit.: Sombekke en Kappelhof (1995)

23 zie lit.: Koehof (1992)

ve waarde van het slib bij afzet. Voor de afzet via de Reststoffenunie van ijzerrijk slib naar de baksteenindustrie is dit reeds een feit.

15 AANLEGGEN VAN TRANSPORTLEIDINGEN

15.1 Informatieoverzicht



Nummer

003.01.00	019.01.00
006.01.00	021.01.00
007.01.00	

Activiteit

Aanleggen van transportleidingen voor water in de bodem.

Regelgeving

Voor het aanleggen van transportleidingen in de bodem zijn van belang:

- Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO)
- Wet bodembescherming (Wbb)

Verder dient rekening gehouden te worden met:

- Wet milieubeheer (Wm)
- Besluit op de Ruimtelijke Ordening 1985 (Bro)
- Besluit overige niet-meldingsplichtige gevallen bodemsanering
- Regeling beoordeling reinigbaarheid grond bodemsanering
- Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen (Bvsb)
- Besluit milieu-effectrapportage 1994 (BMER)
- Algemene wet bestuursrecht (Awb)
- Provinciale Milieuverordening (PMV)
- Wet belastingen op milieugrondslag (Wbmg)
- Bouwstoffenbesluit bodem- oppervlaktewaterenbescherming (Bsb)
- Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)

Procedure Wet op de Ruimtelijke Ordening

duur procedure:	max. 4 weken
aanvragen vergunning bij:	Burgemeester en wethouders
inhoud aanvraag:	tracé van de transportleiding, inclusief kadastrale aanduiding;
overig:	vooroverleg (informeel) met de desbetreffende ambtenaar kan de procedure versnellen

Procedure Wet bodembescherming

duur procedure:	max. 13 weken (*)
aanvragen bij:	Gedeputeerde Staten
inhoud aanvraag:	resultaten van het onderzoek met betrekking tot de kwaliteit van de bodem, daarbij inbegrepen de resultaten van eventueel nader onderzoek en een saneringsplan
overig:	vooroverleg (informeel) met de desbetreffende ambtenaar kan de procedure versnellen

(*) eventueel kan het bevoegd gezag de termijn met nog eens 13 weken verlengen

Mogelijke technische oplossingen

Voor het saneren van grond zijn diverse methoden beschikbaar:

- afgraven van de grond waarna deze wordt gereinigd
- in situ sanering
- isoleren van de verontreiniging in de grond

15.2 Nadere toelichting

15.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Voor het aanleggen van transportleidingen zijn met name de Wet op de ruimtelijke ordening (WRO) en de Wet bodembescherming (Wbb) van belang. Daarnaast speelt de Wet milieubeheer (Wm) een rol, indien de aanleg van de transportleiding m.e.r.-plichtig is.

Wet op de Ruimtelijke Ordening

Op grond van de WRO zal voor het aanleggen van transportleidingen op basis van het aanlegvergunningstelsel¹, zoals dat is opgenomen in het plaatselijk geldende bestemmingsplan, vaak een aanlegvergunning benodigd zijn voor bepaalde delen van het leidingentracé. Het aanlegvergunningstelsel in het bestemmingsplan heeft tot doel "om te voorkomen dat een terrein minder geschikt wordt voor de verwezenlijking van de daaraan bij het plan gegeven bestemming" of "ter handhaving en ter bescherming van een verwerkelijkte bestemming"². Raadpleging van het plaatselijk geldend bestemmingsplan is voor deze vergunningplicht dan ook raadzaam.

Wet bodembescherming

Bij het aanleggen van transportleidingen in de grond geldt op basis van het *algemene zorgbeginsel* van de Wbb³ een onderzoeksplicht naar verontreiniging van de af te graven grond. In principe volstaat een *verkennend onderzoek*⁴. Indien uit het verkennend onderzoek blijkt dat er sprake is van het afgraven van verontreinigde grond, geldt in principe een meldingsplicht op basis van de Wbb⁵. De melding heeft in ieder geval tot gevolg, dat er niet gestart kan worden met de werkzaamheden.

Wet milieubeheer

De m.e.r.-plicht op grond van de Wm⁶ is voor de aanleg van leidingen vastgesteld in het Besluit Milieu-effectrapportage 1994 (BMER). Alleen de aanleg van een hoofdtransportleiding voor het transport van water met een minimale doorsnede van 1 meter en met een minimale lengte van 10 kilometer buiten de bebouwde kom is

1 zoals opgenomen kan worden in het bestemmingsplan op basis van art. 14 WRO

2 zie art. 14 sub a en b WRO

3 zie art. 13 Wbb

4 en wel conform het onderzoeksprotocol NVN 5740 van het Nederlands Normalisatie-Instituut (zie lit.: EnergieNed en VEWIN (1995)).

5 zie art. 28 lid 1 Wbb

6 en wel op basis van art. 7.2 lid 1 Wm

m.e.r.-plichtig⁷. De eventuele m.e.r.-plicht wordt in dit hoofdstuk verder niet besproken.

15.2.2 Bevoegd gezag



Wet op de ruimtelijke ordening

Aangezien het aanlegvergunningstelsel een deel is van het bestemmingsplan, dat wordt vastgesteld door de gemeenteraad⁸, is het bevoegd gezag voor het verlenen van een aanlegvergunning Burgemeester en Wethouders (B&W) van de gemeente in wier grondgebied de leiding wordt aangelegd⁹.

Wet bodembescherming

Indien er sprake is van een meldingsplicht op grond van de Wbb, is Gedeputeerde Staten (GS) van de betrokken provincie het bevoegd gezag¹⁰. In dit kader worden de colleges van B&W van de vier grote gemeenten (Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht) gelijkgesteld met Gedeputeerde Staten van de provincie¹¹, en zijn B&W van die gemeenten dus het bevoegd gezag.

15.2.3 Eisen op grond van de Wet op de Ruimtelijke Ordening



Procedurele eisen

Bij de aanvraag van een aanlegvergunning worden door B&W een aantal procedurele eisen aan de aanvraag gesteld. Deze eisen zijn in het bestemmingsplan van de desbetreffende gemeente vastgelegd. Indien de transportleiding in het grondgebied van meerdere gemeenten aangelegd wordt, moet bij elk van die gemeenten een aanlegvergunning aangevraagd worden. In ieder geval moeten het tracé van de transportleiding, inclusief kadastrale aanduiding bij de vergunningaanvraag worden overlegd.

Inhoudelijke eisen

In de aanlegvergunning mogen alleen eisen worden gesteld met als doel de belangen te beschermen waarvoor de vergunning wordt geëist¹². Dit zullen dan voorna-

7 zie bijlage C, activiteit 8.3 van het Besluit Milieu-effectrapportage 1994

8 zie art. 10 WRO

9 en wel op basis van art. 14 WRO

10 en wel op basis van art. 28 lid 1 Wbb

11 zie art. 88 lid 1 Wbb

12 zie art. 44 lid 2 WRO

melijk eisen zijn aan de uitvoering van de vergunde werkzaamheid, in casu de aanleg van de transportleiding.

15.2.4 Procedure op grond van de Wet op de Ruimtelijke Ordening



De procedure voor het aanvragen van een aanlegvergunning is opgenomen in de WRO¹³. De procedure is als volgt:

- 1) eerst (informeel) overleg voeren met de desbetreffende ambtenaar van het bevoegd gezag;
- 2) aanvraag schriftelijk indienen bij het bevoegd gezag, conform de eisen in het desbetreffende bestemmingsplan;
- 3) datum van ontvangst door bevoegd gezag is peildatum 1 (P1);
- 4) beslissing op aanvraag zo spoedig mogelijk, maar in ieder geval binnen vier weken na P1;
- 5) de vergunning treedt in werking met ingang van de vijfde week na de dag waarop zij is verleend.

Bovenstaande procedure is de procedure die over het algemeen geldt. Het kan echter ook zo zijn, dat er een nieuw bestemmingsplan wordt voorbereid. De gemeenteraad neemt dan een voorbereidingsbesluit¹⁴. Als er een voorbereidingsbesluit is genomen, betekent dit automatisch dat bovenstaande procedure aanzienlijk verandert, waardoor de beslissing op de aanvraag aanzienlijk langer zal duren¹⁵.

Indien de aanlegvergunning niet wordt verleend, of de voorschriften in de vergunning in de ogen van het waterleidingbedrijf niet redelijk zijn, kan er een bezwaarschrift worden ingediend bij B&W. De bezwaarprocedure is als volgt¹⁶:

- 1) tot zes weken na de bekendmaking van het besluit aangaande de vergunningaanvraag kan een bezwaarschrift ingediend worden bij het orgaan dat *formeel* het besluit heeft genomen, i.c. B&W;
- 2) datum van ontvangst van het bezwaarschrift is peildatum 1 (P1);
- 3) B&W stellen belanghebbenden in de gelegenheid te worden gehoord (waarvan een verslag wordt gemaakt) en stellen de belanghebbenden in staat nadere stukken als bewijs in te dienen;
- 4) binnen zes weken na P1 wordt er na een algehele heroverweging beslist op het bezwaar.

Indien het bezwaar niet leidt tot de (door het waterleidingbedrijf) gewenste situatie kan er beroep en eventueel aansluitend hoger beroep worden ingesteld.

13 en wel in de artt. 44-46 WRO

14 op grond van art. 21 WRO

15 Voor de procedure die gevolgd moet worden in het geval er een voorbereidingsbesluit is genomen, wordt verwezen naar de artt. 46 lid 2 WRO e.v.

16 en wel op basis van de hoofdstukken 6 en 7 van de Awb.

15.2.5 Eisen op grond van de Wet bodembescherming



Procedurele eisen

Indien er sprake is van het afgraven van verontreinigde grond is ten eerste de mate van verontreiniging van de grond van belang¹⁷. Indien de af te graven grond *licht verontreinigd*¹⁸ is, kan de meldingsplicht over het algemeen achterwege blijven (zie bijlage 8). Indien de af te graven grond *ernstig verontreinigd*¹⁹ is, bestaat er altijd een meldingsplicht. Indien er een meldingsplicht bestaat kan er niet met de grondwerkzaamheden begonnen worden. Bij de melding aan het bevoegd gezag moeten de volgende gegevens worden verstrekt²⁰:

- resultaten van het onderzoek met betrekking tot de kwaliteit van de bodem, daarbij inbegrepen de resultaten van eventueel **nader onderzoek**²¹;
- een **saneringsplan**²².

Ongeacht de werkverdeling gemoeid met het uitvoeren van bovenstaand onderzoek en het maken van het saneringsplan, zullen alle kosten van deze werkzaamheden in principe worden verhaald op de veroorzaker van de verontreiniging of op de eigenaar/erfpachter van de grond.

Inhoudelijke eisen

Binnen het in te dienen saneringsplan, zullen voldoende waarborgen moeten zitten voor het herstellen van de multifunctionaliteit van de bodem. Dit betekent dat de grond zodanig moet worden gereinigd, dat de streefwaarden uit de bijlage bij de Wbb voor geen enkele parameter worden overschreden. Indien de normale achtergrondwaarden in de bodem hoger zijn dan de streefwaarden uit de bijlage bij de Wbb, moet de grond worden gereinigd tot aan die achtergrondwaarden.

17 In de bijlage bij de Wbb worden streef- en interventiewaarden voor de bodem gedefinieerd; aan de hand van deze waarden is de mate van verontreiniging van de bodem te bepalen.

18 Dit wil zeggen: een of meerdere parameters liggen tussen de streef- en interventiewaarden in, terwijl geen enkele parameter boven de interventiewaarden uitkomt.

19 Dat wil zeggen: een of meerdere parameters liggen boven de interventiewaarden.

20 op grond van art. 28 lid 2 Wbb en art. 39 lid 1 Wbb

21 *Nader onderzoek* is gedefinieerd als: onderzoek met betrekking tot de vraag of een geval van verontreiniging een geval van ernstige verontreiniging is (zie art. 1 lid 1 Wbb).

22 als bedoeld in art. 39 lid 1; in het saneringsplan wordt nader ingegaan op de voorgenomen manier van saneren, de begrootte kosten, de reiniging van de grond, de bestemming van de afgegraven grond, etc.

15.2.6 Procedure op grond van de Wet bodembescherming



De procedure in het geval van ernstige verontreiniging van de bodem is als volgt²³:

- 1) eerst (informeel) overleg voeren met de desbetreffende ambtenaar van het bevoegd gezag;
- 2) melding van verontreiniging en gelijktijdig indienen van een saneringsplan bij het bevoegd gezag;
- 3) datum van ontvangst van de melding en indiening van het saneringsplan is peildatum 1 (P1);
- 4) binnen 13 weken na P1 stelt het bevoegd gezag vast of er sprake is van ernstige verontreiniging en of er sprake is van urgentie²⁴;
- 5) binnen 13 weken na P1 beslist het bevoegd gezag over de goedkeuring van het ingediende saneringsplan²⁵; het bevoegd gezag kan de termijn eventueel verlengen met 13 weken (dit wordt dan binnen 4 weken na P1 door het bevoegd gezag besloten).

Indien het waterleidingbedrijf het oneens is met de door het bevoegd gezag genomen beslissingen, kan er voor beide beslissingen (zie hierboven onder 4 en 5) beroep worden ingesteld²⁶. Voor de procedure hieromtrent wordt verwezen naar bijlage 5.

Naast bovenstaande meldingsplicht, is het verplicht om voor de af te graven ernstig verontreinigde grond advies te vragen met betrekking tot de reinigbaarheid aan het Service Centrum Grondreiniging (SCG) te Utrecht²⁷. Het SCG toetst via de Regeling beoordeling reinigbaarheid grond bodemsanering of de grond reinigbaar is. Indien de grond reinigbaar wordt verklaard geldt er een aanbiedingsplicht aan het SCG.

15.2.7 Mogelijke technische voorzieningen bodemsanering



Indien de bodem ernstig verontreinigd is, zal de verontreinigde grond gesaneerd moeten worden. Voor het saneren van grond zijn diverse methoden beschikbaar:

- afgraven van de grond waarna deze wordt gereinigd;
- in situ sanering: hierbij wordt de grond gereinigd zonder dat deze ontgraven wordt;
- op civiel-technisch, geohydrologisch of fysisch-chemische wijze isoleren van de verontreiniging in de grond.

23 en wel op basis van de artt. 29, 37 en 39 Wbb

24 zie respectievelijk de artt. 29 en 37 Wbb;

25 zie art. 39 lid 3 Wbb

26 zie art. 87 Wbb jo. hoofdstuk 20 Wm

27 zie art. 23 Wbb

In de praktijk van het leggen van leidingen zullen de twee laatstgenoemde opties nagenoeg niet toegepast kunnen worden en zal de verontreinigde grond dus meestal worden afgegraven.

15.3 Discussie

15.3.1 Alternatief tracé



Indien er bij het verkennend onderzoek naar de verontreiniging van de grond reeds blijkt dat de grond *ernstig verontreinigd* is, dient er bij voorkeur uitgeweken te worden naar een alternatief tracé. Het aanleggen van de transportleiding via een alternatief tracé heeft de volgende voordelen:

- er hoeft geen **nader onderzoek** plaats te vinden, waardoor extra onderzoekskosten worden voorkomen;
- er hoeft geen (deel)sanering uitgevoerd te worden, waardoor de werkzaamheden eerder kunnen beginnen en er dus **minder vertraging** ontstaat;
- er ontstaan geen problemen in verband met het **kostenverhaal** van de (deel)sanering, aangezien er geen sanering uitgevoerd hoeft te worden.

De keuze van een alternatief tracé is uiteraard weer afhankelijk van de resultaten van het *verkennend onderzoek* van de desbetreffende ondergrond van het nieuwe tracé. Daarnaast zijn uiteraard de (meer)kosten van het aanleggen van de leiding via het alternatief tracé ook belangrijk.

Indien het niet mogelijk is om voor het aanleggen van de transportleiding te kiezen voor een alternatief tracé (bijvoorbeeld ten gevolge van ruimtegebrek), zal er zo snel mogelijk contact opgenomen moeten worden met de eigenaar of erfpachter van de grond. De werkzaamheden zullen dan uiteraard niet van start kunnen gaan, voordat er aan de procedurele eisen op grond van de Wbb (en de uit deze eisen voortvloeiende praktische gevolgen, met name het uitvoeren van een sanering) wordt voldaan.

15.3.2 Bestemming afgegraven grond



Terugbrengen als aanvulgrond

Bij het aanleggen van leidingen komt er een bepaalde hoeveelheid grond vrij uit de gegraven sleuven. Een deel van deze grond kan weer gebruikt worden om de ruimte rondom de aangelegde leiding mee op te vullen. Indien de grond *schoon* is²⁸ kan deze zonder meer worden gebruikt als aanvulgrond. Ook *licht verontreinigde grond* kan teruggebracht worden in de afgegraven sleuven. Twee situaties met betrekking tot licht verontreinigde grond kunnen zich in de praktijk voordoen:

28 Dit wil zeggen: alle parameters liggen onder de streefwaarden uit de bijlage bij de Wbb.

- de grond wordt niet aangemerkt als **afvalstof**²⁹, en kan dus zonder belemmeringen teruggestort worden;
- de grond wordt aangemerkt als afvalstof, maar valt onder de **vrijstelling**³⁰ als bedoeld in het Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen (Bvsb).

Bovenstaand onderscheid is met name juridisch van belang. In de praktijk komt het er op neer dat alle bij het afgraven vrij gekomen, licht verontreinigde grond gebruikt kan worden als aanvulgrond.

Overtollige grond

Overtollige grond kan wellicht als bouwstof in een werk (bijvoorbeeld grondwerken, wegenbouwkundige werken, etc.) worden toegepast. De regelgeving hieromtrent is opgenomen in het Bouwstoffenbesluit bodem- oppervlaktewaterenbescherming (Bsb)³¹. De regelgeving in het Bsb komt er kort samengevat op neer, dat:

- *schone grond* zonder restricties in een werk kan worden samengevat;
- *licht verontreinigde grond* als bouwstof kan worden toegepast, mits de uitlozing beneden de immissiewaarden zoals gedefinieerd het Bsb blijft.

Indien de grond als bouwstof kan worden toegepast, is er geen sprake meer van een afvalstof, maar van een grondstof³².

Als er sprake is van *ernstig verontreinigde grond*, wordt deze grond altijd aangemerkt als een afvalstof. Deze grond komt dus nooit in aanmerking om teruggebracht te worden in de sleuven. De ernstig verontreinigde grond zal of gereinigd of gestort moeten worden, afhankelijk van de beslissing van het bevoegd gezag hieromtrent. Indien het SCG een "niet-reingbaar-verklaring" voor de grond heeft afgegeven, zal bij het storten van de grond op een stortplaats de milieuheffing³³ van f 29.20 per ton niet betaald hoeven te worden.

29 De grond wordt niet als afvalstof aangemerkt indien:

- 1) de grond *zonder enige voorbewerking* (waarbij de aard, eigenschappen of samenstelling van de grond wordt gewijzigd) voor de volle honderd procent toepast in een werk ter vervanging van tot dan toe gebruikte grondstoffen, maar
- 2) zonder dat deze toepassing vergelijkbaar is met enige gangbare wijze van afvalverwijdering. (zie lit.: Kleijburg e.a. (1994), VROM en IPO (1993))

30 zie art. 2 lid 1 sub b Bvsb; dit artikel zal, overeenkomstig bijlage I onder 28.3c van het Ivb, gewijzigd worden met invoering van het Bouwstoffenbesluit, waardoor er een ontheffing van het stortverbod zal gaan gelden voor grond die aangemerkt wordt als categorie 1-bouwstof.

31 Tot 01/01/1998 is nog het IPO-interimbeleid van toepassing, zoals vastgelegd in de beleidsnotitie 'werken met secundaire grondstoffen' (zie lit.: IPO (1994)). In dit beleid wordt uitgegaan van emissie-eisen in plaats van immissie-eisen. Globaal kan gezegd worden dat in de praktijk de eisen niet zullen verschillen.

32 Op het Bsb wordt hier niet verder ingegaan; een uitgebreidere behandeling van de toepassing van dit besluit kan gevonden worden in lit.: VROM (1996).

33 op basis van de Wet belastingen op milieugrondslag (Wbmg)

15.3.3 Kosten



Een van de problemen bij het aanleggen van leidingen in verontreinigde grond, is het verhalen van de kosten van de uit te voeren sanering. De vraag is namelijk, of het waterleidingbedrijf, indien deze een transportleiding wil aanleggen door ernstig verontreinigde grond, zelf voor de kosten van de sanering van die grond en voor de kosten gemoeid met het maken van het saneringsplan op moet draaien.

Volgens de wettelijke bepaling kan alleen de eigenaar/erfpachter van de grond of de veroorzaker van de vervuiling van de grond aansprakelijk gesteld worden voor de kosten van een bodemsanering³⁴. Bij het aanleggen van een transportleiding kunnen drie situaties worden onderscheiden:

- het waterleidingbedrijf is *veroorzaker* van de verontreiniging van de grond;
- het waterleidingbedrijf is *eigenaar/erfpachter* van de verontreinigde grond;
- het waterleidingbedrijf heeft slechts een *zakelijk recht* op de grond.

Als het waterleidingbedrijf zelf de *veroorzaker* is van de verontreiniging, zullen de kosten van de sanering volledig ten laste komen van het bedrijf³⁵. Indien het waterleidingbedrijf *eigenaar/erfpachter* van de verontreinigde grond is, zal het alleen dan de kosten van de sanering moeten betalen, als niet aangetoond kan worden dat er geen 'directe betrekking' met de veroorzaker van de verontreiniging is geweest³⁶. In de situatie waarin het waterleidingbedrijf slechts een *zakelijk recht* heeft op de bewuste grond zal er nooit sprake kunnen zijn van het betalen van de kosten door het waterleidingbedrijf. Wel is het raadzaam van tevoren goede afspraken te maken met de eigenaar/erfpachter van de grond om onduidelijkheden omtrent de te maken kosten te voorkomen.

34 zie art. 43 lid 3 Wbb

35 zie art. 43 lid 3 sub a Wbb

36 zie art. 43 lid 3 Wbb jo. art. 46 lid 1 Wbb;

In art. 46 lid 1 Wbb wordt namelijk gesteld, dat een bevel tot saneren niet gegeven kan worden aan een eigenaar/erfpachter van de bewuste grond, indien deze aantoonbaar dat hij:

- gedurende de periode waarin de verontreiniging is veroorzaakt geen duurzame rechtsbetrekking heeft gehad met de veroorzaker of veroorzakers;
- geen directe of indirecte betrokkenheid heeft gehad bij de veroorzaking van de verontreiniging, en
- op het moment van de verkrijging van het recht op het grondgebied niet op de hoogte was dan wel redelijkerwijs niet op de hoogte had kunnen zijn van de verontreiniging.

16 VERGUNNINGEN EN COÖRDINATIE BIJ DE VERGUNNINGVERLENING

16.1 Informatieoverzicht



Nummer

105.00.45

105.30.05

110.00.00

Activiteit

Het aanvragen van vergunningen

Coördinatie van vergunningprocedures

Coördinatie van vergunning- en mer-procedures

Regelgeving

Voor het aanvragen van vergunningen zijn van belang:

- Algemene wet bestuursrecht
- Wet milieubeheer
- Woningwet
- Natuurbeschermingswet 1998
- Wet verontreiniging oppervlaktewateren
- Besluit milieueffectrapportage

Procedures

Procedure (aanvraag tot) coördinatie van vergunningaanvragen

Beslistermijn coördinatieaanvraag:	8 weken
Beslistermijn vergunningen:	max. 6 maanden (*)
Coördinatieaanvraag indienen bij:	Gedeputeerde Staten
Vergunningaanvragen indienen bij:	bev. gezagen voor de betrokken vergunningen
Vorm coördinatieaanvraag:	schriftelijk
Inhoud coördinatieaanvraag:	vermelding van alle besluiten waarop de aanvraag betrekking heeft

Procedure aanvraag tot coördinatie van milieueffectrapportages

Beslistermijn coördinatieaanvraag:	4 weken
Aanvraag indienen bij:	het met de coördinatie belaste bestuursorgaan
Vorm:	schriftelijk
Inhoud aanvraag:	vermelding van alle besluiten waarop de aanvraag betrekking heeft

Procedure vergunningaanvraag met mer-plicht

Beslistermijn:	startnotitie: max. 13 weken (*) beoordeling MER: 6 weken vergunningaanvraag: max. 6 maanden (*) vanaf indienen MER en vergunningaanvraag
Aanvraag indienen bij:	bevoegd gezag voor de betrokken vergunning
Vorm:	(meestal) standaardformulier
Inhoud vergunningaanvraag:	zie art. 5.1 Ivb., milieueffectrapport

Procedure coördinatie milieuvergunning met Natuurbeschermingswetvergunning

Beslistermijn:	6 maanden (*)
Aanvraag indienen bij:	bevoegd gezag voor milieuvergunning
Vorm:	(meestal) invullen standaardformulier
Inhoud aanvraag:	zie art. 5.1 Ivb.

Procedure coördinatie milieuvergunning met bouwvergunning

Beslistermijn:	milieuvergunning: max. 6 maanden (*) bouwverg.: 5 weken na beëindigen aanhouding
Aanvraag indienen bij:	Wm: bevoegd gezag voor milieuvergunning Woningwet: Burgemeester en wethouders
Vorm:	(meestal) invullen standaardformulier
Inhoud aanvragen:	zie art. 5.1 Ivb., art. 8 lid 3 Woningwet en gemeentelijke bouwverordening

Procedure coördinatie milieuvergunning met Wvo-vergunning

Beslistermijn:	max. 6 maanden (*)
Aanvraag indienen bij:	Wm: bevoegd gezag voor milieuvergunning Wvo: bevoegd gezag afhankelijk van desbetreffend water
Vorm:	(meestal) invullen standaardformulier
Inhoud aanvragen:	zie art. 5.1 Ivb en art. 7 Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren

Eisen

Coördinatie is verplicht als:

- vergunningen op grond van de Wet milieubeheer en de Natuurbeschermingswet 1998 vereist zijn, of
- vergunningen op grond van de Wet milieubeheer en de Woningwet vereist zijn, of
- vergunningen op grond van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren vereist zijn, of
- een mer-plicht geldt (afstemming opstellen MER en vergunningaanvraag).

Coördinatie is mogelijk als:

- op tenminste één van de aanvragen afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is, of
- voor tenminste één van de besluiten een milieueffectrapport is gemaakt, of
- meerdere mer-plichten gelden (coördinatie van de milieueffectrapporten).

Tips en trucs

- Ga tijdig na welke vergunningen vereist zijn en of coördinatie mogelijk of vereist is.
- Ga na voor welke activiteiten een mer-plicht geldt; indien voor meerdere activiteiten een mer-plicht geldt, verzoek dan om deze te combineren.
- Betrek het bevoegd gezag en de Commissie mer bij het opstellen van het milieueffectrapport.
- Tijdig vooroverleg (voor het indienen van de aanvraag) met alle betrokken bestuursorganen kan de procedure versnellen.
- Verzoek tijdig om coördinatie; de coördinatieregeling geldt dan ook voor het vooroverleg.
- Dien de aanvragen zoveel mogelijk gelijktijdig in (binnen 6 weken).

16.2 Nadere toelichting

16.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Vaak zijn voor een project vergunningen nodig op grond van meerdere wetten. Het is dan belangrijk om de aanvragen voor deze vergunningen goed te plannen zodat geen onnodige vertraging wordt opgelopen, bijvoorbeeld doordat de procedures voor de verschillende vergunningaanvragen verschillen. De Wet milieubeheer bevat een aantal coördinatieregelingen, waarmee de procedures meer op elkaar afgestemd kunnen of moeten worden. Coördinatie van de vergunningaanvragen is mogelijk als voor een inrichting meerdere vergunningen vereist zijn, waaronder tenminste één waarop de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is. Deze procedure geldt onder meer voor vergunningaanvragen op grond van de Wet milieubeheer, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Grondwaterwet.

Voor activiteiten waarvoor naast de milieuvergunning een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren of de Woningwet vereist is, zijn er een aantal specifieke coördinatieregelingen van toepassing op de aanvraag en de behandeling daarvan. In andere gevallen kunnen de aanvragen gecoördineerd worden als het bevoegd gezag dit wenselijk acht ofwel op verzoek van de aanvrager. Het belangrijkste voordeel hiervan is dat de verschillende betrokken bestuursorganen met elkaar in overleg moeten treden over de inhoud van de vergunningen, zodat de kans op tegenstrijdige vergunningsvoorwaarden gereduceerd wordt. Tenslotte is er een regeling voor de gevallen dat er voor de vergunningverlening een mer-plicht geldt.

16.2.2 Vergunningverlening algemeen



Er zijn tal van wetten, AMvB's, regelingen, verordeningen en dergelijke waarin een vergunningplicht is opgenomen. Voor grote projecten is vaak ook een groot aantal vergunningen vereist, op grond van verschillende regelingen. Elke vergunning heeft betrekking op een bepaald deel van het project, op bepaalde activiteiten of is gericht op de bescherming van specifieke belangen. Zo mag een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet alleen bepalingen bevatten ter bescherming van de natuurwetenschappelijke betekenis van een beschermd natuurmonument en mag een Grondwaterwetvergunning uitsluitend bepalingen bevatten ter bescherming van bij het grondwaterbeheer betrokken belangen. Zo dient elke vergunning zijn eigen doel en zal er in de regel weinig overlap tussen de verschillende vergunningsvoorschriften bestaan.

Doordat er vaak meerdere vergunningen vereist zijn, moet voordat een project wordt opgestart nauwkeurig bekeken worden welke vergunningen er aangevraagd moeten worden, welk bestuursorgaan voor elke vergunning het bevoegde gezag is en vooral wat voor elke vergunning de looptijd van de procedure is, om zo te kunnen voorkomen dat het opstarten van het project vertraging oploopt wanneer plotseling blijkt dat één vergunning te laat is aangevraagd of zelfs helemaal niet is aangevraagd. Het is hierom ook van groot belang om tijdig, voordat de aanvragen worden ingediend, met de betrokken bestuursorganen in vooroverleg te treden. Ook kan het erg nuttig zijn om tijdig te bezien of van één van de coördinatieregelingen gebruik gemaakt kan of moet worden.

In bijlage 12 is een uitgebreid overzicht opgenomen van vergunningen, ontheffingen en dergelijke die voor waterleidingbedrijven van belang kunnen zijn bij het opstarten of uitvoeren van activiteiten. Deze lijst kan bij het opstarten van een project als checklist gebruikt worden bij het uitzoeken welke vergunningen vereist zijn, wie het bevoegd gezag is en hoe lang de looptijden van de procedures zijn.

16.2.3 Coördinatiereregelingen



Specifieke coördinatiereregelingen

In hoofdstuk 8 van de Wet milieubeheer zijn enkele verplichte coördinatiereregelingen opgenomen. Daarnaast zijn in de wetten, waarmee de vergunningaanvragen gecoördineerd moeten worden, gelijksoortige bepalingen opgenomen. Voor één coördinatiereregeling zijn derhalve in twee wetten bepalingen opgenomen.

De coördinatiereregelingen hebben betrekking op de aanvragen voor de milieuvergunning in combinatie met een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet, de Woningwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, en op de mer-plicht. Deze regelingen, die onderling sterk verschillen, worden in deze paragraaf behandeld.

Coördinatie van de milieuvergunning met de natuurbeschermingswetvergunning

De coördinatiereregeling tussen de vergunningen op grond van de Wet milieubeheer en de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw) is opgenomen in §8.1.3.4 van de Wet milieubeheer¹ en artikel 46 van de Natuurbeschermingswet 1998. In artikel 46 Nbw is bepaald dat wanneer zowel een vergunning op grond van de Wet milieubeheer als een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet vereist is, de Nbw-vergunning in de milieuvergunning wordt opgenomen. Deze gecombineerde vergunning moet aangevraagd worden bij het bevoegde gezag voor de milieuvergunning². Als dit niet hetzelfde bestuursorgaan is als voor de Nbw-vergunning, dan heeft het bestuursorgaan dat bevoegd zou zijn voor de vergunningverlening op grond van de Natuurbeschermingswet³ nog wel de mogelijkheid om invloed uit te oefenen op de vergunningverlening. De milieuvergunning mag namelijk pas verleend worden als het Nbw-gezag in een "verklaring van geen bedenkingen" heeft aangegeven geen bezwaren tegen de vergunning te hebben. Bovendien kan dit bestuursorgaan bij deze verklaring bepalen dat aan de vergunning beperkingen of voorschriften worden verbonden ter bescherming van natuur en landschap⁴. Een ontwerp-verklaring van geen bedenkingen moet gelijktijdig met de ontwerpvergunning aan de aanvrager toegezonden worden, zodat tegen beide inspraak mogelijk is voor de aanvrager, adviseurs en derden⁵. Vanaf dit moment wordt de gebruikelijke procedure voor de milieuvergunning doorlopen.

¹ Deze paragraaf zal tegelijk met het inwerkingtreden van de Natuurbeschermingswet 1998 aan de Wet milieubeheer worden toegevoegd.

² Meestal zijn B&W het vergunningverlenende gezag voor de milieuvergunning, soms Gedeputeerde Staten; dit is geregeld in het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb)

³ Meestal zijn Gedeputeerde Staten het vergunningverlenende gezag voor de Nbw-vergunning, soms de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij; dit is geregeld in artikel 16 Nbw.

⁴ Art. 8.39b Wm

⁵ Art. 8.39c Wm

Wanneer de geïntegreerde vergunning reeds verleend is kan het Nbw-gezag het Wm-gezag verzoeken om alsnog beperkingen of voorschriften aan de vergunning te verbinden of om de vergunning te wijzigen of geheel of gedeeltelijk in te trekken, echter slechts voor zover dit in het belang van de bescherming van natuur en landschap nodig is. Het Wm-gezag is verplicht aan dit verzoek te voldoen, volgens de wijzigingsprocedure uit §3.5.6 van de Algemene wet bestuursrecht⁶.

Coördinatie van de milieuvergunning met de bouwvergunning

Voor het oprichten van een inrichting is vaak zowel een vergunning vereist op grond van de Wet milieubeheer als een bouwvergunning op grond van de Woningwet voor het bouwen van de inrichting. In het verleden leverde dit vaak problemen op wanneer de bouwvergunning al verleend was en er zelfs al gebouwd was op het moment dat de milieuvergunning nog verleend moest worden⁷.

De Wet milieubeheer, het Ivb, de Woningwet en de gemeentelijke bouwverordening bevatten een regeling, waarin de aanvraag van de milieuvergunning en de aanvraag van de bouwvergunning aan elkaar gekoppeld zijn. Deze coördinatieregeling is schematisch weergegeven in bijlage 13.

De milieuvergunning moet gelijktijdig met of eerder dan de bouwvergunning worden aangevraagd. Van beide aanvragen moet een afschrift aan het bevoegd gezag van de andere aanvraag worden ingediend⁸. Hierbij zijn de volgende situaties te onderscheiden:

- indien de milieuaanvraag eerder dan de bouwaanvraag is ingediend, moet een afschrift van de milieuaanvraag overgelegd worden bij de bouwaanvraag⁹ en moet een afschrift van de bouwaanvraag aan het Wm-gezag worden overgelegd op het moment dat de bouwaanvraag wordt ingediend;
- indien beide aanvragen gelijktijdig worden ingediend, moet bij de milieuaanvraag een afschrift van de bouwaanvraag worden overgelegd en bij de bouwaanvraag een afschrift van de milieuaanvraag.

Indien de bouwaanvraag wordt ingediend en hierbij geen afschrift van de milieuaanvraag wordt overgelegd, bijvoorbeeld omdat deze (nog) niet is aangevraagd, dan moet het bevoegd gezag van de bouwvergunning de aanvrager binnen vijf weken na de dag waarop de aanvraag is ingediend in de gelegenheid stellen om de aanvraag aan te vullen. Als de aanvrager hier niet binnen twee weken aan voldoet is hij niet ontvankelijk en wordt de aanvraag niet in behandeling genomen¹⁰.

Het tweede punt van de coördinatieregeling van de Wet milieubeheer en de Woningwet betreft de beslissing op de aanvragen¹¹: B&W moeten de bouwaanvraag aanhouden als ook een aanvraag voor een milieuvergunning is ingediend¹². De aanhoudingsplicht eindigt:

⁶ Art. 8.39e Wm

⁷ Zie lit.: Michiels (1994)

⁸ Art. 8.5 Wm jo. 5.3 Ivb, 8 lid 3 onder b Woningwet

⁹ als al over de milieuaanvraag is beslist, dan moet een afschrift van deze beschikking worden overgelegd in plaats van een afschrift van de aanvraag

¹⁰ Art. 47 Woningwet

¹¹ Art. 20.8 Wm, 52 Woningwet

¹² De bouwaanvraag kan niet worden aangehouden, als de bouwvergunning geweigerd moet worden (op grond één van de weigeringsgronden van artikel 44 Woningwet).

- als de milieuvergunning is verleend, niet afwijkt van de ontwerpvergunning en tegen dit ontwerp geen bezwaren zijn ingebracht, of
- als op de milieuaanvraag is beslist en gedurende de beroepstermijn geen verzoek tot schorsing of voorlopige voorziening is aangevraagd, of
- als op een verzoek tot schorsing of voorlopige voorziening is beslist.

Na het beëindigen van de aanhouding moeten B&W binnen 5 weken over de bouwvergunning beslissen.

Deze afstemming is niet inhoudelijk, maar alleen procedureel van aard: het verlenen van de bouwvergunning is niet afhankelijk van het feit of de milieuvergunning al dan niet verleend is of in beroep alsnog vernietigd wordt. De bouwvergunning zal altijd verleend moeten worden, als aan de eisen van de Woningwet en het bestemmingsplan is voldaan. Het gebouw zal dan echter alleen met een andere bestemming gebruikt mogen worden. De feitelijke beoordeling van de bouwaanvraag zal dan ook al voor de aanhouding moeten plaatsvinden.

Wel kan het zo zijn, dat na het verlenen van de milieuvergunning de bouwaanvraag gewijzigd moet worden, om aan de voorschriften uit de milieuvergunning te kunnen voldoen. B&W moeten dit binnen twee weken na beëindiging van de aanhouding van de bouwaanvraag aan de aanvrager meedelen. Binnen vijf weken moet deze dan een aangepaste bouwaanvraag indienen, waarop B&W weer vijf weken later beslist moeten hebben.

De afstemmingsregeling bevat verder nog een regeling met betrekking tot het inwerking treden van de milieuvergunning: deze treedt niet in werking zolang nog niet over de bouwaanvraag is beslist of als deze niet is verleend. Ook deze afstemming is vooral procedureel van aard: onafhankelijk van de bouwaanvraag wordt op de aanvraag voor de milieuvergunning beslist. Dit kan ook niet anders, omdat de bouwvergunning pas later wordt verleend. De milieuvergunning zal echter niet inwerking treden, zolang niet over de bouwaanvraag is beslist, of indien hier negatief over wordt beslist.

Coördinatie van de milieuvergunning met de Wvo-vergunning

De derde verplichte coördinatieregeling uit de Wet milieubeheer betreft de afstemming tussen de vergunningen op grond van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Deze afstemmingsregeling is opgenomen in §8.1.3.2 van de Wet milieubeheer en de artikelen 7b tot en met 7e van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Hierin is bovendien bepaald dat de coördinatieregeling van hoofdstuk 14 Wm, welke normaliter facultatief is, op het verlenen van de Wvo- en de milieuvergunning verplicht van toepassing is.

De coördinatieregeling is zowel inhoudelijk als procedureel van aard.

De vergunningen op grond van de Wvo en de Wm moeten gelijktijdig worden aangevraagd. Van de aanvraag van de ene vergunning wordt een afschrift verstuurd naar het bevoegde gezag voor de andere vergunning. Als binnen zes weken na het indienen van de eerste aanvraag niet ook de tweede aanvraag is ingediend zullen beide aanvragen niet in behandeling worden genomen¹³. Een Wm vergunning kan in principe dus nooit worden verleend als ook een Wvo-vergunning vereist is en deze niet is aangevraagd; een Wvo-vergunning kan niet worden verleend als een milieuvergunning vereist is en niet is aangevraagd.

¹³ Art. 8.30 Wm, 7b lid 1 en 3 Wvo

De aanvragen, de ontwerp-beschikkingen en de vergunningen dienen gelijktijdig en gezamenlijk door de bevoegde gezagen ter inzage te worden gelegd en bekend te worden gemaakt¹⁴ en beide bevoegde gezagen hebben de mogelijkheid om te adviseren over de ontwerpvergunning van het andere bevoegd gezag¹⁵.

Voor het geval dat er hierbij geen overeenstemming tussen de bevoegde gezagen kan worden bereikt, zijn er een aantal mogelijkheden om bindende aanwijzingen te geven¹⁶:

- als Gedeputeerde Staten of de minister het bevoegde Wm-gezag zijn kunnen zij, in het belang van de bescherming van het milieu, een bindende aanwijzing geven aan het Wvo-gezag;
- indien B&W het bevoegde Wm-gezag zijn kunnen zij Gedeputeerde Staten verzoecken een dergelijke aanwijzing aan het Wvo-gezag te geven;
- als B&W het bevoegd gezag is voor het verlenen van de milieuvergunning, is er ook de mogelijkheid voor het Wvo-gezag om aan Gedeputeerde Staten verzoeken om aan B&W een bindende aanwijzing te geven met betrekking tot de milieuvergunning.

Verder is er nog afstemming mogelijk voor de geldingsduur van de vergunningen: als de milieuvergunning een tijdelijke geldigheidsduur heeft, *moet* dezelfde geldigheidsduur aan de Wvo-vergunning verbonden worden. In het omgekeerde geval, indien de Wvo-vergunning een tijdelijk karakter heeft, *kan* de milieuvergunning ook voor deze termijn verleend worden¹⁷. De milieuvergunning kan wel voor een langere, maar nooit voor een kortere termijn dan de Wvo-vergunning verleend worden.

De beschreven regeling geldt niet alleen bij het aanvragen van een vergunning op grond van deze wetten, maar ook bij het aanvragen van verlenging of wijziging van een al bestaande vergunning of het ambtshalve wijzigen van een vergunning¹⁸. Als voor een wijziging van de inrichting slechts één van de beide vergunningen aangepast hoeft te worden, hoeft de coördinatie-regeling niet gevolgd te worden.

Tenslotte is nog bepaald dat indien één van de beide vergunningen geheel of gedeeltelijk wordt ingetrokken, ook de andere vergunning geheel of gedeeltelijk kan worden ingetrokken¹⁹. Of daadwerkelijk van deze bevoegdheid gebruik zal worden gemaakt is afhankelijk van het belang van de ingetrokken vergunning voor de inrichting. Het intrekken van de Wvo-vergunning kan bijvoorbeeld weliswaar belangrijke gevolgen hebben voor een deel van de inrichting, maar het hoeft niet betrekking te hebben op de gehele inrichting. Het intrekken van de volledige Wm-vergunning is dan een te zwaar instrument.

Coördinatie vergunningverlening en mer-plicht

Voor een aantal activiteiten moet een milieueffectrapport (MER) gemaakt worden voordat een vergunning kan worden aangevraagd. Een mer-plicht kan onder meer gelden voor de vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer, maar ook op de vergunningverlening op grond van de Grondwaterwet²⁰. Hoofdstuk 7 van de Wet mili-

¹⁴ Art. 7b lid 2 Wvo jo. 14.3 Wm

¹⁵ Art. 8.31 Wm, 7b lid 4 Wvo

¹⁶ Art. 8.31a Wm, 7d,e Wvo

¹⁷ Art. 8.29 Wm, 7b lid 5 Wvo

¹⁸ Art. 8.30 lid 1, 8.33 Wm, 7b lid 1, 7c lid 1-3 Wvo

¹⁹ Art. 8.34 Wm, 7c lid 4 Wvo

²⁰ In welke gevallen een mer-plicht geldt is vastgelegd in het Besluit mer. Zo geldt bijvoorbeeld een mer-plicht in gevallen waarin meer dan 3 miljoen m³ water per jaar wordt onttrokken of geïnfiltreerd.

eubeheer bevat regels voor het opstellen van een milieueffectrapport. In §7.7 van dit hoofdstuk is een aantal regels opgenomen met betrekking tot coördinatie van het opstellen van het MER met het aanvragen van de vergunning. Het betreffen vooral regels met betrekking tot acties uit de mer-procedure en de vergunningprocedure, die gelijktijdig moeten plaatsvinden.

Een milieueffectrapport moet gemaakt worden voordat de vergunning wordt aangevraagd. Als bij het indienen van de aanvraag geen milieueffectrapport wordt overgelegd mag het bevoegd gezag de aanvraag niet in behandeling nemen²¹. Bij de bekendmaking van de vergunningaanvraag moet gelijktijdig van het MER worden kennisgegeven. Verder moeten de aanvraag of de ontwerpvergunning en het MER gezamenlijk ter inzage worden gelegd²². Zowel tegen het ontwerpbesluit als tegen het MER kunnen gelijktijdig bedenkingen worden ingediend²³.

Als de wettelijke termijnen in de mer- en de vergunningprocedure, waarbinnen bepaalde handelingen moeten worden verricht, verschillen geldt telkens de langste van die termijnen²⁴.

Een schematisch overzicht van de procedure van het opstellen en de beoordeling van een milieueffectrapport en de behandeling van een vergunningaanvraag is opgenomen in bijlage 14.

Projecten waarvoor meerdere mer-plichten gelden

Het kan voorkomen dat een project meerdere activiteiten omvat waarvoor een milieueffectrapport gemaakt moet worden. Hiervoor is in §14.2 van de Wet milieubeheer een coördinatieregeling opgenomen. Deze coördinatie is verplicht als op één van de aanvragen de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure uit afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is. Deze procedure is bijvoorbeeld van toepassing op vergunningaanvragen op grond van de Wet milieubeheer, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Grondwaterwet.

In andere gevallen kan ofwel één van de betrokken bestuursorganen bepalen dat één MER moet worden gemaakt ofwel de aanvrager hierom verzoeken²⁵. Dit verzoek moet alle besluiten vermelden, waarop het betrekking heeft en het moet schriftelijk worden ingediend bij het bestuursorgaan dat over het verzoek moet beslissen en met de coördinatie is belast; welk bestuursorgaan dit is volgt uit artikel 14.9 van de Wet milieubeheer:

- indien de bevoegdheid tot het nemen van de betrokken besluiten berust bij één bestuursorgaan is dat bestuursorgaan het coördinerende orgaan;
- indien de aanvragen op grond van artikel 14.1 gecoördineerd kunnen worden behandeld zijn Gedeputeerde Staten het coördinerende orgaan;
- in andere gevallen zullen de betrokken bestuursorganen uit hun midden een coördinerend bestuursorgaan moeten aanwijzen; blijkens de toelichting bij de Wet milieubeheer heeft het de voorkeur dat Gedeputeerde Staten hiertoe aangewezen worden.

Het verzoek tot coördinatie zal in de regel moeten worden ingewilligd; alleen als het belang van een goede besluitvorming zich hiertegen verzet, kan het verzoek worden afgewezen.

²¹ art. 7.27, 7.28 Wm

²² artt. 7.29-7.31 Wm

²³ artt. 7.32 en 7.33 Wm

²⁴ art. 7.34 Wm

²⁵ art. 14.5 Wm

De coördinatieregeling houdt in²⁶ dat de betrokken bestuursorganen bij het opstellen van richtlijnen voor het milieueffectrapport²⁷ en bij het nemen van de besluiten rekening houden met de onderlinge samenhang van die richtlijnen en besluiten. De betrokken bestuursorganen zijn verplicht aan de coördinatie mee te werken.

Het coördinerende bestuursorgaan is belast met de kennisgeving van het voornemen de besluiten te nemen en van het milieueffectrapport en het ter inzage leggen ervan. Het moet verder zorgen voor de openbare zitting voor het inbrengen van opmerkingen, en het milieueffectrapport en de ingebrachte opmerkingen toezenden aan alle betrokken bestuursorganen, adviseurs en de Commissie voor de milieueffectrapportage.

De algemene coördinatieregeling

Paragraaf 14.1 van de Wet milieubeheer bevat een coördinatieregeling voor de voorbereiding en behandeling van aanvragen, die niet verplicht toegepast hoeft te worden. Deze procedure kan van toepassing verklaard worden als ten behoeve van één inrichting meerdere samenhangende aanvragen ingediend moeten worden en op ten minste één van die aanvragen de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.5 van de Awb van toepassing is²⁸. Gedeputeerde Staten kunnen beslissen om tot coördinatie over te gaan als ten minste één van de aanvragen tot hen gericht is, en zijn verplicht om tot coördinatie over te gaan, indien één van de betrokken bestuursorganen of één van de aanvragers hierom verzoekt.

De coördinatieregeling kan alleen worden toegepast voor zover de wettelijke voorschriften zich hier niet tegen verzetten. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan beslistermijnen, die teveel uiteenlopen.

Coördinatie is verder, op verzoek van degene die de activiteiten onderneemt, mogelijk als voor één van de besluiten een milieueffectrapport is gemaakt, ook als op geen van de besluiten afdeling 3.5 van de Awb van toepassing is. Het verzoek hiertoe moet al bij het starten van de mer-procedure worden gedaan²⁹.

Het eerste aspect van de coördinatieregeling houdt in dat Gedeputeerde Staten, op eigen initiatief of op schriftelijk verzoek, de data van ontvangst van de aanvragen kunnen gelijkstellen op één datum, en wel de datum van de aanvraag die als laatste is ingediend. Voorwaarde hierbij is wel dat de aanvragen binnen een termijn van zes weken zijn ingediend³⁰.

De coördinatieregeling houdt niet in dat Gedeputeerde Staten bevoegd zijn om op alle aanvragen te beslissen. Gedeputeerde Staten moeten wel bevorderen dat de betrokken bestuursorganen bij de beoordeling van de aanvragen rekening houden met de samenhang met de andere aanvragen. De betrokken bestuursorganen verliezen dus niet de bevoegdheid om zelf op de aanvraag te beslissen, maar moeten, bijvoorbeeld door overleg tussen de betrokken bestuursorganen en adviseurs, zoveel mogelijk voorkomen dat tegenstrijdige beschikkingen worden afgegeven.

²⁶ artt. 14.10, 14.11 Wm

²⁷ Op grond van artikel 7.15 Wm moeten de betrokken bestuursorganen richtlijnen geven met betrekking tot de inhoud van het milieueffectrapport.

²⁸ Deze procedure is onder meer van toepassing op alle aanvragen voor vergunningen op grond van de Wet milieubeheer (art. 8.6 Wm), de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (art. 7 Wvo) en de Grondwaterwet (art. 17 Gww)

²⁹ artt. 14.12, 14.13 Wm

³⁰ Art. 14.2 Wm

Tenslotte moeten een aantal handelingen tijdens de behandeling van de aanvragen gelijktijdig plaatsvinden, namelijk:

- de mededeling van de aanvragen, voor zover deze wettelijk verplicht zijn,
- de mededeling van de ontwerp-beschikkingen,
- het geven van de gelegenheid tot het mondeling inbrengen van bedenkingen, en
- de bekendmaking van de beschikkingen.

16.3 Discussie



Coördinatie van de milieuvergunning met de Natuurbeschermingswetvergunning

In de Natuurbeschermingswet 1998 is een coördinatieregeling opgenomen die onder de 'oude' Natuurbeschermingswet nog niet bestond. In plaats van twee aparte vergunningen voor een inrichting in, of in de directe omgeving van een beschermd natuurgebied, is onder de nieuwe Natuurbeschermingswet alleen nog maar een vergunning op grond van de Wet milieubeheer vereist. De Natuurbeschermingswetvergunning wordt als het ware opgenomen in de milieuvergunning. Het voordeel van deze regeling is, dat nog maar één vergunningsprocedure hoeft te worden doorlopen en de aanvrager met één bevoegd gezag te maken heeft. De toetsing aan de belangen van de Natuurbeschermingswet blijft gehandhaafd doordat het Nbw-gezag een verklaring van geen bedenkingen moet afgeven voor het verlenen van de milieuvergunning. Hierbij kan het Nbw-gezag aangeven dat de vergunning alleen onder bepaalde voorwaarden mag worden afgegeven. De milieuvergunning mag niet worden verleend als het Nbw-gezag weigert een verklaring van geen bedenkingen af te geven en het Wm-gezag is verplicht de in de verklaring aangegeven vergunningvoorwaarden in de vergunning op te nemen. Ondanks dat er formeel maar één bevoegd gezag is, kan het daarom toch van belang zijn dat er een goede afstemming is tussen aanvrager, Wm-gezag en Nbw-gezag. Vooroverleg tussen deze partijen kan hiervoor uiterst nuttig zijn.

Het Nbw-gezag mag overigens de verklaring van geen bedenkingen alleen weigeren of er voorschriften aan verbinden in het belang van de bescherming van natuur en landschap. In het besluit tot aanwijzing van een beschermd natuurgebied moet zijn aangegeven welke handelingen schadelijk zijn voor het gebied. Dit aanwijzingsbesluit is dan ook het kader waarbinnen de verklaring van geen bedenkingen beoordeeld moet worden.

In principe mag de milieuvergunning niet worden verleend als het Nbw-gezag weigert de verklaring van geen bedenkingen af te geven. Het kan echter voorkomen dat de Nbw-vergunning slechts van toepassing is op een klein onderdeel of een enkele activiteit van de inrichting en niet op de inrichting als geheel. Als het Nbw-gezag deze activiteit niet wil toestaan, zal het de verklaring van geen bedenkingen moeten verlenen, maar daaraan het voorschrift moeten verbinden dat de activiteit verboden is. Zo moet worden voorkomen dat de milieuvergunning moet worden geweigerd wegens het niet krijgen van een verklaring van geen bedenkingen voor het verrichten van een activiteit die voor de inrichting als geheel minder relevant is³¹.

Coördinatie van de milieuvergunning met de bouwvergunning

Zoals eerder beschreven is, is de afstemmingsregeling tussen de bouwvergunning en de milieuvergunning puur procedureel van aard. Het weigeren van een milieuvergunning kan geen reden zijn om ook de bouwvergunning te weigeren. Bovendien moet over de bouwaanvraag beslist worden op het moment dat omtrent de milieuaanvraag is

³¹ zie lit.: LNV (1993-1994)

beslist, maar voordat deze onherroepelijk is geworden. De milieuvergunning kan in principe, als er tijdig beroep is aangetekend, door de rechter vernietigd worden. Deze procedure kan echter zodanig lang duren, dat het niet praktisch zou zijn, om met het verlenen van de bouwvergunning te wachten totdat de beroepsprocedure is beëindigd. Omdat de afstemming tussen de procedures niet inhoudelijk van aard is zal het al dan niet nietig verklaren van de milieuvergunning geen invloed hebben op de geldigheid van de bouwvergunning. Als de milieuvergunning niet wordt verleend, of later wordt vernietigd zal het gebouw alleen niet met de beoogde bestemming gebruikt kunnen worden. Het zou dan ook raadzaam kunnen zijn, om wel met bouwen te wachten tot de milieuvergunning onherroepelijk is geworden; of dit raadzaam is, zal afhangen van de aard van de bedenkingen die in het beroep naar voren worden gebracht. Vaak hebben deze immers geen betrekking op de gehele vergunning, maar alleen op onderdelen ervan. Er is dan een redelijk grote zekerheid dat de vergunning van kracht zal blijven, eventueel met andere voorschriften. Het bouwproces hoeft hierdoor niet per se vertraagd te worden.

Coördinatie vergunningverlening en mer-plicht

Een aantal besluiten mag niet worden genomen voordat een milieueffectrapport is gemaakt. De activiteiten waarvoor een mer-plicht of mer-beoordelingsplicht³² geldt zijn opgenomen in het Besluit milieueffectrapportage. Verder kunnen in de provinciale milieuverordening mer-plichtige activiteiten worden aangewezen. Voor waterleidingbedrijven geldt de mer-plicht met name voor grondwateronttrekkingen en infiltraties groter dan 3 miljoen m³ per jaar³³. In een ontwerpbesluit tot wijziging van het besluit milieueffectrapportage wordt bovendien voorgesteld ook wijzigingen of uitbreidingen van grondwateronttrekkingen groter dan 1,5 miljoen m³ per jaar onder de mer-beoordelingsplicht te laten vallen³⁴.

De coördinatie-regeling van de mer-procedure en de vergunningaanvraag gaat in op het moment dat het milieueffectrapport en de vergunningaanvraag worden ingediend. Vanaf dat moment moet een aantal acties gelijktijdig worden uitgevoerd, zoals de bekendmaking en terinzagelegging van en de openbare zittingen. Het kan echter nuttig zijn om ook tijdens het opstellen van het milieueffectrapport het bevoegde gezag en de Commissie mer bij dit proces te betrekken, bijvoorbeeld door conceptversies aan hen voor te leggen. Zo kan voorkomen worden dat de behandeling van de vergunningaanvraag vertraging oploopt of zelfs niet-ontvankelijk wordt verklaard³⁵, doordat het MER als onvoldoende wordt beoordeeld.

Indien voor enkele samenhangende activiteiten meerdere milieueffectrapporten gemaakt moeten worden, kan verzocht worden om voor deze activiteiten één gezamenlijk milieueffectrapport op te stellen. Door deze coördinatie kunnen de besluiten beter op elkaar worden afgestemd. Het verzoek om één MER te maken moet ingewilligd worden, tenzij het belang van een goede besluitvorming zich hiertegen verzet. Criteria hiervoor zijn echter niet gegeven, maar de afwijzing zal in elk geval gemotiveerd moeten worden. Op grond van hoofdstuk 20 van de Wet milieubeheer staat beroep open tegen het besluit om het verzoek af te wijzen.

³² Voor activiteiten waarvoor een mer-beoordelingsplicht geldt, bepaald het bevoegd gezag of een MER moet worden gemaakt.

³³ Besluit mer, bijlage, onderdeel C, categorie 15

³⁴ Ontwerp-besluit wijziging Besluit milieueffectrapportage, bijlage, onderdeel D, categorie 15; Stcrt. 1998 nr. 99

³⁵ op grond van art. 7.28 lid 1 onder b Wm

De algemene coördinatieregeling

Hoewel coördinatie van de vergunningverlening niet altijd verplicht is, kan het toch zinvol zijn, zoveel mogelijk van de mogelijkheid gebruik te maken. Als de aanvrager om coördinatie verzoekt, zullen Gedeputeerde Staten hier altijd aan moeten voldoen, als aan de eis voldaan wordt dat op ten minste één van de aanvragen de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is. Bij projecten waarvoor onder meer een vergunning op grond van de Wet milieubeheer, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren of de Grondwaterwet vereist is, is dit altijd het geval en is coördinatie dus altijd mogelijk.

Coördinatie heeft niet tot gevolg dat één bestuursorgaan bevoegd wordt om over alle aanvragen te beslissen; elk bestuursorgaan behoudt zijn eigen bevoegdheid. Wel stelt de regeling alle betrokken bestuursorganen verplicht met elkaar in overleg te treden en bij de beoordeling van de aanvraag met de samenhang met de andere aanvragen rekening te houden. Dit sluit echter niet uit dat toch tegenstrijdige bepalingen in de verschillende beschikkingen kunnen worden opgenomen, maar het verkleint wel de kans hierop.

Een ander nadeel van de regeling is dat, ook al zijn de betrokken bestuursorganen in principe verplicht om aan de coördinatie mee te werken, er geen sanctie is gesteld op de weigering om dit te doen. Door deze twee redenen is het coördineren van de aanvragen geen garantie voor succes.

Voorwaarde voor het soepel verlopen van de procedure is dat alle aanvragen zoveel mogelijk gelijktijdig worden ingediend, en in elk geval binnen zes weken na elkaar. Als de behandeling van de ene aanvraag reeds in een vergevorderd stadium is, op het moment dat een andere aanvraag wordt ingediend, zal coördinatie, als die nog mogelijk is, de eerste aanvraag alleen maar vertragen. Het is hierom uitermate belangrijk om tijdig te bezien welke beschikkingen en vergunningen nodig zijn en met alle betrokken bestuursorganen in vooroverleg te treden en al op dit moment om een gecoördineerde behandeling te verzoeken. Ook (informeel) vooroverleg tussen de aanvrager en de betrokken bestuursorganen zal dan al gecoördineerd moeten plaatsvinden³⁶.

Tenslotte kan nog gezegd worden dat de coördinatieregeling ook gebruikt kan worden in het geval er geen vergunning op grond van de Wet milieubeheer nodig is, ook al is de regeling opgenomen in de Wet milieubeheer. Zolang maar aan de eisen wordt voldaan dat de aanvragen behoren tot dezelfde inrichting, ze met elkaar samenhangen en op ten minste één ervan de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure uit de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is, is coördinatie altijd mogelijk.

³⁶ Art. 14 lid 3c Wm

17 LOZEN IN EN ONTTREKKEN AAN OPPERVLAKTE-WATER

17.1 Informatieoverzicht



Nummer
001.02.00

Activiteit

Het onttrekken van water aan oppervlaktewateren (kwantitatief)
Het lozen in oppervlaktewateren (kwantitatief)

Regelgeving

Voor het onttrekken aan of lozen in oppervlaktewater zijn van belang:

- Wet op de waterhuishouding (Wwh)
- Uitvoeringsregeling waterhuishouding
- Rivierenwet
- Provinciale verordening waterhuishouding
- Waterschapskeur
- Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO)
- Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Wet beheer rijkswaterstaatswerken
- Nota Waterhuishouding
- Provinciaal waterhuishoudingsplan
- Beleidslijn Ruimte voor de rivier
- Beheersplan voor de rijkswateren
- Overige beheersplannen

Procedure Wet op de waterhuishouding

Duur procedure:	8 weken (+evt. verlenging)
Aanvragen vergunning bij:	waterkwantiteitsbeheerder
Vorm:	standaardformulier
Inhoud aanvraag:	plaats van de lozing/onttrekking, ligging en omschrijving van werken, aanduiding van begindatum en hoeveelheden te lozen of onttrekken water

Procedure rivierenwet & Wet beheer rijkswaterstaatswerken

Duur procedure:	8 weken (+evt. verlenging; bij AMvB of provinciale verordening kunnen gevallen worden aangegeven waarop afdeling 3.4 Awb van toepassing is)
Aanvragen vergunning bij:	Rijkswaterstaat
Vorm:	standaardformulier
Inhoud aanvraag:	plaatsaanduiding, omschrijving en doel van de activiteit, begindatum en beoogde termijn van instandhouding, wijze van compensatie van stroombelemmerende activiteiten

Procedure Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Zie hoofdstuk 5 en 8

Eisen

Aan de Wwh-vergunning kunnen eisen gesteld worden ter bescherming van het belang van de waterhuishouding, voor zover daarin niet krachtens de Wet verontreiniging oppervlaktewateren of de Grondwaterwet is voorzien. Het zullen voornamelijk kwantitatieve voorschriften zijn m.b.t. de peilregeling, grondwaterstand en waterbeweging. In de vergunning moet in ieder geval worden vermeld hoeveel mag worden onttrokken of geloosd.

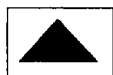
In de Rivierenwetvergunning kunnen voorschriften worden opgenomen ter bescherming van het openbaar rivier- en stroombelang; de vergunning op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken kan voorschriften bevatten met betrekking tot de bescherming van het waterstaatswerk en ter bescherming van het doelmatig en veilig gebruiken van die werken.

Tips en trucs

- Ga tijdig na of een registratie-, meld- dan wel vergunningplicht geldt voor een lozing of onttrekking. Afhankelijk van het betreffende water kunnen hiervoor grenzen zijn vastgelegd in de Uitvoeringsregeling waterhuishouding, de Provinciale verordening waterhuishouding of de Waterschapskeur.
- Maak gebruik van inspraakmogelijkheden bij de voorbereiding van beheersplannen; in de regel zal geen beroep tegen de plannen mogelijk zijn.
- (Informeel) vooroverleg met het bevoegd gezag kan de vergunningprocedures versnellen.

17.2 Nadere toelichting

17.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Wet op de waterhuishouding

De Wet op de waterhuishouding (Wwh) bevat regels met betrekking tot het onttrekken van water aan oppervlaktewateren en het lozen in oppervlaktewateren. In de Uitvoeringsregeling waterhuishouding zijn deze regels nader uitgewerkt voor rijkswateren. Voor niet-rijkswateren zijn nadere regels opgenomen in de provinciale verordening waterhuishouding en waterschapskeur.

De Wet op de waterhuishouding en Uitvoeringsregeling waterhuishouding hebben vooral betrekking op het kwantitatieve waterbeheer. Het kwalitatieve beheer is voor het grootste deel geregeld in de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (zie hoofdstuk 5 en 8).

De Wet op de waterhuishouding bevat drie instrumenten om het beheer van oppervlaktewateren te reguleren, namelijk een meldplicht, een meetplicht en een vergunningplicht. Afhankelijk van de hoeveelheid water die onttrokken of geloosd wordt en de capaciteit van het water waaraan onttrokken of waarin geloosd wordt is één van deze drie instrumenten van toepassing. Voor rijkswateren is dit geregeld in de Uitvoeringsregeling waterhuishouding. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen onttrekken en afvoeren enerzijds en lozen en afvoeren anderzijds. Deze begrippen zijn als volgt gedefinieerd¹:

afvoeren: het door middel van een werk of langs natuurlijke weg brengen of laten

stromen van water uit een oppervlaktewater naar een ander oppervlaktewater;

onttrekken: het door middel van een werk halen van water uit een oppervlaktewater, zonder dat het water daarbij in een ander oppervlaktewater wordt gebracht;

aanvoeren: het door middel van een werk of langs natuurlijke weg naar een oppervlaktewater halen of laten stromen van water uit een ander oppervlaktewater;

lozen: het door middel van een werk brengen van water in een oppervlaktewater, zonder dat het water daarbij uit een ander oppervlaktewater wordt gehaald.

Voor rijkswateren geldt:

- een meldplicht, als meer dan 1000 m³ water per uur kan worden afgevoerd of geloosd, of als meer dan 20 m³ water per uur kan worden aangevoerd of onttrokken; de meldplicht geldt niet in het geval er voor de lozing of onttrekking een vergunning vereist is. Een aanvraag voor of het hebben van een vergunning op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren wordt gelijkgesteld aan een melding².
- een meet- en registratieplicht en een plicht van deze gegevens opgave te doen, als meer dan 5000 m³ water per uur kan worden afgevoerd of meer dan 100 m³ water kan worden aangevoerd³.
- een vergunningplicht, indien op de voorgenomen wijze meer dan 5000 m³ water per uur kan worden geloosd of meer dan 100 m³ per uur kan worden onttrokken⁴.

Voor niet-rijkswateren zijn de grenzen, waarvoor een meld-, registratie- of vergunningplicht geldt, vastgelegd in de provinciale verordening waterhuishouding. In de waterschapskeur kunnen deze normen nog verder aangescherpt worden. Omdat niet-

¹ art. 1 Uitvoeringsregeling waterhuishouding

² Art. 3, 4 Uitvoeringsregeling waterhuishouding

³ art. 5 Uitvoeringsregeling waterhuishouding

⁴ art. 20 Uitvoeringsregeling waterhuishouding

rijkswateren over het algemeen een kleinere capaciteit hebben, zullen ook de grenzen lager liggen. Hierdoor zal in deze wateren ook voor kleinere onttrekkingen een vergunning vereist zijn.

Rivierenwet & Wet beheer rijkswaterstaatswerken

Naast bovengenoemde vergunning-, melding- en meetplicht, kan er ook op grond van de Rivierenwet of de Wet beheer rijkswaterstaatswerken een vergunning vereist zijn voor het aanleggen van werken ten behoeve van het onttrekken aan of lozen in oppervlaktewater.

Op grond van artikel 2 van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken is het verboden om zonder vergunning van de minister van Verkeer en Waterstaat gebruik te maken van een waterstaatswerk⁵ door anders dan waartoe het is bestemd daarin, -op, -onder, of -over werken te maken of te behouden. Deze vergunningplicht geldt alleen voor waterstaatswerken die in beheer zijn bij het rijk.

De Rivierenwet is alleen van toepassing op stromen en rivieren die in artikel 1 van die wet opgesomd zijn (zie bijlage 15). Op grond van deze wet is het onder meer verboden om zonder vergunning van de minister van Verkeer en Waterstaat enig werk te maken in het zomerbed van een rivier of stroom. Verder is een vergunning vereist voor het aanleggen of wijzigen van een werk bestemd tot waterkering of stroomgeleiding of een bouwwerk aan te leggen in het winterbed van een rivier of stroom. Tenslotte is het verboden om zonder een vergunning enig gedeelte van het water van een stroom of rivier een nieuwe stroombaan te geven⁶.

De vergunningverlening op grond van de Rivierenwet en de Wet beheer rijkswaterstaatswerken is niet aan limieten verbonden wat betreft de omvang van de activiteit of het werk. Voor elk werk of elke activiteit zal dan ook een vergunning verplicht zijn. Voor de Rijn, Maas en de grote zijrivieren is in de Beleidslijn ruimte voor de rivier⁷ een kader aangegeven voor de beoordeling of een activiteit in het winterbed zal worden toegestaan.

In grote lijnen houdt deze beleidslijn in dat activiteiten die op voorhand onlosmakelijk gebonden zijn aan het winterbed van de rivier in principe zullen worden toegestaan.

Bij deze activiteiten moet bijvoorbeeld gedacht worden aan:

- waterstaatkundige kunstwerken (bruggen, sluizen, waterkeringen e.d.)
- voorzieningen voor de scheepvaart (vaarwegverbetering)
- natuur in de uiterwaarden

Overige activiteiten zullen in principe niet worden toegestaan, tenzij uit onderzoek blijkt dat:

- er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang, én
- de activiteit niet redelijkerwijs buiten het winterbed gerealiseerd kan worden, én
- de activiteit op die locatie geen feitelijke belemmering vormt om in de toekomst de afvoercapaciteit te vergroten.

Bij alle nieuwe activiteiten geldt als voorwaarde dat voorkomen moet worden dat deze bij hoog water tot nieuwe schadegevallen leiden.

⁵ Waterstaatswerken zijn gedefinieerd als: bij het rijk in beheer zijnde wateren, waterkeringen en wegen, alsmede voor zover in het beheer van het rijk, de daarin gelegen kunstwerken en hetgeen verder naar hun aard daartoe behoort (art. 1 Wet beheer rijkswaterstaatswerken).

⁶ artt. 4, 5, 7 Rivierenwet

⁷ zie lit.: Verkeer & Waterstaat, VROM (1997)

Overige regelgeving

Op het aanleggen van werken en gebouwen ten behoeve van onttrekken aan en lozen in oppervlaktewater zijn bovendien de regels van de Wet op de Ruimtelijke Ordening en de Woningwet van toepassing (aanlegvergunning, bouwvergunning, bestemmingsplan). Deze zullen in dit hoofdstuk niet besproken worden. Hetzelfde geldt voor de regels van de Wet milieubeheer voor het oprichten en in werking hebben van een inrichting.

17.2.2 Bevoegd gezag



Wet op de waterhuishouding

Het bevoegd gezag voor de Wet op de waterhuishouding is de waterkwantiteitsbeheerder. Voor rijkswateren is dit de minister van Verkeer en Waterstaat. De minister van Verkeer en Waterstaat heeft de bevoegdheden voor de vergunningverlening gemandateerd aan Rijkswaterstaat. Vergunningaanvragen op grond van de Wet op de waterhuishouding moeten dus bij Rijkswaterstaat worden aangevraagd. In artikel 2 Wwh is overigens bepaald dat oppervlaktewateren die in open verbinding staan met rijkswateren bij algemene maatregel van bestuur gelijkgesteld kunnen worden aan rijkswateren⁸. Voor deze wateren zal dan ook de minister van Verkeer en Waterstaat (in de praktijk Rijkswaterstaat) het bevoegd gezag zijn. Voor de overige wateren zijn Gedeputeerde Staten van de provincie, waarin het water gelegen is of het waterschap het bevoegd gezag.

Rivierenwet & Wet beheer rijkswaterstaatswerken

Het bevoegd gezag voor de vergunningverlening op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken en de Rivierenwet is de minister van Verkeer en Waterstaat. Deze bevoegdheid is echter gemandateerd aan Rijkswaterstaat. Ook vergunningaanvragen op grond van deze wetten moeten derhalve bij Rijkswaterstaat ingediend worden.

17.2.3 Eisen



Procedurele eisen Wet op de waterhuishouding

De procedurele eisen voor de meldplicht, meetplicht en vergunning op grond van de Wwh zijn voor rijkswateren voornamelijk vastgelegd in de Uitvoeringsregeling Waterhuishouding⁹.

De melding en de vergunningaanvraag moeten de volgende onderdelen bevatten¹⁰:

- naam en adres van de meldingsplichtige;
- dagtekening;
- naam van de betrokken wateren;
- een kaart met de plaats van de afvoer, aanvoer, lozing of onttrekking, met de ligging van de werken en indien het gaat om afwatering van een gebied, met de percelen ten behoeve waarvan water wordt afgevoerd;
- een omschrijving van de werken, waaronder een opgave van de capaciteit;

⁸ Deze AMvB is momenteel in voorbereiding (Besluit aanwijzing zijwateren van hoofdwateren).

⁹ Voor niet-rijkswateren kunnen in de provinciale verordening waterhuishouding regels gesteld worden met betrekking tot de procedure.

¹⁰ art. 8, 23 Uitvoeringsregeling waterhuishouding

- een aanduiding van de waterhoeveelheid in m³ die per één of meer tijdseenheden worden verplaatst, te onderscheiden naar perioden of omstandigheden;
- het doel, begindatum en, indien vooraf bekend, de einddatum van de afvoer, lozing, aanvoer of onttrekking.

Voor het doen van de melding kan door de kwantiteitsbeheerder een standaardformulier worden vastgesteld.

Aan een meting, aantekening en opgave zijn de volgende eisen gesteld¹¹:

- gemeten wordt op een zodanige plaats en wijze dat het meetresultaat niet meer dan 10% kan afwijken van de werkelijk verplaatste hoeveelheid water;
- een waterverplaatsing dient uitgedrukt te worden in m³ per één of meer tijdseenheden;
- van een waterverplaatsing wordt in ieder geval het gemiddelde per etmaal berekend;
- de regelmaat waarmee en de vorm waarin de gegevens worden verstrekt komen overeen met de wijze waarop de kwantiteitsbeheerder in vergelijkbare gevallen gegevens verwerkt.

Procedurele eisen Rivierenwet

Voor de Rivierenwetvergunning is niet wettelijk geregeld welke onderdelen de vergunningaanvraag moet bevatten, maar hierbij gedacht kan worden aan¹²:

- naam en adres van de aanvrager, dagtekening;
- doel en omschrijving van de werkzaamheden; begindatum van de werkzaamheden en beoogde termijn van instandhouding van het werk;
- aard/vorm van de inrichting; effect op het stroombed;
- plaatsaanduiding (naam van de rivier, kilometerraal, rivierbed, oever, kadastrale gemeente, sectie(s), perceelnummer(s));
- eerder verleende vergunningen (is er voor de te maken werken al eerder een vergunning op grond van de Rivierenwet verleend?);
- eigendom (zijn de opgegeven percelen eigendom van de aanvrager, kan de aanvrager de aangevraagde werken bereiken via zijn eigen percelen; geeft de eigenaar toestemming voor het gebruik van zijn percelen?);
- overige wetgeving (wat is de bestemming van de te gebruiken percelen volgens het bestemmingsplan, is een aanlegvergunning vereist, is voor het werk een vergunning afgegeven door een ander bestuursorgaan?);
- omschrijving van de planonderdelen welke dienen als compensatie voor de stroombelemmerende planonderdelen.

Inhoudelijke eisen Wet op de waterhuishouding

De inhoudelijke eisen die aan een vergunning op grond van de Wwh gesteld kunnen of moeten worden zijn vastgelegd in artikel 24 Wwh. Aan de vergunning *kunnen* voorschriften worden verbonden ter bescherming van het belang van de waterhuishouding voor zover het bij of krachtens de Wet verontreiniging oppervlaktewateren of de Grondwaterwet bepaalde daarin niet voorzien. Het zullen hierdoor vooral voorschriften betreffen die van kwantitatieve aard zijn, en dan met name voorschriften met betrekking tot de peilregeling¹³, grondwaterstand of waterbeweging.

¹¹ art. 9 Uitvoeringsregeling waterhuishouding

¹² zie lit.: KPMG (1997)

¹³ Op grond van art. 16 Wwh moet de kwantiteitsbeheerder (in daartoe aangewezen gevallen) voor oppervlaktewateren onder zijn beheer een peilbesluit vaststellen. De hierin aangegeven waterstanden dienen zoveel mogelijk te worden gehandhaafd.

In de vergunning *moeten* tenminste de waterhoeveelheden worden genoemd, die per tijdseenheid mogen of moeten worden onttrokken of geloosd. Bij het onttrekken van water moet bovendien in de vergunning vermeld worden voor welk doel het water bestemd is.

Bij het vaststellen van de vergunning moet door het bevoegd gezag rekening worden gehouden met het beheersplan, dat voor het betreffende water van kracht is¹⁴.

Inhoudelijke eisen Rivierenwet & Wet beheer rijkswaterstaatswerken

Een vergunning op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken mag alleen geweigerd, gewijzigd of ingetrokken worden ter bescherming van waterstaatswerken en ter verzekering van het doelmatig en veilig gebruiken van die werken. Verder kan een dergelijke vergunning bepalingen bevatten ter bescherming van aan de waterstaatswerken verbonden belangen van andere dan waterstaatkundige aard, voor zover dat niet op grond van een andere wet, zoals de Rivierenwet, geregeld kan worden¹⁵. Hierbij moet gedacht worden aan belangen van landschap, natuur en cultuurhistorie¹⁶.

Een vergunning op grond van de Rivierenwet kan alleen worden geweigerd ter bescherming van het openbare rivier- en stroombelang. Hieronder kunnen, voor zover daarin niet op grond van andere wettelijke regelingen is voorzien, ook vallen de aan de rivier gebonden belangen van andere dan waterstaatkundige aard¹⁷. Aan de vergunning kunnen voorschriften worden verbonden ter bescherming van het openbare rivier- of stroombelang, of ter bescherming van aan de rivier of stroom verbonden belangen van andere dan waterstaatkundige aard¹⁸.

Zoals eerder beschreven is in de Beleidslijn Ruimte voor de rivier voor een aantal rivieren aangegeven, op grond van welke afwegingen activiteiten in het winterbed al dan niet zullen worden toegestaan.

17.2.4 De procedure



Wet op de waterhuishouding

De procedure voor de aanvraag en verlenen van een vergunning op grond van de Wwh is geregeld in de artikelen 25 tot en met 27 van de Wet op de waterhuishouding. De aanvraag moet ingediend worden bij de kwantiteitsbeheerder. Deze moet vervolgens zo spoedig mogelijk een exemplaar van de aanvraag aan de kwaliteitsbeheerder en aan Gedeputeerde Staten zenden, opdat deze kunnen adviseren. Ook van de beslissing tot het verlenen of afwijzen van de vergunning moet de kwantiteitsbeheerder melding doen bij de kwaliteitsbeheerder en Gedeputeerde Staten.

¹⁴ Op grond van artt. 5 en 9 Wwh moeten de kwantiteitsbeheerders ten aanzien van de oppervlaktewateren die onder hun beheer vallen, een beheersplan vaststellen, waarin aangegeven wordt, welke functie het water heeft en op welke wijze het de komende periode beheerd zal worden met het oog op bescherming van de waterhuishoudkundige systemen en de bescherming van het milieu (voor rijkswateren is dit het "Beheersplan voor de rijkswateren", zie lit.: Verkeer & waterstaat (1997)). Bij de vaststelling van het beheersplan moet rekening worden gehouden met de nationale en provinciale waterhuishoudingsplannen.

¹⁵ art. 3 Wet beheer rijkswaterstaatswerken

¹⁶ zie lit.: Verkeer & Waterstaat (1995, 1996)

¹⁷ art. 8 Rivierenwet

¹⁸ art. 9 Rivierenwet

In principe zijn de algemene bepalingen van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing op de vergunningverlening. Bij algemene maatregel van bestuur of bij provinciale verordening kunnen echter gevallen worden aangewezen waarop de openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 Awb van toepassing is op de voorbereiding van de vergunning.

Een melding op grond van de Wwh moet plaatsvinden tenminste 8 weken voordat begonnen wordt met de tot afvoer, aanvoer, lozing of onttrekking dienende werken. Alleen in spoedeisende gevallen kan van deze termijn worden afgeweken. Dan moet de melding zo spoedig mogelijk plaatsvinden. In principe hoeft melding slechts één maal plaats te vinden, tenzij de lozing of onttrekking wordt gewijzigd met tenminste 20% met een minimum verschil van 1000 m³ per uur voor onttrekkingen en 20 m³ per uur voor lozingen.

Rivierenwet & Wet beheer rijkswaterstaatswerken

De Wet beheer rijkswaterstaatswerken en de Rivierenwet bevatten geen specifieke bepalingen met betrekking tot de procedure van de vergunningverlening. Dit betekent dat hierop de algemene regels van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing zijn.

17.2.5 Mogelijke technische oplossingen



De verdrogingsproblematiek en de toenemende vraag naar drinkwater dwingen waterleidingbedrijven steeds meer om alternatieven te zoeken voor de grondwaterwinning, bijvoorbeeld door meer gebruik te maken van oppervlaktewater. Door middel van infiltratie van dit water, eventueel in combinatie met een nazuivering kan dit water geschikt worden gemaakt voor gebruik als drinkwater. Tijdens de infiltratie treedt o.a. een natuurlijke desinfectie op, worden kwaliteitsverschillen afgevlakt en neemt de biologische stabiliteit van het water toe. Infiltratie kan plaatsvinden door middel van bijvoorbeeld open infiltratie (infiltratie in de bodem via open watergangen) of diepinfiltratie (infiltratie in de bodem via infiltratieputten)¹⁹. Op infiltratie (kwaliteitsaspecten) wordt in dit hoofdstuk niet verder ingegaan.

De vergunning op grond van de Wet op de waterhuishouding heeft vooral betrekking op kwantitatieve aspecten. De voorschriften die aan de vergunning verbonden zullen worden zullen daarom ook vooral betrekking hebben op de peilregeling voor het betreffende water. Hierbij moet met name gedacht worden aan maximaal te onttrekken of te lozen hoeveelheden water.

In dit hoofdstuk is vooral aandacht besteed aan kwantitatieve aspecten van het waterbeheer. Met name bij het lozen op het oppervlaktewater is ook de kwaliteit van het te lozen water van belang. In de hoofdstukken 5 en 8 is onder meer aandacht besteed aan kwaliteitseisen op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en aan methoden om aan deze kwaliteitseisen te voldoen.

¹⁹ Zie lit.: WOB e.a. (1995) en VROM (1995)

**De instrumenten in de Wet op de waterhuishouding**

De Wet op de waterhuishouding bevat drie instrumenten voor de overheid voor controle op de kwantitatieve aspecten van het oppervlaktewaterbeheer. Afhankelijk van de grootte van een lozing of onttrekking zal een vergunning vereist zijn, of een meld- of registratieplicht gelden. Voor grote lozingen of onttrekkingen geldt een vergunningplicht, voor kleinere kan in de plaats hiervan een meld- of registratieplicht gelden.

Omdat rijkswateren in het algemeen een grote capaciteit hebben zijn de grenzen waarboven een vergunningplicht geldt relatief hoog. Kleinere lozingen of onttrekkingen zullen hier immers relatief weinig invloed op het kwantitatieve waterbeheer hebben. Voor niet-rijkswateren is dit anders. Vanwege de (meestal) kleinere capaciteit van deze wateren zal een lozing of onttrekking eerder invloed kunnen hebben op de waterhuishouding. De grenzen voor de vergunningplicht zullen voor deze wateren dan ook lager liggen dan bij rijkswateren.

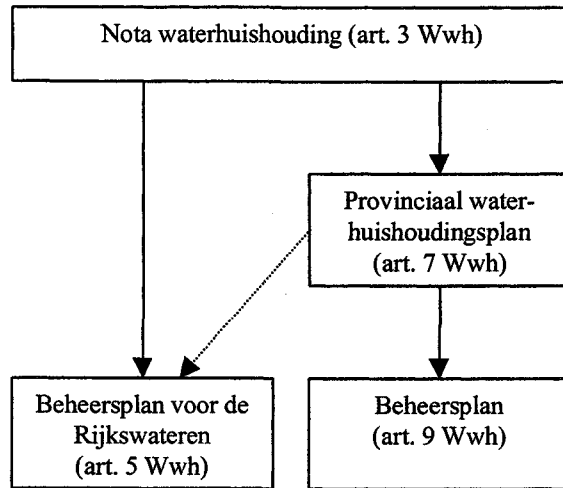
Of er een vergunning vereist is of een meld- of registratieplicht geldt is derhalve niet alleen afhankelijk van de grootte van de onttrekking of lozing, maar ook van de capaciteit van het betreffende water. Voor niet-rijkswateren moet in de provinciale verordening waterhuishouding en de waterschapskeur bekeken worden welke van de instrumenten van toepassing is.

De planstructuur in de Wet op de waterhuishouding

Bij de beoordeling van een vergunningaanvraag op grond van de Wet op de waterhuishouding moet rekening worden gehouden met het beheersplan dat voor het betreffende water is opgesteld. Naast deze beheersplannen bestaan er ook nog de Nota waterhuishouding en provinciale waterhuishoudingsplannen.

De Nota waterhuishouding wordt opgesteld door de ministers van Verkeer en Waterstaat en VROM, en bevat de hoofdlijnen van het beleid ten aanzien van de landelijke waterhuishouding. De hoofdlijnen van het beleid ten aanzien van de provinciale waterhuishouding moeten worden vastgelegd in provinciale waterhuishoudingsplannen. Bij de vaststelling van deze plannen wordt rekening gehouden met de Nota waterhuishouding. Het beleid m.b.t. het operationele beheer van een oppervlaktewater wordt vervolgens vastgelegd in beheersplannen. Voor niet-rijkswateren moet bij het opstellen hiervan rekening worden gehouden met het provinciale waterhuishoudingsplan; voor rijkswateren moet rekening worden gehouden met de Nota waterhuishouding en, voor rijkswateren die geen hoofdwat²⁰er zijn, met de provinciale waterhuishoudingsplannen. Een schematisch overzicht van deze planstructuur is weergegeven in afbeelding 17.1.

²⁰ In de Uitvoeringsregeling waterhuishouding wordt onderscheid gemaakt tussen rijkswateren die van landelijk belang zijn (hoofdwat²⁰er) en rijkswateren die niet van landelijk belang zijn. De provinciale waterhuishoudingsplannen moeten mede betrekking hebben op deze laatste categorie en vormen daarom mede de basis voor de beheersplannen voor deze wateren.



Afbeelding 17.1 Planstructuur Wet op de waterhuishouding

Zoals gezegd moet het bevoegd gezag bij de beoordeling van de vergunningaanvraag rekening houden met het beheersplan voor het betreffende water. De Nota waterhuishouding en de provinciale waterhuishoudingsplannen hebben derhalve geen rechtstreekse invloed op de vergunningverlening, maar alleen indirect doordat bij het opstellen van de beheersplannen ermee rekening moet worden gehouden.

Het karakter van de plannen

Het doel van de plannen op grond van de Wwh is om derden inzicht te geven in het beleid voor de betreffende wateren. De plannen zijn voor de bestuursorganen in een zekere mate bindend: afwijken is in beginsel mogelijk, maar dient voldoende gemotiveerd te worden. Voor derden zijn de plannen in de regel slechts indicatief van aard en leggen geen direct bindende normen op²¹. De doelstellingen uit het plan moeten door middel van vergunningen en andere concrete besluiten verwezenlijkt worden. Bij het vaststellen van het plan is er dus geen sprake van een besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht en er is daarom geen mogelijkheid tot beroep.²² Omdat de plannen wel dienen als toetsingskader voor de vergunningverlening en zodoende van groot belang kunnen zijn, kan het nuttig zijn om bij de voorbereiding van een plan van de inspraakmogelijkheden gebruik te maken.

Het is mogelijk dat een beheersplan maatregelen bevat waaraan een afgewogen beslissing ten grondslag ligt en die een zodanig concreet karakter hebben, bijvoorbeeld doordat het gericht is op een bepaald gebied of een concreet project, dat toch sprake kan zijn van een besluit in de zin van de Awb; in dat geval is het wel mogelijk in beroep te gaan tegen het plan of het betreffende onderdeel²³.

²¹ In tegenstelling tot bijvoorbeeld een bestemmingsplan

²² Op grond van art. 8.2 Awb is geen beroep mogelijk tegen algemeen verbindende voorschriften en beleidsregels.

²³ zie lit.: Handleiding milieuregeling, deel 6; Commentaar Wet op de waterhuishouding

18 BEËINDIGEN OF VERMINDEREN VAN EEN GRONDWATERONTTREKKING

18.1 Informatieoverzicht



Nummer

--

Activiteit

Beëindigen of verminderen van een grondwateronttrekking
Beëindigen of verminderen van een infiltratie

Regelgeving

Voor het beëindigen of verminderen van een grondwateronttrekking of infiltratie zijn van belang:

- Grondwaterwet
- Provinciale verordening grondwaterbeheer

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Nota Waterhuishouding
- Provinciaal waterhuishoudingsplan
- Wet milieubeheer

Procedure melding

Duur:	terstond, eventueel met opzegtermijn
Melding bij:	Gedeputeerde Staten
Vorm:	schriftelijk
Inhoud melding:	plaatsaanduiding, hoeveelheid van de wijziging

Eisen

Er zijn geen wettelijke eisen vastgesteld. Wel kunnen Gedeputeerde Staten in de vergunning of n.a.v. de melding eisen stellen met betrekking tot de wijze waarop een onttrekking of infiltratie beëindigd moet worden.

Tips en trucs

- Meldt tijdig het voornemen om een onttrekking te verminderen of te beëindigen zo snel mogelijk aan het bevoegd gezag, ook als hiervoor in de vergunning geen (of een korte) opzegtermijn is opgenomen.
- Overleg met het bevoegd gezag en andere betrokkenen over te nemen maatregelen kan onnodige schadevergoedingseisen voorkomen.
- Beëindig een onttrekking niet te abrupt, maar geef betrokkenen de tijd om maatregelen te nemen om schade te voorkomen.

18.2 Nadere toelichting

18.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



In hoofdstuk 3 zijn de vereiste maatregelen en schadevergoedingsregelingen op grond van de Grondwaterwet en de Wet milieubeheer behandeld, die van toepassing zijn op het onttrekken of infiltreren van grondwater. De nadruk lag hierbij op het beginnen van een onttrekking of infiltratie. In dit hoofdstuk zal verder ingegaan worden op de beëindiging of vermindering van een onttrekking of infiltratie. Hierbij moet onderscheid gemaakt worden in twee situaties:

1. Het waterleidingbedrijf beëindigt vrijwillig de infiltratie of onttrekking.
2. De onttrekking of infiltratie moet beëindigd worden, omdat Gedeputeerde Staten de vergunning intrekken.

1. Het waterleidingbedrijf beëindigt zelf de infiltratie of onttrekking

Aan een vergunning op grond van de Grondwaterwet moeten voorschriften verbonden worden met betrekking tot de maximaal te onttrekken of infiltreren hoeveelheden¹.

Het staat de vergunninghouder echter altijd vrij om een bestaande onttrekking of infiltratie te verminderen of zelfs te beëindigen ook al is de vergunning nog niet verlopen². Omdat het beëindigen van een onttrekking of infiltratie belangrijke gevolgen kan hebben voor het grondwaterpeil en schade kan veroorzaken bijvoorbeeld door een stijging van het grondwaterpeil, zal het bevoegde gezag bij voorkeur al bij het verlenen van de vergunning rekening moeten houden met de beëindiging van de onttrekking of infiltratie. In artikel 14 lid 2 van de Grondwaterwet is dan ook bepaald dat de vergunningvoorschriften mede betrekking kunnen hebben op een voorafgaande melding van beëindiging of vermindering van een onttrekking. Deze voorschriften kunnen bijvoorbeeld een termijn inhouden, welke aan de melding verbonden wordt. Gedurende deze termijn moet de onttrekking of infiltratie gecontinueerd worden, zodat de betrokken overheden hun waterbeheer tijdig kunnen aanpassen aan de nieuwe situatie³.

De meldplicht kan in provinciale verordeningen nader uitgewerkt worden. Zo bevat de Verordening grondwaterbeheer Zuid-Holland een bepaling dat degene die een inrichting of werk buiten gebruik stelt, dit terstond aan Gedeputeerde Staten moet melden, en hij de tot de inrichting of werk behorende putten ten genoegen van Gedeputeerde Staten moet dichten. Gedeputeerde Staten kunnen dus n.a.v. de melding voorschriften stellen met betrekking tot de wijze waarop de onttrekking of infiltratie beëindigd wordt.

Op grond van artikel 8.16 lid 3 van de Wet milieubeheer kan bepaald worden dat vergunningvoorschriften, ook nadat de vergunning haar gelding heeft verloren, gedurende een bepaalde termijn van kracht blijven. Omdat hoofdstuk 8 van de Wet milieubeheer echter niet van toepassing is op inrichtingen voor zover een vergunning is vereist op grond van de Grondwaterwet⁴, zullen in de milieuvergunning in de regel echter geen

¹ Art 14 lid 3 Gww

² zie lit.: Verkeer & Waterstaat, VROM (1992, 1993); zie ook Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State 16 oktober 1995 (AB 1995, 591); in deze uitspraak wordt bevestigd dat de Grondwaterwet niet de mogelijkheid biedt, om een vergunninghouder te verplichten een onttrekking van grondwater voort te zetten, om zodoende schade te voorkomen.

³ zie lit.: Verkeer & Waterstaat, VROM (1992, 1993)

⁴ Art. 22.1 lid 4 Wm

bepalingen met betrekking tot het beëindigen van een onttrekking opgenomen kunnen worden. Deze nazorgbepaling lijkt in dit kader dan ook niet van belang.

In artikel 35 van de Grondwaterwet is een regeling opgenomen voor het ondervangen of vergoeden van schade, welke het gevolg is van een onttrekking of infiltratie. Deze regeling is in hoofdstuk 3 reeds behandeld. De vraag is of deze regeling ook van toepassing is op schade die ontstaat *nadat* een onttrekking of infiltratie is beëindigd. Dit is afhankelijk van de vraag of schade die ontstaat na het beëindigen van een onttrekking of infiltratie beschouwd kan worden als schade die het gevolg is van de onttrekking of infiltratie.

In 1995 is aan de Grondwaterwet de bepaling toegevoegd dat in de vergunning voorschriften kunnen worden opgenomen met betrekking tot het beëindigen van een onttrekking. In de Nota van toelichting⁵ bij het wetsvoorstel is aangegeven dat daarbij vooral gedacht moet worden aan een bepaalde opzegtermijn voor het beëindigen van een onttrekking, zodat de betrokken overheden hun waterbeheer tijdig kunnen aanpassen aan de nieuwe situatie. Verder wordt gesteld dat het een verantwoordelijkheid van de provincie (Gedeputeerde Staten) als bevoegd gezag is om adequate voorschriften aan de vergunning te verbinden om een abrupte beëindiging of vermindering te voorkomen. In stedelijke gebieden worden bovendien gemeente en waterschap genoemd als aangewezen beheerder van de grondwaterstand⁶. Tenslotte wordt aangegeven dat deze betrokken overheden verantwoordelijk zijn om tijdig compenserende maatregelen te nemen.

Uit deze toelichting kan geconcludeerd worden dat vooral Gedeputeerde Staten, maar ook waterschappen en gemeentes verantwoordelijk zijn voor het grondwaterbeheer bij het verminderen of beëindigen van een onttrekking. De rol van het waterleidingbedrijf hierbij is door, op aanwijzing van Gedeputeerde Staten, een opzegtermijn in acht te nemen en door eventueel de onttrekking geleidelijk te beëindigen, de overlast te beperken en de betrokken overheden de tijd te geven om compenserende maatregelen te nemen. Indien het waterleidingbedrijf aan deze zorgvuldigheidseisen heeft voldaan, lijkt het verder niet verantwoordelijk voor schade die optreedt na het beëindigen van de onttrekking.

De schadevergoedingsregeling uit artikel 35 van de Grondwaterwet lijkt daarom niet rechtstreeks van toepassing op het verminderen of beëindigen van een onttrekking, met name wanneer het waterleidingbedrijf bepaalde zorgvuldigheidseisen en een eventuele opzegtermijn in acht neemt⁷.

Minder duidelijk is de situatie, wanneer in de vergunning geen voorschriften zijn opgenomen met betrekking tot het beëindigen van de onttrekking, bijvoorbeeld bij ver-

⁵ zie lit.: Verkeer & Waterstaat, VROM (1992, 1993)

⁶ De gemeente is verantwoordelijk voor de ontwatering, het Waterschap voor de afwatering. In de praktijk blijkt er echter onduidelijkheid te bestaan m.b.t. de taakverdeling voor het stedelijk grondwaterbeheer, omdat dit niet wettelijk is geregeld; zie ook Rechtbank Almelo, 6 december 1995, waarin de Rechtbank constateerde dat er geen wet is die de gemeente de zorg opdraagt voor het grondwaterpeil.

⁷ In lit. Putter, Van der Vlies, Verschuuren (1995a,b) wordt echter een hiervan afwijkend standpunt ingenomen, namelijk dat verdrogingsbestrijding een collectief probleem is, en daarom collectief moet worden bestreden en gefinancierd, met medewerking van overheden, agrariërs, waterleidingbedrijven, terreinbeheerders en natuur- en milieuorganisaties.

gunningen, die voor 1995 verleend zijn⁸. Omdat de overheid hierbij minder invloed heeft op de wijze van beëindigen van de onttrekking, kan geredeneerd worden dat het waterleidingbedrijf meer verantwoordelijkheid heeft. In deze gevallen is het daarom extra belangrijk dat het waterleidingbedrijf de nodige zorg in acht neemt bij het beëindigen van de onttrekking, bijvoorbeeld door tijdig met de betrokkenen in overleg te treden. Zodoende kan onzekerheid met betrekking tot de vraag wie er verantwoordelijk is, zoveel mogelijk worden vermeden.

Geconcludeerd kan worden dat het niet altijd op voorhand duidelijk is, in hoeverre het waterleidingbedrijf verantwoordelijk is voor het voorkomen of vergoeden van schade bij een vrijwillige beëindiging van een onttrekking. Het kan hierom nuttig zijn hierover met alle betrokkenen, zowel bestuursorganen als derden, overleg te voeren. Er zou dan bijvoorbeeld een herstelplan kunnen worden opgesteld, waarin afspraken worden gemaakt met betrekking tot de maatregelen die moeten worden genomen en de wijze van financiering.

2. De onttrekking of infiltratie moet beëindigd worden, omdat Gedeputeerde Staten de vergunning intrekken

In de Wet op de waterhuishouding is bepaald dat het provinciale waterhuishoudingsplan onder meer bepalingen moet bevatten met betrekking tot het gevolge de Grondwaterwet te voeren grondwaterbeheer. Verder moet het plan een overzicht geven van de financiële middelen die voor de uitvoering van dat beheer nodig zijn⁹. Per (verdrogingsgevoelig) gebied moet in het plan de gewenste grondwaterstand worden aangegeven en richting gegeven worden aan de aanpak van het verdrogingsprobleem¹⁰. Het provinciale waterhuishoudingsplan moet dan ook de basis leggen voor het intrekken of wijzigen van Grondwaterwetvergunningen en hierbij tevens aangeven hoe met de (financiële) gevolgen hiervan zal worden omgegaan. Het waterhuishoudingsplan is een indicatief plan. Het bevat geen rechtstreeks werkende bepalingen, maar heeft alleen voor het bestuursorgaan een zekere bindende werking: het moet bij het nemen van besluiten rekening houden met het plan. De uitvoering van het plan zal voornamelijk door middel van de vergunningverlening moeten plaatsvinden. Het zal als afwegingskader dienen bij het verlenen, wijzigen of intrekken van vergunningen.

In de Grondwaterwet is een regeling opgenomen voor het geval dat een onttrekking of infiltratie in opdracht van het bevoegd gezag verminderd moet worden. In artikel 41 is namelijk bepaald dat wanneer een vergunninghouder bij een gehele of gedeeltelijke intrekking van de vergunning of door een wijziging van de vergunningsvoorwaarden schade lijdt of zal lijden welke niet geheel te zijne lasten behoort te blijven, Gedeputeerde Staten hem, op verzoek, een schadevergoeding moeten toekennen. Provinciale Staten kunnen middels een heffing¹¹ deze schadevergoeding aan de verbruikers doorberekenen.

De schadevergoedingsregeling uit artikel 41 van de Grondwaterwet regelt alleen de schadevergoeding voor de vergunninghouder. Als het beëindigen van een onttrekking schade voor derden tot gevolg heeft zullen deze dan ook niet voor schadevergoeding

⁸ Zoals gemeld is de mogelijkheid om in de vergunning voorschriften op te nemen met betrekking tot de beëindiging van de onttrekking in 1995 expliciet in de Grondwaterwet opgenomen. Voor die tijd was onduidelijk in hoeverre dergelijke voorschriften konden worden opgenomen. Zie ook lit.: Verkeer & Waterstaat, VROM (1992, 1993)

⁹ art. 7 lid 3 onder c Wwh

¹⁰ Zie lit.: Verkeer & Waterstaat (1989)

¹¹ op grond van artikel 48 Gww

op grond van de Grondwaterwet in aanmerking komen. Juist voor derden is het dan ook van belang dat in de provinciale verordening waterhuishouding aandacht moet worden geschonken aan de gevolgen van de aanpak van het verdrogingsprobleem.

Omdat de schade het gevolg is van een overheidsmaatregel, lijkt het bestuursorgaan dat bevoegd is de vergunning in te trekken, de aangewezen instantie voor het nemen van maatregelen en het vergoeden van schade. Op grond van artikel 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht dient een bestuursorgaan bij het nemen van een besluit alle bij dat besluit betrokken belangen af te wegen. De voor een belanghebbende nadelige gevolgen van een besluit mogen niet onevenredig zijn in verhouding tot de met het besluit te dienen doelen. Als door een besluit toch onevenredige gevolgen voor een belanghebbende optreden kan deze onevenredigheid worden opgeheven door compenserende maatregelen te nemen of door het vergoeden van schade. De belangenafweging bij het nemen van het besluit tot intrekken of wijzigen van de vergunning kan derhalve tot gevolg hebben dat door het bevoegd gezag (Gedeputeerde Staten) moet worden voorzien in een schadevergoeding¹².

Er kan dan ook geconcludeerd worden dat wanneer een vergunning door Gedeputeerde Staten wordt ingetrokken, zij het aangewezen orgaan zijn, om in een schadevergoedingsregeling te voorzien.

De GEBEVE-regeling

Het ministeries van VROM, Verkeer en Waterstaat en LNV hebben voor de aanpak van verdroging een specifieke stimuleringsregeling in het leven geroepen, de GEBEVE-regeling¹³. Deze regeling voorziet in subsidieverlening door het Rijk voor waterhuishoudkundige maatregelen en in de mogelijkheid een eenmalige vergoeding te verstrekken bij onevenredige schade door vernatting.

De regeling zou oorspronkelijk in 1998 aflopen, maar is door het kabinet verlengd tot 1999. Daarna zal bekeken worden of een nieuwe regeling wenselijk is¹⁴.

18.2.2 Bevoegd gezag



Gedeputeerde Staten zijn het bevoegd gezag voor het verlenen van een vergunning op grond van de Grondwaterwet. Melding op grond van de vergunningvoorschriften of op grond van de Provinciale verordening grondwaterbeheer zal dan ook bij Gedeputeerde Staten moeten plaatsvinden.

Ook een verzoek tot schadecompensatie na intrekking of wijziging van de vergunning zal bij Gedeputeerde Staten moeten worden ingediend, behoudens twee uitzonderingen¹⁵: de minister van Verkeer en Waterstaat is het bevoegd gezag voor het toekennen van de schadevergoeding als de vergunning ingetrokken of gewijzigd moet worden als gevolg van een provinciaal waterhuishoudingsplan, dat op ministeriële aanwijzing¹⁶ is vastgesteld of als de vergunning op aanwijzing van de minister moet worden ingetrokken¹⁷.

¹² zie lit.: Putter, Van der Vlies, Verschuuren (1995a, b)

¹³ Regeling gebiedsgerichte bestrijding van verdroging, Staatscourant 18 november 1994, nr. 223, zie ook lit.: Putter, Van der Vlies, Verschuuren (1995a)

¹⁴ zie lit.: VROM (1998)

¹⁵ zie artikel 41 lid 2 Gww

¹⁶ op grond van artikel 10 Wet op de waterhuishouding

¹⁷ op grond van artikel 30 Gww jo. art. 8.27 Wm

18.2.3 Eisen



De Grondwaterwet en de provinciale grondwaterverordeningen bevatten geen eisen met betrekking tot een beëindiging of vermindering van een onttrekking of infiltratie, behalve dat dit terstond gemeld moet worden. In de vergunningvoorschriften kunnen meer eisen gesteld worden. In de eerste plaats kan hier bepaald worden dat de melding niet alleen terstond moet plaatsvinden, maar dat de onttrekking of infiltratie bovendien aan een bepaalde opzegtermijn verbonden wordt.

Verder kan de vergunning voorschriften bevatten met betrekking tot de wijze waarop de onttrekking beëindigd moet worden en kunnen Gedeputeerde Staten n.a.v. de melding voorschriften geven met betrekking tot de wijze waarop de putten dienen te worden afgesloten.

18.2.4 De procedure



De melding van het beëindigen of verminderen van een onttrekking of infiltratie moet op grond van de provinciale verordening grondwaterbeheer *terstond* gemeld worden aan Gedeputeerde Staten. In de vergunningvoorschriften kan hieraan eventueel nog een opzegtermijn verbonden worden. Gedurende deze opzegtermijn zal de onttrekking of infiltratie in elk geval niet beëindigd mogen worden.

Er zijn geen procedureregels met betrekking tot de melding van het beëindigen van een onttrekking. Logischerwijs zal de melding tenminste schriftelijk moeten plaatsvinden.

Evenals bij het verlenen van een vergunning op grond van de Grondwaterwet is ook op het intrekken van de vergunning de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure uit de Algemene wet bestuursrecht van toepassing¹⁸.

18.2.5 Mogelijke technische oplossingen



Er zijn verschillende mogelijkheden om vernatting na het beëindigen van een onttrekking te voorkomen. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het aanleggen van greppels, het ophogen van een vernat perceel, het aanbrengen van drainage of onderbemaling¹⁹. Een andere, tijdelijke, oplossing is het voortzetten van de onttrekking door het bevoegd gezag²⁰.

Uit onderzoek²¹ is gebleken dat het nemen van technische maatregelen ter compensatie van vernattingsschade een dure zaak kan zijn, duurder dan het vergoeden van de berekende schade. In het onderzochte geval bleek begreppeling van een vernat perceel financieel de meest aantrekkelijke compensatiemaatregel te zijn. Andere maatregelen bleken aanzienlijk duurder te zijn. Verder is gebleken dat het ook een aantrekkelijke optie kan zijn om natte percelen uit productie te nemen en het beheer ervan mede af te stemmen op het instandhouden of ontwikkelen van ecologische of landschappelijke

¹⁸ art 22 lid 2 Gww

¹⁹ zie lit.: Kuipers R.H.M. en Van Duijn H.J.W. (1998)

²⁰ zie lit.: Verkeer & Waterstaat, VROM (1992, 1993)

²¹ zie lit.: Kuipers R.H.M. en Van Duijn H.J.W. (1998)

waarden. Als alternatief voor het nemen van maatregelen is in dit onderzoek tenslotte aanbevolen om vernattings schade te compenseren door een benadeelde agrariër extra grond ter beschikking te stellen.

18.3 Discussie



Vrijwillige beëindiging

Melding van het verminderen of beëindigen van een onttrekking of infiltratie aan het bevoegd gezag moet op grond van de provinciale verordening terstond plaatsvinden, maar zal in de vergunningvoorschriften vaak aan een opzegtermijn gebonden zijn. Ook als dit laatste niet het geval is, of als de opzegtermijn vrij kort is, kan het van belang zijn om zo tijdig mogelijk melding te doen van het voornemen om een onttrekking of infiltratie te beëindigen. In overleg met het bevoegd gezag kan dan bezien worden of er maatregelen genomen kunnen of moeten worden om het ontstaan van schade, bijvoorbeeld door een (plotselinge) stijging van het grondwater, te voorkomen.

Buiten de meldplicht aan het bevoegd gezag kan het erg nuttig zijn, om ook met andere betrokkenen overleg te hebben over de beëindiging of vermindering, zodat ook zij maatregelen kunnen nemen om schade te voorkomen.

Goed overleg met zowel het bevoegd gezag als andere betrokkenen is dus van het uiterste belang om de schade te beperken en zodoende onnodige schadevergoedingseisen te voorkomen. Bovendien kunnen zodoende langdurige juridische procedures, m.b.t. de vraag wie voor de ontstane schade op moet draaien, voorkomen worden.

Verder kan het waterleidingbedrijf bij het verminderen of beëindigen van de onttrekking of infiltratie rekening houden met de belangen van derden door de onttrekking of infiltratie niet abrupt, maar geleidelijk te beëindigen. Ook hiertoe kunnen in de vergunning voorschriften worden opgenomen.

De vraag of, en zo ja welke voorschriften er in de vergunning worden opgenomen met betrekking tot het verminderen of beëindigen van een onttrekking of infiltratie moet door gedeputeerde staten al bij het verlenen van de vergunning worden beoordeeld. Dit zal afhangen van de grootte van de onttrekking of infiltratie en de grondwatersituatie ter plaatse. Bij grotere onttrekkingen of infiltraties kunnen strengere voorschriften geëist worden en zal in de regel een langere opzegtermijn gelden.

Zoals eerder al vermeld is, lijkt de schadevergoedingsregeling uit artikel 35 van de Grondwaterwet niet van toepassing te zijn op schade die ontstaat na het beëindigen van een onttrekking of infiltratie. In de Nota van toelichting bij een wetswijziging van de Grondwaterwet²² is gesteld dat het tot de verantwoordelijkheid van de onttrekker behoort om een onttrekking niet zodanig abrupt te beëindigen of te verminderen dat daardoor redelijkerwijs het tijdig nemen van compenserende maatregelen om wateroverlast te voorkomen onmogelijk wordt. Bij deze wetswijziging is ook de mogelijkheid in de Grondwaterwet opgenomen om bepalingen met betrekking tot het beëindigen van een onttrekking of infiltratie in de vergunning op te nemen. Op grond hiervan kan gesteld worden dat de onttrekker alleen een zekere verantwoordelijkheid heeft voor schade die ontstaat na het beëindigen van een onttrekking, als de beëindiging te abrupt heeft plaatsgevonden.

²² zie lit.: Verkeer & Waterstaat, VROM (1992, 1993)

Indien echter een onttrekking of infiltratie geleidelijk wordt beëindigd, het waterleidingbedrijf dit tijdig aan de betrokkenen heeft gemeld en er desondanks toch schade optreedt is lijkt het waterleidingbedrijf niet de verantwoordelijke om deze schade te vergoeden, omdat het alle nodige zorg heeft betracht om het ontstaan van schade te voorkomen.

Beëindiging van een onttrekking op bevel van Gedeputeerde Staten

Het intrekken van Grondwaterwetvergunningen is een instrument waarvan tot op heden nog maar weinig gebruik is gemaakt. Er is daardoor nog geen absolute duidelijkheid over de vraag hoe de verantwoordelijkheid voor het omgaan met schade verdeeld moet worden over overheid, waterleidingbedrijf en andere betrokkenen. In verband met de toenemende aandacht voor verdrogingsbestrijding is het echter zeer waarschijnlijk, dat in de nabije toekomst vaker van het instrument gebruik gemaakt zal worden.

In eerste instantie lijken vooral Gedeputeerde Staten de aangewezen instantie om maatregelen te nemen dan wel schade te vergoeden, omdat de schade het gevolg is van een overheidsbesluit en Gedeputeerde Staten bij het nemen van dat besluit rekening moeten houden met alle betrokken belangen. In hoeverre Gedeputeerde Staten bij het besluit tot intrekken van de vergunning voorwaarden kunnen stellen of kunnen eisen dat het waterleidingbedrijf maatregelen neemt om schade te voorkomen, zal in de toekomst moeten blijken.

De schadecompensatieregeling uit artikel 41 van de Grondwaterwet is van toepassing op schade *welke redelijkerwijs niet of niet geheel ten laste van de vergunninghouder hoort te blijven*. Gedeputeerde Staten moeten *naar billijkheid* een schadevergoeding toekennen. Dit betekent dat schade niet altijd of niet volledig vergoed hoeft te worden, maar dat er sprake moet zijn van onevenredige schade. Zo zal bijvoorbeeld geen schade worden vergoed als het waterleidingbedrijf zonder al te veel problemen kan overschakelen op een andere wijze van waterwinning. Wel voor schadevergoeding kan in aanmerking komen schade die ontstaat als niet op tijd voorzieningen kunnen worden getroffen, of kosten die voorkomen hadden kunnen worden indien het waterleidingbedrijf zich vanaf het begin op een andere wijze van watervoorziening had kunnen instellen²³.

²³ Zie lit.: Handleiding milieuwetgeving, deel 6; Commentaar Grondwaterwet

19.1 Informatieoverzicht

**Nummer**

008.01.00 011.01.00
 009.01.00 012.01.00
 010.01.00

Activiteit

Het winnen van (grond)water uit de bodem
 Het infiltreren van water in de bodem (met als doel het terug te winnen)
 Ondergrondse opslag van water
 Oeverinfiltratie
 Winning van oevergrondwater

Regelgeving

Voor infiltratie of het onttrekken van grondwater zijn van belang:

- Grondwaterwet
- Provinciale Grondwaterverordening
- Wet bodembescherming, Infiltratiebesluit bodembescherming, Lozingenbesluit bodembescherming
- Wet milieubeheer
- Besluit milieueffectrapportage
- Wet belastingen op milieugrondslag
- Woningwet

Verder dient rekening te worden gehouden met:

- Provinciaal waterhuishoudingsplan
- Natuurbeschermingswet 1998
- Ontgrondingenwet
- Waterbeheersplan

Procedure Grondwaterwet

Duur procedure:	max. 6 maanden (*)
Aanvragen vergunning bij:	Gedeputeerde Staten
Vorm:	invullen standaardformulier
Inhoud aanvraag	beschrijving/plaats inrichting, gegevens putten, hoeveelheden, gebruiksdoel, bodemgesteldheid, grondwaterstand, inzicht in gevolgen Voor infiltratie bovendien: afkomst, samenstelling te infiltreren water en grondwater, onderzoek gevolgen infiltratie, voorzieningen ter voorkoming van verontreiniging

(*) eventueel kan het bevoegd gezag de termijnen verlengen in geval van een zeer ingewikkeld of omstreden onderwerp

Eisen

Aan een Grondwaterwetvergunning moeten minimaal eisen gesteld worden m.b.t. de maximaal te onttrekken of infiltreren hoeveelheden. Verder kunnen voorschriften

worden gesteld m.b.t. beëindiging of vermindering en andere voorschriften ter bescherming van bij het grondwaterbeheer betrokken belangen.

Aan een infiltratievergunning worden bovendien eisen gesteld m.b.t.

- de kwaliteit van het te infiltreren water
- de beheersing van de hydrologische situatie
- de beëindiging van de infiltratie

Tips en trucs

- (Informeel) vooroverleg met het bevoegd gezag kan de vergunningprocedures versnellen.
- Indien behalve de Grondwaterwetvergunning andere samenhangende vergunningen vereist zijn is coördinatie van de aanvragen mogelijk.

19.2 Nadere toelichting

19.2.1 Kernbepalingen in de wetgeving



Vergunning- en meldingsplicht Grondwaterwet

Voor het onttrekken van water uit de bodem is in de Grondwaterwet (Gww) een registratie- en een vergunningplicht opgenomen²⁴. Voor beide geldt dat in de provinciale Grondwaterverordening een ondergrens kan worden aangegeven; als een onttrekking onder deze grens blijft, vervalt de registratie- respectievelijk vergunningplicht. In het algemeen geldt dat grote onttrekkingen altijd vergunningplichtig zijn en kleinere onttrekkingen registratie- en meldingsplichtig. Slechts voor hele kleine onttrekkingen geldt geen van beide. Voor onttrekkingen van meer dan 10 m³ grondwater per uur is altijd een vergunning nodig. Deze onttrekkingen kunnen in de provinciale verordening niet uitgezonderd worden²⁵.

Ook voor het infiltreren²⁶ van water is in de Grondwaterwet een registratie- en vergunningplicht opgenomen²⁷. Uitzonderingen hierop in de provinciale grondwaterverordening zijn niet mogelijk, infiltraties zijn altijd vergunning- en registratieplichtig. Alleen als een infiltratie verplicht is op grond van de voorschriften van een onttrekkingsvergunning, is voor de infiltratie geen aparte vergunning nodig. In het Infiltratiebesluit bodembescherming zijn verdere regels met betrekking tot infiltraties opgenomen.

Gedeputeerde Staten kunnen een vergunning, die reeds verleend is, wijzigen of geheel of gedeeltelijk intrekken²⁸. Hierbij zijn de volgende gevallen te onderscheiden:

- Op verzoek van de vergunninghouder kunnen Gedeputeerde Staten de vergunningvoorschriften wijzigen, aanvullen, intrekken of nieuwe voorschriften aan de vergunning verbinden.
- Op verzoek van een belanghebbende of op eigen initiatief kunnen Gedeputeerde Staten de vergunningvoorschriften wijzigen, aanvullen, intrekken of nieuwe voorschriften aan de vergunning verbinden, indien de bescherming van bij het grondwaterbeheer betrokken belangen dat vordert.
- Op verzoek van een belanghebbende of op eigen initiatief kunnen Gedeputeerde Staten de vergunning geheel of gedeeltelijk intrekken, indien uit omstandigheden blijkt dat de onttrekking of infiltratie geheel of gedeeltelijk niet langer toelaatbaar wordt geacht.
- Op verzoek van de vergunninghouder moeten Gedeputeerde Staten de vergunning intrekken, indien de vergunninghouder schriftelijk verklaart geen gebruik van de vergunning te maken.
- Gedeputeerde Staten kunnen de vergunning intrekken indien:

²⁴ Art. 11 lid 1 Gww (registratie) en art. 14 Gww (vergunningplicht). Deze regels gelden niet alleen voor het onttrekken van grondwater maar ook voor bijvoorbeeld het (terug)winnen van oeverinfiltraat

²⁵ Art. 15 lid 1 Gww

²⁶ Onder infiltreren wordt in de Grondwaterwet verstaan: het brengen van water in de bodem ter aanvulling van het grondwater met het oog op het onttrekken van grondwater. Voor het *definitief* in de bodem brengen van water zijn regels opgenomen in de Wet bodembescherming en het Lozingenbesluit bodembescherming.

²⁷ Art. 11 lid 2 Gww (registratie) en art. 14 Gww (vergunningplicht)

²⁸ Artt. 22-25 Gww

- a. onjuiste of onvolledige gegevens zijn verstrekt, zodanig dat op de aanvraag anders zou zijn beslist, indien de juiste gegevens bekend waren geweest;
- b. er vier jaar geen gebruik van de vergunning is gemaakt;
- c. aan het onttrokken water een andere bestemming wordt gegeven dan in de vergunning is aangegeven;
- d. de vergunningvoorschriften niet worden nageleefd.

Een vergunning kan voor een bepaalde termijn worden verleend²⁹, bijvoorbeeld bij tijdelijke onttrekkingen. Een tijdelijke vergunning is ook mogelijk in gevallen waarbij dit nodig is in het belang van het ontwikkelen van alternatieven, die minder nadelige gevolgen voor bij het grondwaterbeheer betrokken belangen zullen hebben. De tijdelijke vergunning kan één of meerdere keren verlengd worden, maar met een maximum periode van tien jaar.

In gevallen waarin het niet mogelijk is om tijdens de behandeling van de aanvraag de gevolgen van een onttrekking of infiltratie voldoende te beoordelen is het ook mogelijk dat de vergunning voor een proefperiode van maximaal vijf jaar wordt verleend³⁰. Ook een proefvergunning kan één of meerdere keren verlengd worden met een maximum van tien jaar in totaal. Daarna moet definitief over de verlening van de vergunning worden beslist.

Voor onttrekkingen en infiltraties geldt een MER-plicht, indien de te onttrekken of infiltreren hoeveelheid water 3 miljoen m³ of meer per jaar bedraagt³¹. Dit houdt in dat een vergunning voor deze onttrekkingen of infiltraties pas kan worden aangevraagd nadat er een milieueffectrapport is gemaakt waarin de gevolgen van de onttrekking of infiltratie voor het milieu zijn belicht³². De MER-plicht geldt eveneens voor wijzigingen in een bestaande onttrekking of infiltratie van 3 miljoen m³ per jaar of meer³³.

Grondwaterbelasting en heffingen

Op grond van de Wet belastingen op milieugrondslag (Wbm) wordt over de hoeveelheid onttrokken grondwater belasting geheven³⁴. Vrijstellingen zijn er o.a. voor kleine onttrekkingen (< 10 m³ per uur) en onttrekkingen voor beregning of bevloeiing in de landbouw (< 40.000 m³ per jaar).

Het tarief bedraagt voor onttrekkingen door waterleidingbedrijven f0,34 per m³ en voor onttrekkingen door anderen f0,17 per m³. Hierop wordt een vermindering in rekening gebracht indien er water geïnfiltrerd wordt en deze infiltratie in rechtstreeks verband staat met de belaste onttrekking. Deze vermindering bedraagt voor waterleidingbedrijven f0,285 per m³ geïnfiltrerd water en voor anderen f0,115. In het Uitvoeringsbesluit belastingen op milieugrondslag en de Uitvoeringsregeling belastingen op milieugrondslag zijn nadere regels gesteld met betrekking tot de wijze waarop de onttrokken of geïnfiltrerde hoeveelheid water gemeten en geregistreerd dient te worden.

²⁹ Art. 14b Gww

³⁰ Art. 21 Gww

³¹ Besluit milieueffectrapportage Bijlage C, categorie 15.2

³² In hoofdstuk 16 wordt verder ingegaan op de afstemming tussen de mer-plicht en de vergunningprocedure

³³ In een ontwerp-Besluit tot wijziging van het Besluit mer (Stcrt. 29 mei 1998, nr. 99) is voorgesteld om voor wijziging of uitbreiding van een bestaande onttrekking of infiltratie met meer dan 1,5 miljoen m³ een mer-beoordelingsplicht te laten gelden: voor deze gevallen zou het bevoegd gezag dan kunnen bepalen of er een MER moet worden gemaakt.

³⁴ Artt. 3-11 Wbm

Naast deze belasting op grond van de Wbm kan ook door de provincie (Provinciale Staten) een heffing ingesteld worden. Deze heffing, op grond van artikel 48 van de Grondwaterwet, is bedoeld ter bestrijding van ten laste van de provincie komende kosten. Hieronder vallen bijvoorbeeld kosten van maatregelen die direct verband houden met het voorkomen en tegengaan van de nadelige gevolgen van de onttrekking of infiltratie³⁵, kosten in verband met de voor het grondwaterbeheer noodzakelijke onderzoeken³⁶ en kosten in verband met de vergoeding van schade door de provincie. Ook voor deze heffing is de onttrokken hoeveelheid water de grondslag voor de heffing. Als op grond van de vergunningvoorschriften water moet worden geïnfiltreerd, moet bij het opleggen van de heffing hiermee rekening worden gehouden, bijvoorbeeld door de hoeveelheid geïnfiltreerd water in mindering te brengen op de hoeveelheid onttrokken grondwater. Deze provinciale belasting moet bij provinciale verordening nader uitgewerkt worden (Provinciale Heffingsverordening, PHV). De tarieven verschillen per provincie en variëren tussen f0,005 en f0,04 per m³ onttrokken grondwater³⁷.

Tenslotte kan ook op grond van de Wet milieubeheer een heffing worden ingesteld voor het onttrekken van grondwater³⁸. Via deze heffing kunnen Provinciale Staten vergoedingen voor schade ten gevolge van het aanwijzen van grondwaterbeschermingsgebieden in de PMV aan het waterleidingbedrijf doorberekenen. Ook hier is de onttrokken hoeveelheid water de grondslag voor de heffing. Deze heffing kan jaarlijks, gedurende een termijn van maximaal tien jaar worden geheven.

Overige relevante regelgeving

Naast de vergunning- en registratieplicht bevat de Grondwaterwet een schadevergoedingsregeling voor het vergoeden van schade die ontstaat ten gevolge van een onttrekking of infiltratie. Deze regeling wordt in hoofdstuk 3 van deze leidraad uitgebreid behandeld.

Voordat een onttrekking kan worden gestart, zal eerst een pompstation moeten worden opgericht en putten moeten worden aangelegd. Voor het bouwen hiervan is een bouwvergunning en/of aanlegvergunning vereist op grond van de Woningwet. Verder is een vergunning op grond van de Wet milieubeheer nodig voor het oprichten en in werking hebben van een inrichting. Deze milieuvergunning mag overigens geen bepalingen bevatten met betrekking tot onderwerpen waarvoor op grond van de Grondwaterwet een vergunning is vereist of algemene voorschriften gelden³⁹. Zo zal de milieuvergunning niet mogen worden geweigerd vanwege de invloed die de inrichting heeft op de grondwaterstand en geen voorschriften mogen bevatten ter bescherming van bij het grondwaterbeheer betrokken belangen.

Indien voor een onttrekking ontgrond moet worden, is naast de Grondwaterwetvergunning ook een vergunning op grond van de Ontgrondingenwet vereist⁴⁰. Op een

³⁵ voor zover deze kosten niet op grond van m.n. de schaderegeling uit artikel 35 voor rekening van de onttekker komen.

³⁶ Bij AMvB is bepaald welke onderzoekskosten via deze heffing kunnen worden verrekend (Besluit houdende vaststelling van nadere voorschriften met betrekking tot de kosten, bedoeld in artikel 48, eerste lid, tweede volzin, van de Grondwaterwet (Stb. 1985, 83, gewijzigd bij Stb. 1997, 386))

³⁷ Zie lit.: Fiscaal Zakboek

³⁸ Art. 15.34 Wm

³⁹ Art. 22.1 lid 4 Wm

⁴⁰ Art. 3 Ontgrondingenwet

onttrekking of infiltratie die in een beschermd natuurgebied plaatsvindt, is naast de Grondwaterwet ook de Natuurbeschermingswet van toepassing. Deze wet bevat een vergunningplicht voor handelingen in een beschermd natuurgebied die schadelijk kunnen zijn voor de natuurwetenschappelijke waarde van dat natuurgebied⁴¹. Deze vergunningplicht geldt ook voor handelingen die weliswaar niet in het natuurgebied zelf plaatsvinden, maar die wel schadelijke gevolgen voor een natuurgebied kunnen hebben. Op deze vergunningplichten zal in dit hoofdstuk niet verder worden ingegaan.

19.2.2 Bevoegd gezag



Gedeputeerde Staten zijn het bevoegd gezag op grond van de Grondwaterwet. Een vergunning voor een onttrekking of infiltratie moet dan ook worden aangevraagd bij Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de onttrekking of infiltratie plaatsvindt. Indien het gebied waarin wordt onttrokken of geïnfilteerd gelegen is in meerdere provincies of als de gevolgen van een onttrekking zich in meerdere provincies uitstrekken, moet door de betrokken colleges van Gedeputeerde Staten gezamenlijk over de vergunning worden beslist⁴².

Ook de melding op grond van de Grondwaterwet moet aan Gedeputeerde Staten geschieden.

19.2.3 Eisen



Procedurele eisen

Bij een aanvraag voor een verlening of wijziging van een vergunning op grond van de Grondwaterwet moeten een aantal gegevens worden overgelegd. Welke gegevens dit moeten zijn, is bij provinciale verordening bepaald. Hierbij kan gedacht worden aan⁴³:

- een kaart en kadastrale aanduiding van het gebied waarop de inrichting betrekking heeft;
- een beschrijving van de inrichting met gegevens over de putten en filters (diepte, diameter, lengte), pompcapaciteit en maximaal te onttrekken of infiltreren hoeveelheden water, het doel waarvoor het grondwater zal worden gebruikt, plaats waar en de wijze waarop gebruikt grondwater zal worden geloosd en het chloridegehalte van het te onttrekken grondwater;
- inzicht geven in de bodemgesteldheid en grondwaterstand ter plekke en in de omgeving, en van de te verwachten wijziging in de grondwaterstand en daarmee samenhangende effecten.

Indien Gedeputeerde Staten dit nodig achten kunnen nadere gegevens worden verlangd.

Voor infiltratiewerken kan hiernaast nog gedacht worden aan:

- de wijze waarop het water in de bodem wordt gebracht;
- de hoeveelheden te infiltreren water;

⁴¹ Art. 16 Natuurbeschermingswet 1998

⁴² Artt. 28, 29 Gww. Als de verschillende colleges van Gedeputeerde Staten niet tot een gemeenschappelijk oordeel komen, moeten zij de vergunningaanvraag binnen een jaar nadat de aanvraag is ingediend aan de minister van Verkeer en Waterstaat voorleggen.

⁴³ Verordening waterbeheer Zuid-Holland

- de herkomst en samenstelling van het te infiltreren water;
- samenstelling van het grondwater ter plaatse van het infiltratiewerk.

Bij AMvB is bepaald welke gegevens geregistreerd en gemeld moeten worden⁴⁴. Hierin is met name bepaald dat de volgende gegevens moeten worden verstrekt:

- een aanduiding van de inrichting op een kaart;
- een beschrijving van de inrichting;
- een raming van de hoeveelheden grondwater die maximaal per maand en gemiddeld per jaar worden onttrokken⁴⁵;
- het doel waarvoor het onttrokken grondwater wordt gebruikt.

Bij opgave van een infiltratie van water moeten de volgende gegevens worden verstrekt:

- een aanduiding van de infiltratiewerken op kaart
- een beschrijving van de wijze waarop water wordt geïnfiltreerd
- een raming van de hoeveelheden water die maximaal per maand en gemiddeld per jaar worden geïnfiltreerd⁴⁶
- de herkomst van het te infiltreren water
- of en zo ja hoe het te infiltreren water wordt gezuiverd
- de kwaliteit van het geïnfiltreerde water moet worden gemeten en geregistreerd. Hiervoor is in de AMvB een bijlage opgenomen waarin is bepaald welke parameters dienen te worden geanalyseerd en met welke frequentie. De wijze van analyse van de monsters is opgenomen in artikel 7 van het Waterleidingbesluit.

Deze gegevens hoeven, zowel bij onttrekking als bij infiltratie, niet te worden verstrekt voor zover ze in overeenstemming zijn met de gegevens die al bij aanvraag van de vergunning zijn verstrekt.

Inhoudelijke eisen

Aan een Grondwaterwetvergunning kunnen, zowel voor onttrekkingen als voor infiltraties, voorschriften worden verbonden ter bescherming van bij het grondwaterbeheer betrokken belangen. In de vergunning zal tenminste de maximale hoeveelheid te onttrekken of infiltreren water moeten worden vermeld. Verder kunnen voorschriften worden opgenomen met betrekking tot melding van een vermindering of beëindiging van een onttrekking⁴⁷.

Bij het verlenen van een vergunning moet het bevoegd gezag (GS) rekening houden met het provinciale waterhuishoudingsplan⁴⁸. Hierin wordt aangegeven welke afwegingen er bij de vergunningverlening worden gehanteerd. Deze afwegingen kunnen per regio worden ingevuld en hiernaast afhankelijk zijn van de toepassing of het doel van de onttrekking. Zo kan aan de levering van drinkwater prioriteit worden gegeven

⁴⁴ Besluit van 27 augustus 1985 (Stb. 531) houdende voorschriften ter uitvoering van het bepaalde in de artikelen 11, tweede lid, en 12, eerste lid, van de Grondwaterwet (Meet- en registratiebesluit)

⁴⁵ De onttrokken hoeveelheid grondwater dient op zodanige wijze te worden gemeten dat het meetresultaat in enige maand niet meer dan vijf procent afwijkt van de werkelijk onttrokken hoeveelheid.

⁴⁶ Ook bij infiltratie mag de gemeten hoeveelheid niet meer dan vijf procent afwijken van de werkelijke hoeveelheid.

⁴⁷ art. 14 Gww

⁴⁸ Op grond van de Wet op de waterhuishouding moet hierin onder meer een uiteenzetting van het ingevolge de Grondwaterwet te voeren grondwaterbeheer worden opgenomen (art. 7 lid 3 onder c Wwh)

boven levering aan landbouw of industrie. Verder zal het bevoegd gezag bij de vergunningaanvraag beoordelen of er ontoelaatbare verdrogingschade zal optreden en welke compenserende maatregelen er bij toelaatbare effecten genomen dienen te worden, bijvoorbeeld door kunstmatige infiltratie⁴⁹.

Voor het infiltreren van water gelden hiernaast nog een aantal specifieke bepalingen⁵⁰. Zo mag een infiltratievergunning uitsluitend worden verleend als er geen gevaar ontstaat voor verontreiniging van het grondwater. Voor de beoordelen hiervan zijn regels gesteld in het Infiltratiebesluit bodembescherming (Ib). Hierin is bepaald dat aan een infiltratievergunning in ieder geval eisen moeten worden opgenomen ten aanzien van⁵¹:

- *de kwaliteit van het te infiltreren water*: deze eisen moeten zodanig zijn dat er geen gevaar bestaat voor verontreiniging van het grondwater; voor een groot aantal stoffen is in een bijlage van het Infiltratiebesluit een toetsingswaarde opgenomen⁵²;
- *de beheersing van de hydrologische situatie*: er moeten zodanige eisen aan de vergunning worden verbonden dat verspreiding van het te infiltreren water zoveel mogelijk wordt beheerst, opdat het geïnfilterde water grotendeels weer wordt onttrokken;
- *de beëindiging van het infiltreren*: deze eisen moeten in ieder geval inhouden dat de gevolgen van het infiltreren voor de kwaliteit van de bodem worden geëvalueerd en een planmatige aanpak van de beëindiging, waarvan onder meer het opheffen van eventuele nadelige gevolgen deel uitmaakt.

19.2.4 De procedure



Op het verlenen van een Grondwaterwetvergunning is de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Verder zijn de bepalingen uit afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer van toepassing op de vergunningaanvraag⁵³. Deze procedure is beschreven in bijlage 4 van deze leidraad.

Dezelfde procedure is ook van toepassing op het aanvullen, wijzigen of intrekken van vergunningvoorschriften op verzoek van de vergunninghouder. Dit wordt dus op dezelfde wijze behandeld als de aanvraag van een nieuwe vergunning.

Indien de vergunning geheel of gedeeltelijk wordt ingetrokken op verzoek van een belanghebbende of op initiatief van Gedeputeerde Staten, dan is de procedure uit afdeling 3.5.6 van de Algemene wet bestuursrecht hierop van toepassing, evenals afde-

⁴⁹ zie bijvoorbeeld lit.: Waterhuishoudingsplan Gelderland voor de jaren 1996-2000

⁵⁰ art. 14a Gww

⁵¹ art. 4 Ib

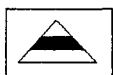
⁵² Indien de concentratie van een stof in het te infiltreren water de toetsingswaarde overschrijdt is er sprake van gevaar voor verontreiniging van de bodem. Gedeputeerde Staten mogen bij de vergunningverlening alleen hogere concentraties toestaan indien de bodemgesteldheid zodanig is dat er geen sprake is van gevaar voor verontreiniging van de bodem of er aan de vergunning zodanige voorschriften worden verbonden dat het gevaar voor verontreiniging wordt opgeheven (art. 3 Ib).

⁵³ art. 17 Gww

ling 13.2 van de Wet milieubeheer. Deze procedure is beschreven in bijlage 16 van deze leidraad.

Vaak zijn naast een vergunning op grond van de Grondwaterwet ook één of meer andere vergunningen vereist, bijvoorbeeld een vergunning op grond van de Wet milieubeheer voor het oprichten op inwerking hebben van een inrichting, of een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet als de onttrekking of infiltratie in of nabij een beschermd natuurgebied plaatsvindt. In deze gevallen is het mogelijk om de vergunningaanvragen gecoördineerd te laten behandelen. Deze coördinatie-regeling, op grond van hoofdstuk 14 van de Wet milieubeheer is behandeld in hoofdstuk 16.

19.2.5 Mogelijke technische oplossingen



Er zijn verschillende combinaties van infiltratie en terugwinning mogelijk waarmee oppervlaktewater geschikt kan worden gemaakt als drinkwater, bijvoorbeeld open infiltratie, diepinfiltratie en winning van oevergrondwater. Een actuele nieuwe ontwikkeling waarbij infiltratie en winning gecombineerd worden is, Aquifer Storage and Recovery (ASR)⁵⁴.

Bij open infiltratie wordt oppervlaktewater, meestal rivierwater, via open watergangen in de bodem geïnfiltrateerd. Na een bodempassage kan het water worden teruggewonnen en verder worden gezuiverd. Bij diepinfiltratie wordt voorgezuiverd oppervlaktewater in de bodem gebracht via infiltratieputten en vervolgens weer teruggewonnen. Bij oevergrondwaterwinning wordt niet actief geïnfiltrateerd, maar wordt gebruik gemaakt van de natuurlijke opname van rivierwater in de bodem. Het water wordt gewonnen met winputten die in de buurt van een waterloop zijn geplaatst. Met name in de duinen is al jaren ervaring opgedaan met open infiltratie. Ook buiten de duinen komt de methode echter steeds meer in trek, bijvoorbeeld in de buurt van rivieren. Diepinfiltratie en oevergrondwaterwinning zijn methodes die momenteel erg in de belangstelling staan. Voordelen van deze methodes zijn onder meer dat gedurende de bodempassage natuurlijke desinfectie optreedt en dat kwaliteitsverschillen worden afgevlakt. Een nadeel bij oevergrondwaterwinning is dat de kwaliteit van het geïnfiltrateerde water minder beheersbaar is dan bij de methodes waarbij actief water wordt geïnfiltrateerd⁵⁵.

ASR kan beschreven worden als het opslaan van water in de ondergrond door middel van een put in tijden dat er een overschot aan water is, en het terugwinnen van dat water door dezelfde put (dual-purpose put) als er een watertekort is. Het is een systeem voor opslag en beheer van watervoorraden in de ondergrond, waarbij het (drink)water afhankelijk van vraag en aanbod wordt opgeslagen dan wel onttrokken⁵⁶. Het in de bodem opgeslagen water verdringt het oorspronkelijke water rondom de put, waardoor een 'bel' zoet grondwater wordt gevormd. Rond deze bel wordt gedurende de eerste infiltratie- en terugwincycli een bufferzone gecreëerd, die het oorspronkelijke grondwater scheidt van het opgeslagen water. Uiteindelijk kan vrijwel dezelfde hoeveelheid water worden onttrokken als er is geïnfiltrateerd.

De bedoeling hierbij is dat het opgepompte water, eventueel na een eenvoudige nazuivering, aan het distributienet kan worden geleverd.

⁵⁴ ASR houdt in de ondergrondse opslag van (drink)water en de terugwinning van dat water.

⁵⁵ Zie lit.: WOB e.a. (1995)

⁵⁶ Zie lit.: Kooiman (1998)

19.3 Discussie



Ondergrondse opslag van water (ASR)

Ondergrondse opslag van water (ASR) lijkt een kansrijke en interessante nieuwe toepassing. De methode is tot op zekere hoogte vergelijkbaar met ondergrondse ontijzering, met als essentieel verschil dat er bij ASR geen ondergrondse chemische processen worden beoogd⁵⁷.

Voordelen van ASR zijn dat tegen relatief lage kosten piekvragen kunnen worden opgevangen en het beperkte ruimtebeslag in tegenstelling tot bijvoorbeeld opslag in bekens of reservoirs. Voorwaarde voor de toepassing van ASR is dat er in de bodem geen onaanvaardbaar kwaliteitsverlies optreedt. Of dit zich zal voordoen is afhankelijk van onder meer de kwaliteit van het oorspronkelijke grondwater en het te infiltreren water en de toestand van de bodem ter plaatse⁵⁸. Een tweede voorwaarde voor het toepassen van ASR, met name van belang in verband met het al dan niet verlenen van de Grondwaterwetvergunning, zijn de effecten op de bodem. Indien blijkt dat ASR te veel nadelige gevolgen heeft voor de kwaliteit van de bodem, kan dit het verlenen van een infiltratievergunning in de weg staan. De kwaliteit van het te infiltreren water zal geen belemmering zijn voor het verlenen van deze vergunning: omdat water van drinkwaterkwaliteit wordt geïnfiltreerd wordt altijd aan de eisen van het Infiltratiebesluit bodembescherming voldaan.

Grondwaterbelasting

De grondwaterbelasting op grond van de Wet belastingen op milieugrondslag is een vrij nieuwe belasting. Misschien is dit dan ook de reden dat verschillende aspecten van deze belasting onderwerp van discussie zijn. Hoewel één van de doelstellingen van de Wbm is om het grondwatergebruik terug te dringen, is ook voor de infiltratie en terugwinning van oppervlaktewater belasting verschuldigd. Dit komt doordat de belastingheffing in de praktijk gekoppeld wordt aan de vraag of de onttrekking al dan niet onder de werking van de Grondwaterwet valt, en er hierbij niet gekeken wordt naar de oorsprong van het water (natuurlijk grondwater of geïnfiltreerd oppervlaktewater). Er wordt weliswaar een korting op de belasting in mindering gebracht voor geïnfiltreerd water, maar dat neemt niet weg dat een belasting die eigenlijk bedoeld is om het grondwatergebruik te verminderen, ook het gebruik van oppervlaktewater belast; dit is juist een activiteit met een positief milieurendement, die de verdroging tegengaat. Bij oevergrondwaterwinning komt hierbij nog dat er meestal geen infiltratiekorting in rekening wordt gebracht, omdat hiervoor geen infiltratievergunning vereist is⁵⁹. Het is duidelijk dat het heffen van grondwaterbelasting over geïnfiltreerd oppervlaktewater zeer discutabel is; gezien de ruime beschikbaarheid van oppervlaktewater en gezien de positieve bijdrage van het gebruik van oppervlaktewater in de strijd tegen verdroging, is het in ieder geval in strijd met de intentie van de Wbm. Een aanpassing van de Wet belastingen op milieugrondslag zodanig dat geen belasting wordt geheven

⁵⁷ Op ondergrondse ontijzering is in hoofdstuk 4 uitgebreid ingegaan.

⁵⁸ Zie lit.: Kooiman (1998)

⁵⁹ Op grond van art. 6 lid 2 Wbm wordt een infiltratiekorting in rekening gebracht, berekend over het aantal kubieke meters geïnfiltreerd water, *indien het infiltreren van water geschiedt in overeenstemming met de voorwaarden welke daartoe zijn gesteld in de vergunning die voor het onttrekken of infiltreren is verleend ingevolge de Grondwaterwet* en voor zover het infiltreren van water geschiedt in rechtstreek verband met een belaste onttrekking van grondwater. Zie ook lit.: Financiën (1997)

over het onttrekken van grondwater afkomstig van oppervlaktewater zou een mogelijke oplossing hiervoor zijn⁶⁰.

Een tweede probleem met betrekking tot de grondwaterbelasting doet zich voor bij ondergrondse ontijzering. Zoals in hoofdstuk 4 van deze leidraad reeds is beschreven wordt hierbij grondwater opgepompt, belucht en vervolgens weer terug in de bodem gebracht. Uiteindelijk wordt ijzerarm water opgepompt. Er wordt hierbij dus twee keer water opgepompt en er zou over dezelfde hoeveelheid water dus twee keer een grondwaterheffing kunnen worden opgelegd, waarbij één keer een infiltratiekorting berekend wordt⁶¹. Ook dit lijkt in strijd met de bedoeling van de Wbm. Het is goed mogelijk dat bij de ondergrondse opslag van water soortgelijke problemen zullen optreden.

⁶⁰ Zie ook lit.: Baneke (1997)

⁶¹ Overigens ook de vraag of een infiltratiekorting berekend moet worden is onderwerp van discussie: uit de definitie van infiltratie in de Gww en Wbm, waarbij gesproken wordt van "water in de bodem brengen ter aanvulling van het grondwater", zou men kunnen afleiden dat onder infiltratie alleen moet worden verstaan het infiltreren van water dat van elders afkomstig is. Zie lit.: Baneke (1997) en Financiën (1997)

LITERATUUR

Aalders M.V.C. e.a. (1996). *Milieuvoorschriften*, Delwel, Den Haag, aangevuld tot oktober 1996.

Agrarisch Dagblad (1997). *Afspraken over schadevergoeding grondwaterbescherming in Overijssel*, Agrarisch Dagblad, 8 april 1997.

Backes Ch. (1993). *Juridische bescherming van ecologisch waardevolle gebieden; een rechtsvergelijkende studie over het instrumentarium ter bescherming en ontwikkeling van ecologisch waardevolle gebieden en habitats in Nederland en Duitsland*, W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle, april 1993.

Bakker P., Hahn A., Smits A. (1992). *Papierpulp: geen meststof maar afvalstof*, Handhaving mei/juni 1992.

Barents R. en Brinkhorst, L.J. (1996). *Grondlijnen van Europees recht*, Samsom H.D. Tjeenk Willink, Alphen aan de Rijn, februari 1996 (7^e druk).

Belastingdienst (1995). *Grondwaterbelasting*, Den Haag, 1995.

Berg J.T. van den en Hall A. van (1997). *Waterstaats- en waterschapsrecht*, W.E.J. Tjeenk Willink, Deventer, januari 1997 (2^e druk).

Berge J.B.J.M. ten (1995). *Bescherming tegen de overheid; stand van zaken na de invoering van de Algemene wet bestuursrecht*, W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle, mei 1995 (3^e druk).

Burkens M.C., Kummeling H.R.B.M., Vermeulen B.P. (1994). *Beginselen van de democratische rechtsstaat; inleiding tot de grondslagen van het Nederlandse staats- en bestuursrecht*. W.E.J. Tjeenk Willink, Zwolle, mei 1994 (3^e druk).

Buuren P.J.J. van, Backes Ch., Gier A.A.J. de (1994). *Hoofdpijnen ruimtelijk bestuursrecht*, Kluwer, Deventer, maart 1994.

CIW/CUWVO werkgroep VI (1995). *Handboek Wvo-vergunningverlening*, CIW-/CUWVO, Den Haag, oktober 1995.

Cornewell D.A. en Koppers H.M.M. (1990). *Slib, Schlamm, Sludge*, American Water Works Association Research Foundation en Kiwa, 1990.

Dijk J.C. van (1996). *Membrane filtration*, TU Delft, februari 1996.

EnergieNed en VEWIN (1995). *Leidraad voor grondwerkzaamheden bij derden; gevolgen van de huidige milieuregelgeving bij werkzaamheden in grond van derden (zoals het (ver)leggen, onderhouden of repareren van leidingen en kabels) en de ter zake gewenste handelwijze*, EnergieNed (JZ 95-913 Hm/vV), Arnhem, juni 1995.

Feenstra L. en Zijlstra R.K. (1996). *Toepassing van waterijzer in baksteen*, TNO (TNO-MEP - R 96/340), Apeldoorn, september 1996.

Hagen A. van (1997). *Milieu-effecten van verschillende spoelwaterbehandelingsscenario's; infiltratie versus directe zuivering*, Kiwa (SWI 97.122), Nieuwegein, maart 1997.

Heijman S.G.J. en Kuij R.J. van der (1994). *Toepassing van drinkwaterslib op rioolwaterzuiveringsinrichtingen*, Stowa, Utrecht, september 1994.

Huisman L. e.a. (1996). *Sedimentation and Flotation and Mechanical Filtration*, TU Delft, februari 1996.

IPO (1994). *Werken met secundaire grondstoffen; interprovinciaal beleid voor de milieuhygiënisch verantwoorde toepassing van secundaire grondstoffen in werken*, IPO, Den Haag, december 1994.

Jurgens G.T.J.M. (1994). *Milieurecht algemeen*, syllabus 1994/1995 Universiteit Utrecht, 1994.

Kappelhof J.W.N.M. en Dillen M.R.B. van (1996). *Bestemmingsmogelijkheden brak water en membraanconcentraat van ps. Druten (WMG)*, Kiwa (KOA 96.094), Nieuwegein, mei 1996.

Kiwa Management Consultants (1994a). *Handboek kwaliteitszorg waterleidingbedrijven*, Kiwa, Nieuwegein, april 1994.

Kiwa Management Consultants (1994b). *Handboek milieuzorg waterleidingbedrijven*, Kiwa, Nieuwegein, mei 1994 (1^e revisie).

Kiwa Management Consultants (1996). *Werkboek kwaliteits- en milieuzorg waterleidingbedrijven*, Kiwa, Nieuwegein, mei 1996.

Kleijburg M.R. e.a. (1994). *Handboek gevaarlijke- en bedrijfsafvalstoffen*, Sdu Uitgeverij Koninginnegracht, Den Haag, 1994.

Koehof K. (1992). *Afvalstoffen: louter een beleidsprobleem*, Kiwa (in mededeling 119), Nieuwegein, mei 1992.

Kok F.J.C.M. de (1995). *Afvalstof of (secundaire) grondstof?*, publicatie in Milieu & Recht (nrs. 7/8), juli/augustus 1995.

Kooijmans P.H. (1994). *Internationaal publiekrecht in vogelvlucht*, Wolters-Noordhoff, Groningen, januari 1994 (5^e druk).

Koreman E.A., Uneken H. en Koppers H.M.M. (1994). *Terugwinning van spoelwater bij grondwaterbedrijven; verslag van de workshop gehouden op 18 mei jl.*, Kiwa, Nieuwegein, publicatie in H₂O (nr. 22), oktober 1994.

Koreman E.A. en Wortel N.C. (1994). *Restijzergehalte in gezuiverd spoelwater van WMN-pompstations: technische mogelijkheden en investeringen*, Kiwa (SWO 94.210), Nieuwegein, april 1994.

Koreman E.A. en Wortel N.C. (1995). *Spoelwater- en slibverwerking; onderzoek en zuiveringsgrondslagen*, Kiwa (SWI 95.190), Nieuwegein, december 1995.

LNV (1994). *Ontheffing verbodsbepalingen Meststoffenbesluit 1977*, Staatscourant 92, 18 mei 1994.

Neut J. van der (1997a). *Gespreksnotitie van het gesprek met de heer F. Frewinkel van het RIKILT*, 1997.

Neut J. van der (1997b). *Gespreksnotitie van het gesprek met mevrouw K. van de Wal van het RIZA*, 1997.

Neut J. van der (1996). *Telefoonnotitie van het gesprek met een beleidsmedewerker van de VNG*, december 1996.

Nieuwenhuyze R.F. van (1993). *Gespreksnotitie van het gesprek met het Zuiveringschap Veluwe (d.d. 23-08-1993)*, Kiwa, Nieuwegein, 14 september 1993.

Nieuwenhuyze R.F. van en Sombekke H.D.M. (1996). *Drinkwaterslib: van afvalstof naar grondstof; een aanvulling*, Kiwa (KOA 96.011), Nieuwegein, januari 1996.

Nieuwenhuyze R.F. van en Sombekke H.D.M. (1995). *Ontharding in het bekken van PWN-Andijk; quick-scan juridische aspecten*, Kiwa (KOA 95.078), Nieuwegein, november 1995.

Olthoff R. (1988). *Bedeutung der Boden- und Grundwasserbeschaffbarkeit bei der Enteisung und Entmanganung von Grundwasser im Aquifer*, Wasser und Boden (nr. 4), 1988.

Provincie Noord-Brabant (1995). *Provinciaal Milieubeleidsplan 1995-1999*, Provinciale Staten Noord-Brabant, 6 oktober 1996.

Rijkswaterstaat (1995). *titel onbekend*, RWS (rap/8748), 1995.

Smit H.P. (1994). *Het BOOM-vragenboek; antwoorden op praktijkvragen over het Besluit kwaliteit en gebruik overige organische meststoffen (BOOM)*, Informatie en Kennis Centrum Akker- en Tuinbouw, Ede, oktober 1994.

Sombekke H.D.M. en Kappelhof J.W.N.M. (1995). *Membraanconcentraat; verwijderingsmogelijkheden: een vergelijking*, Kiwa (SWE 96.011), Nieuwegein, juni 1996.

Sombekke H.D.M. en Koolen R.N. (1996). *Drinkwaterslib: van afvalstof naar bouwstof*, Kiwa, Nieuwegein, mei 1996.

Sombekke H.D.M. en Nieuwenhuyze R.F. van (1994). *Oplossingsrichtingen Gelders drinkwaterslib*, Kiwa (SWO 94.217), Nieuwegein, maart 1994.

Teekens J. en Bercken F.H. van den (1996). *Bouwstoffenbesluit*, Sdu Uitgevers, Den Haag, 1996.

Teeuwen H.H.A. (1997); *Grondwaterbeheer; schriftelijke praktijkcursus waterbeheersrecht, deel VI*, Uitgeverij Euroforum, mei 1997.

Trouwborst T., Op den Kamp A.M.F., Pourier R.E. (1996). *Reststoffenunie; voorstudie en plan van aanpak verwerking reststoffen WLB*, EHCON/OAG (RU-NTR-96.378/2), Den Haag, februari 1996.

Verkeer & Waterstaat (1975). *Grondwaterwet; memorie van toelichting*, Tweede Kamer vergaderjaar 1975-1976 (13 705, nr. 3), 1975.

Verkeer & Waterstaat en VROM (1985). *Indicatief Meerjaren Programma Water 1985-1989*, Tweede Kamer vergaderjaar 1984-1985 (19 153, nrs. 1-2), 1985.

VEWIN (1991). *Milieuplan*, Besluit van de Algemene Ledenvergadering van de VEWIN, Rijswijk, 22 maart 1991.

VEWIN (1994). *Statistiek wateronderzoek 1994*, VEWIN, Rijswijk, januari 1994.

VEWIN (1995). *Drinkwaterslib: van afvalstof naar grondstof*, VEWIN, Rijswijk, mei 1995.

VROM, EZ, LNV, Verkeer & waterstaat (1989). *Nationaal Milieubeleidsplan*, Tweede Kamer vergaderjaar 1988-1989 (21 137, nrs. 1-2), 25 mei 1989.

VROM (1980). *Wet bodembescherming; memorie van toelichting*, Tweede Kamer 1980-1981 (16 529, nr. 3-4), 1980.

VROM (1991). *Milieukwaliteitsdoelstellingen bodem en water*, Tweede Kamer vergaderjaar 1991-1992 (21 990, nr. 2), 1991.

VROM (1992). *Leidraad riolering*, Samsom H.D. Tjeenk Willink, Alphen aan de Rijn, 1992.

VROM (1993a). *Evaluatienota Water; regeringsbeslissing, aanvullende beleidsmaatregelen en financiering 1994-1998*, Tweede Kamer vergaderjaar 1993-1994 (21 250, nrs. 27-28), 1993.

VROM (1993b). *Infiltratiebesluit bodembescherming; nota van toelichting*, Staatsblad 1993 (nr. 233), 1993.

VROM (1994). *Circulaire inwerkingtreding saneringsregeling Wet bodembescherming*, VROM (95134/h/3-95), Den Haag, december 1994.

VROM (1996). *Omgaan met verontreinigde grond*, VROM (96486/h/10-96), Den Haag, oktober 1996.

VROM (1997). *Brief minister van VROM aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal*, Den Haag (kenmerk MBA/97103279), 18 juni 1997.

VROM en IPO (1993). *Meerjarenplan verwijdering gevaarlijke afvalstoffen*, VROM (11817/159), Den Haag, juni 1993.

VROM en Verkeer & Waterstaat (1994). *Wijziging van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (afvalwater); memorie van toelichting*, Tweede Kamer vergaderjaar 1993-1994 (23 603, nr. 3), 1994.

VROM en VNG (1995). *Circulaire agrarische afvalwaterlozing*, VROM (94665-/h/2-95), Den Haag, februari 1994.

Wijmen P.C.E. van (1997). *Privaatrechtelijk waterbeheersrecht; schriftelijke praktijkcursus waterbeheersrecht, deel VI*, Uitgeverij Euroforum, mei 1997.

Wortel N.C. en Koppers H.M.M. (1992). *Procesmatige slibverwerking, spoelwaterbehandeling en spoelwaterterugwinning*, Kiwa (in mededeling 119), Nieuwegein, mei 1992.

Zwierstra L.J. (1994). *Rapportage lozing spoelwatereffluent met verhoogd ijzergehalte Spannenburg*, Waterleiding Friesland, Leeuwarden, juni 1994.

LITERATUUR

Broek J.H.G. van der, Kok F.J.C.M. de, Meulenberg A.P.M. en Niezen G.J. (1996). *De Wet milieubeheer in bedrijf*, Kluwer 1996 (3^e herziene druk)

Baneke M.R.J. (1997). *Notitie omtrent enkele problemen die door waterleidingbedrijven zijn ondervonden bij de uitvoering van de Wet belastingen op Milieugrondslag, alsmede een aanzet voor een mogelijke oplossing voor die problemen*, Dirkzwager Advocaten & Notarissen, augustus 1997.

Financiën (1997). *Evaluatieverslag inzake de bepalingen van de grondwaterbelasting en de afvalstoffenbelasting*, Ministerie van Financiën, juni 1997.

Handleiding milieuwetgeving, deel 6 Water en ontgrondingen; Commentaar Grondwaterwet, Samsom HD Tjeenk Willink.

Handleiding milieuwetgeving, deel 6 Water en ontgrondingen; Commentaar Wet op de waterhuishouding, Samsom HD Tjeenk Willink.

Fiscaal Zakboek, commentaar; Kluwer Deventer

KPMG (1997). *Juridisch handboek natuurontwikkelingsprojecten in uiterwaarden*, KPMG Milieu & Centrum voor Wetgevingsvraagstukken Katholieke Universiteit Brabant, oktober 1997

Kooiman J.W. (1998). *Aquifer Storage and Recovery (ASR), Haalbaarheid ASR en mogelijke toepassing bij WMO (Concept)*, Kiwa (KOA 98.169), Nieuwegein, september 1998

Kuipers R.H.M. en Duijn H.J.W. van (1998). *Bepalen van vernattings schade in het kader van verdrogingsbestrijding*, H₂O 1998 nr. 8

LNV (1993-1994). *Wetsvoorstel Natuurbeschermingswet, Nota van toelichting*, Tweede Kamer vergaderjaar 1993-1994 (23.580 nr. 3)

Michiels F.C.M.A. (1994). *De Wet milieubeheer*, W.E.J. Tjeenk Willink Zwolle, 1994 (2^e druk)

Putter P.J. de, Vlies J. van der en Verschuuren J.M. (1995a). *Vernattings schade als gevolg van verdrogingsbestrijding*, Nationaal Onderzoeksprogramma verdroging, maart 1995

Putter P.J. de, Vlies J. van der en Verschuuren J.M. (1995b). *Verdrogingsbestrijding en vernattings schade*, Het Waterschap 1995, nr. 13

Verkeer & Waterstaat (1989). *Derde Nota waterhuishouding. Water voor nu en later*, Tweede Kamer vergaderjaar 1988-1989 (21.250 nrs. 1-2)

Verkeer & Waterstaat (1995, 1996). *Wet beheer rijkswaterstaatswerken*; Memorie van toelichting, Tweede Kamer vergaderjaar 1995-1996 (24.573 nr. 3)

Verkeer & Waterstaat (1997). *Beheersplan voor de Rijkswateren, Programma voor het beheer in de periode 1997 t/m 2000*

Verkeer & Waterstaat, VROM (1992, 1993). *Wijziging Grondwaterwet, Nota van Toelichting*, Tweede Kamer vergaderjaar 1992-1993 (23.233 nr. 3)

Verkeer & Waterstaat, VROM (1997). *Beleidslijn ruimte voor de rivier*, april 1997, Stcrt. 1997 nr. 87

VROM (1995). *Beleidsplan Drink- en Industriewatervoorziening; deel 3 Kabinetsstandpunt*, Tweede Kamer vergaderjaar 1995-1996 (23.168 nr. 5)

VROM (1998). *Nationaal Milieubeleidsplan 3*, Tweede Kamer vergaderjaar 1997-1998 (25.887 nr. 1)

WOB e.a. (1995). *Milieu-effectrapport Project Infiltratie Maaskant / Hoofdrapport*, KIWA Onderzoek en Advies, Waterleidingmaatschappij Oost-Brabant, Werkplaats voor milieubouw ir. Wil Thijssen B.V., maart 1995

BIJLAGE 1
Samenstelling 'Klankbordgroep Leidraad Milieuregelgeving'

De samenstelling van de 'Klankbordgroep Leidraad Milieuregelgeving' was als volgt:

uit de bedrijfstak:

- dhr. ing. J. van Essen (Waterleiding Maatschappij Overijssel NV)
- dhr. ir. H.G. de Jonge (NV Duinwaterbedrijf Zuid-Holland)
- mevr. ir. P. Kip (NV PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland)
- dhr. ing. H. Reulen (NV Waterleidingmaatschappij Noord-West-Brabant)

en uit de directe begeleiding:

- dhr. dr. H.J. Herwig (Universiteit Utrecht)
- mevr. mr. K. Koehof (VEWIN)
- dhr. ir. R.F. van Nieuwenhuyze (Kiwa Onderzoek en Advies)
- mevr. mr. H. van Rijswick (Universiteit Utrecht)
- mevr. ir. H.D.M. Sombekke (Kiwa Onderzoek en Advies)

BIJLAGE 2

Vraagstelling en resultaten enquête

De vraagstelling voor de (telefonische) enquête bij alle 25 waterleidingbedrijven was als volgt:

"Loopt u in uw bedrijfssituatie bij bepaalde activiteiten, zowel bij de winning, de produktie als ook de distributie, aan tegen 'problemen' met milieuregelgeving? Zo ja, bij welke activiteiten is dit het geval en definieer kort het probleem."

De verwerking van de resultaten leverden uiteindelijk de volgende cijfers op:

activiteit	aantal malen genoemd
<i>bij de winning:</i>	
onttrekking grondwater	8
boren winputten, inclusief aanleggen van werken	2
verwerving nieuwe lokaties	1
lozen spoelwater, afkomstig van schoonpompen bronnen	1
<i>bij de produktie:</i>	
lozen membraanconcentraat (op oppervlakte water en riool)	4
lozen spoel- en afvalwater (op oppervlaktewater en riool)	9
infiltratie spoelwater	4
afzet slib	7
opslag slib, met name op eigen terrein	5
produktieproces in procesbekkens	2
transport/regeneratie afval, afkomstig van actief koolfiltratie	1
uitstoot koolwaterstoffen bij beluchting	1
<i>bij de distributie:</i>	
aanleggen en onderhoud transportleidingen	12
transportchlooring	1
in werking hebben van aanjaagpompen en watertorens	2
lozen spoelwater, afkomstig van spuien van leidingen	1

De activiteiten, waarbij de getallen **vetgedrukt** zijn afgebeeld, zijn in de leidraad opgenomen.

BIJLAGE 3

Berekeningsformules lozingsheffingen (als in bijlage I van het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren)

Voor chemisch zuurstofverbruik en Kjeldahl-stikstof is de berekeningsformule als volgt:

$$i.e. = \frac{Q}{136} * (CZV + 4.57 * N - Kj)$$

waarin:

- i.e. = inwoner-equivalent
- Q = lozingshoeveelheid (in m³/dag)
- CZV = Chemisch Zuurstof Verbruik (in mg/l)
- N-Kj = Kjeldahl-stikstof (in mg/l)

Voor zware metalen is de berekeningsformule als volgt:

$$i.e. = Q * \frac{c}{1000}$$

waarin:

- i.e. = inwoner-equivalent
- Q = lozingshoeveelheid (in m³/dag)
- c = concentratie van arsen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink (in mg/l)

Per inwoner-equivalent moet gemiddeld f 75.- aan de waterkwaliteitsbeheerder worden betaald¹.

1 zie lit.: Aalders e.a. (1996)

BIJLAGE 4

Standaardprocedure vergunningaanvraag

De standaardprocedure voor een vergunningaanvraag is als volgt:

- 1) eerst (informeel) overleg voeren met de desbetreffende ambtenaar van het bevoegd gezag;
- 2) aanvraag schriftelijk indienen bij het bevoegd gezag, meestal door het invullen van een standaard formulier, dat te verkrijgen is bij het bevoegd gezag;
- 3) datum van ontvangst door bevoegd gezag is peildatum 1 (P1);
- 4) eventueel ontbrekende gegevens aanvullen op verzoek van bevoegd gezag;
- 5) ontwerpbesluit wordt binnen 12 weken na P1 door bevoegd gezag toegestuurd aan aanvrager;
- 6) ontwerpbesluit wordt binnen 2 weken na toezending ter inzage gelegd/kennis van gegeven;
- 7) ter-inzage-legging is peildatum 2 (P2);
- 8) advies door bestuursorganen binnen 4 weken na P2 en toezending van advies van bestuursorgaan aan aanvrager zo spoedig mogelijk;
- 9) schriftelijke bedenkingen tegen het ontwerpbesluit kunnen door een ieder ingediend worden binnen 4 weken na P2; de bedenkingen worden zo spoedig mogelijk aan de aanvrager toegezonden;
- 10) binnen 4 weken na P2 eventuele gedachtewisseling voor een ieder, waarbij aanvrager uitgenodigd wordt; het verslag van de gedachtewisseling wordt aan de aanvrager toegezonden binnen 2 weken;
- 11) beslissing op aanvraag zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 6 maanden na P1, waarbij in ieder geval de ingebrachte bedenkingen worden overwogen.

De gehele procedure kan eventueel vertraagd worden. Het bestuursorgaan wordt in de Awb¹ namelijk in staat gesteld om alle bovenstaande termijnen te verlengen met een door het bevoegd gezag te bepalen termijn, als er sprake is van een aanvraag die een *"zeer ingewikkeld of omstreden onderwerp betreft"*. Het voorafgaande (informele) overleg aan de wettelijk procedure, zou deze vertraging zeer goed kunnen voorkomen, en zelfs de procedure kunnen versnellen.

1 in art. 3:29 lid 1 Awb

BIJLAGE 5

Standaardprocedure beroep bij milieuvergunningen

Tegen het besluit van het bevoegd gezag omtrent de vergunningaanvraag¹ kan direct in *beroep* worden gegaan². Er is geen voorafgaand bezwaar benodigd, aangezien besluit tot stand gekomen is via de uitgebreide voorbereidingsprocedure van de Awb³. De beroepsprocedure op grond van hoofdstuk 20 van de Wm en hoofdstuk 6 van de Awb is op hoofdlijnen als volgt:

- 1) tot zes weken na de ter-inzage-legging van het besluit kan een beroepsschrift⁴ ingediend worden bij de administratieve rechter⁵;
- 2) datum van ontvangst van het beroepsschrift is peildatum 1 (P1);
- 3) binnen 4 weken na de schriftelijke mededeling van de griffier moet het verschuldigde griffierecht betaald worden (fl. 400.-);
- 4) de Afdeling Bestuursrechtspraak doet uitspraak binnen 6 weken na de zitting. De uitspraak moet bovendien binnen 12 maanden na P1 gedaan worden.

1 De beslissing van het bevoegd kan bestaan uit: de schriftelijke weigering de vergunning te verlenen, het niet tijdig nemen van de beslissing omtrent de aanvraag en natuurlijk het verlenen van de vergunning.

2 en wel op basis van art. 20.1 lid 1 en 3 Wm

3 namelijk de procedure van de paragrafen 3.5.2-3.5.5 Awb

4 Het beroepsschrift kan ingediend worden door: diegene die bedenkingen hebben ingebracht tegen het ontwerp-besluit, de geraadpleegde adviseurs, én diegene die bedenkingen hebben tegen de wijzigingen die bij het nemen van het besluit ten opzichte van het ontwerp daarvan zijn aangebracht (zie art. 20.6 lid 2 Wm).

5 dit is de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRS), en wel op grond van art. 20.1 lid 1 Wm

BIJLAGE 6

Eisen uit het Bouwstoffenbesluit

Voor het inzetten van slib als bouwstof moet er worden voldaan aan de volgende eisen uit het Bsb:

parameter	waarde	eenheid
<i>algemene eis:</i>		
silicium, aluminium, calcium	≥ 10	% (m/m)
<i>immissie-eisen voor metalen:</i>		
antimoon	≤ 39	mg/m ² per 100 jaar
arseen	≤ 435	mg/m ² per 100 jaar
barium	≤ 6300	mg/m ² per 100 jaar
cadmium (*)	≤ 12	mg/m ² per 100 jaar
chromium	≤ 1500	mg/m ² per 100 jaar
cobalt	≤ 300	mg/m ² per 100 jaar
koper	≤ 540	mg/m ² per 100 jaar
kwik	≤ 4.5	mg/m ² per 100 jaar
lood	≤ 1275	mg/m ² per 100 jaar
molybdeen (*)	≤ 150	mg/m ² per 100 jaar
nikkel	≤ 525	mg/m ² per 100 jaar
seleen	≤ 15	mg/m ² per 100 jaar
tin	≤ 300	mg/m ² per 100 jaar
vanadium	≤ 2400	mg/m ² per 100 jaar
zink	≤ 2100	mg/m ² per 100 jaar
<i>immissie-eisen voor overige anorganische stoffen:</i>		
bromide (*)	≤ 300	mg/m ² per 100 jaar
chloride	≤ 30000	mg/m ² per 100 jaar
cyanide (vrij) (*)	≤ 15	mg/m ² per 100 jaar
cyanide (complex, pH ≥ 5) (*)	≤ 75	mg/m ² per 100 jaar
cyanide (complex, pH < 5) (*)	≤ 75	mg/m ² per 100 jaar
fluoride	≤ 14000	mg/m ² per 100 jaar
sulfaat (*)	≤ 45000	mg/m ² per 100 jaar

De parameters gemarkeerd met een (*) kunnen *kritische parameters* zijn¹. Een parameter wordt als kritisch beschouwd wanneer het slib, met betrekking tot de

1 zie lit.: Sombekke en Koolen (1996)

desbetreffende parameter, als een categorie 2-bouwstof wordt aangemerkt en niet als een categorie 1-bouwstof, of wanneer het slib niet als een bouwstof kan worden aangemerkt, omdat de maximale immissiewaarde voor de betreffende parameter wordt overschreden.

BIJLAGE 7

Lijsten I en II als bedoeld in art. 25 lid 2 sub b Lb

Lijst I Families en groepen van stoffen

- 1 Organische halogeenverbindingen en stoffen waaruit dergelijke verbindingen kunnen ontstaan
- 2 Organische fosforverbindingen
- 3 Organische tinverbindingen
- 4 Stoffen die een kankerverwekkende, mutagene of teratogene werking hebben
- 5 Minerale oliën en koolwaterstoffen
- 6 Cyaniden
- 7 De volgende metalloïden en metalen alsmede verbindingen daarvan:
 - kwik - beryllium
 - cadmium - uranium
 - lood - thallium
 - arsenicum - tellerium
 - antimoon - zilver
 - tin

Lijst II Families en groepen van stoffen

- 1 De volgende metalloïden en metalen alsmede verbindingen daarvan:
 - zink - borium
 - koper - vanadium
 - nikkel - kobalt
 - chroom - barium
 - selenium - titaan
 - molybdeen
- 2 Biociden en derivaten daarvan, die niet onder lijst I vallen
- 3 Stoffen met een schadelijke werking op de smaak en/of geur van het grondwater alsmede verbindingen waaruit dergelijke stoffen in het water kunnen ontstaan en die het water ongeschikt voor menselijke consumptie maken
- 4 Organische siliciumverbindingen die toxisch of persistent zijn en stoffen waaruit dergelijke verbindingen kunnen ontstaan, met uitzondering van die welke biologisch onschadelijk zijn of die snel worden omgezet in onschadelijke stoffen
- 5 Anorganische fosforverbindingen en elementair fosfor
- 6 Ammoniak, nitrieten en nitraten
- 7 Chloriden, bromiden, fluoriden
- 8 Sulfaten

BIJLAGE 8

Uitzonderingen meldingsplicht licht verontreinigde grond

Op twee manieren is er een uitzondering gecreëerd op de meldingsplicht voor licht verontreinigde grond. In de Wbb is een algemene uitzondering op de meldingsplicht opgenomen, terwijl in het Besluit overige niet-meldingsplichtige gevallen bodemsanering ook een uitzondering wordt gemaakt, die in het geval van aanleggen van transportleidingen van toepassing is.

Op grond van de Wbb¹ geldt de meldingsplicht niet, indien:

- de grond niet ernstig is verontreinigd, en
- de grond op dezelfde plaats wordt teruggestort of
- de grond wordt afgevoerd, maar de hoeveelheid verontreinigde grond die wordt afgevoerd 50 m³ niet te boven gaat.

Op grond van het Besluit overige niet-meldingsplichtige gevallen bodemsanering² geldt de meldingsplicht ook niet, indien:

- het de uitvoering van een openbaar werk betreft, en
- deze uitvoering geschiedt op last van, door of vanwege, of met instemming van het ter zake bevoegde gezag, en
- het ter zake bevoegde gezag (door middel van historisch of bodemonderzoek) heeft vastgesteld dat er geen sprake is van een geval van ernstige verontreiniging.

Geconcludeerd kan worden, dat in geval van *licht verontreinigde* grond er praktisch nooit een meldingsplicht zal bestaan, voor het aanleggen van een transportleiding³.

1 zie art. 28 lid 3 Wbb

2 zie art. 2 lid 1 sub b Besluit overige niet-meldingsplichtige gevallen bodemsanering

3 zie lit.: EnergieNed en VEWIN (1995)

BIJLAGE 9

Lijst met begrippen

- anti-scalants : stof die gedoseerd wordt bij membraanfiltratie, om de aanhechting van slecht oplosbare precipitaten te vermijden (vaak: polyacrylaten en polyacrylzuren)
- coagulateslib : soort slib, dat ontstaat bij het laten neerslaan van zwevende stof
- immissie : de hoeveelheid van een stof die per tijdseenheid op een oppervlak terecht komt (meestal in mg/m² per 100 jaar)
- infiltratie : terugbrengen van water in de bodem op een bepaalde diepte
- jurisprudentie : het geheel van gerechtelijke uitspraken in beroepsprocedures
- kroon v/d leidingen : bovenste gedeelte van de binnenkant van de leiding, waar geen water staat
- membraanconcentraat : restprodukt van de zuivering van water met behulp van membraanfiltratie
- membraanfiltratie : scheidingstechniek, gebaseerd op poriëgrootte van filters; afhankelijk van de grootte van de poriën onderscheid men: micro-, ultra-, nano- en hyperfiltratie (van groot naar klein)
- reinwater : tot drinkwaterkwaliteit gezuiverd water
- Reststoffenunie : organisatie die zorg draagt voor de nuttige afzet van reststoffen, die geproduceerd worden bij de bereiding van drinkwater, voor een groot aantal Nederlandse waterleidingbedrijven ; officieel: Reststoffenunie Waterleidingbedrijven BV
- spoelwater : water dat gebruikt wordt voor het terugspoelen van snelfilters, met als doel de reiniging van deze filters

BIJLAGE 10
Lijst met afkortingen

Afkortingen algemeen

ALARA	:	As Low As Reasonably Achievable
AMvB	:	Algemene Maatregel van Bestuur
art.	:	artikel (wets-)
artt.	:	artikelen (wets-)
CIW	:	Commissie Integraal Waterbeheer
CUWVO	:	Coördinatiecommissie Uitvoering Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren
HR	:	Hoge Raad
IBC	:	Isoleren, Beheersen en Controleren
IPO	:	InterProvinciaal Overlegorgaan
jo.	:	juncto (in verband met, in samenhang met)
MER	:	Milieu-Effect Rapport (schriftelijk eindresultaat van m.e.r.)
m.e.r.	:	milieu-effect rapportage (procedures, handelingen, etc.)
m/m	:	gewichts- (als in <i>gewichts</i> procenten: % (m/m))
RIKILT	:	Rijks-kwaliteits instituut voor land- en tuinbouwprodukten
RIZA	:	Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling
rwzi	:	rioolwaterzuiveringsinstallatie
SCG	:	Service Centrum Grondreiniging
VEWIN	:	Vereniging van Waterleidingbedrijven in Nederland
VNG	:	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	:	ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en milieubeheer

Afkortingen regelgeving

Awb	:	Algemene wet bestuursrecht
BAGA	:	Besluit Aanwijzing Gevaarlijke Afvalstoffen
BBOM	:	Beschikking Bijzondere Ontheffingen Meststoffen
BMER	:	Besluit Milieu Effect Rapportage
Bro	:	Besluit op de ruimtelijke ordening 1985
Bsb	:	Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming
Bvsb	:	Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen
Gww	:	Grondwaterwet
Ib	:	Infiltratiebesluit bodembescherming
Ilm	:	Instructieregeling lozingsvoorschriften milieubeheer
Ivb	:	Inrichtingen- en vergunningenbesluit
Lb	:	Lozingenbesluit bodembescherming
Lvr	:	Lozingsverordening riolering
Mb-77	:	Meststoffenbesluit 1977
PGV	:	Provinciale Grondwaterverordening
PHV	:	Provinciale Heffingsverordening
PMV	:	Provinciale Milieuverordening
Sbb	:	Stortbesluit bodembescherming
Ubsb	:	Uitvoeringsregeling bouwstoffenbesluit
Ubvr	:	Uitvoeringsbesluit verontreiniging Rijkswateren
Wbb	:	Wet bodembescherming
Wbmg	:	Wet belastingen op milieugrondslag
Wm	:	Wet milieubeheer
Wvo	:	Wet verontreiniging oppervlaktewateren

BIJLAGE 10a
Lijst met afkortingen

B&W	:	Burgemeester en wethouders
GS	:	Gedeputeerde Staten
Min.	:	minister
OCW	:	Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
OOW	:	Ondergrondse Opslag van Water
RWS	:	Rijkswaterstaat
Stb.	:	Staatsblad
Stcrt.	:	Staatscourant
V&W	:	Verkeer en waterstaat

Afkortingen regelgeving

APV	:	Algemene Plaatselijke Verordening
GEBEVE	:	Regeling gebiedsgerichte bestrijding van verdroging
Nbw	:	Natuurbeschermingswet 1998
Wbm	:	Wet belastingen op milieugrondslag
WRO	:	Wet op de Ruimtelijke Ordening
Wwh	:	Wet op de waterhuishouding

BIJLAGE 11
Reactieformulier Leidraad Milieuregelgeving

De volgende opmerkingen/suggesties zijn mijns inziens waardevol voor de verdere ontwikkeling van de Leidraad Milieuregelgeving:

Afzender :

Bedrijf :

Datum :

Handtekening :

U kunt dit reactieformulier opsturen naar:

Kiwa Onderzoek en Advies
Postbus 1072
3430 BB Nieuwegein
t.a.v. mevr. ir. H.D.M. Sombekke.

BIJLAGE 12

Checklist vergunningen, ontheffingen, meldingsplichten

BIJLAGE 12a

Toelichting op de checklist

In bijlage 12c is een overzicht gegeven van de belangrijkste wetten en regelingen die van toepassing zijn op activiteiten van waterleidingbedrijven, gerangschikt per activiteit. Hierbij zijn de belangrijkste verplichtingen aangegeven die op de activiteit van toepassing zijn, welke bestuursorganen het bevoegde gezag (kunnen) zijn en de standaardtermijn voor de vergunningverlening.

Indien bij een bepaalde vergunning of ontheffing meerdere bestuursorganen als bevoegd gezag zijn aangegeven, dan is het afhankelijk van de omvang van de activiteit, welk bestuursorgaan in de praktijk het bevoegde gezag zal zijn. De grenzen hiervoor zijn dan in de desbetreffende wetten of AMvB's aangegeven. Zo is voor de vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer in het Inrichtingen- en vergunningbesluit milieubeheer (Ivb) aangegeven voor welk soort activiteiten, afhankelijk van de omvang, Gedeputeerde Staten of Burgemeester en Wethouders het bevoegde gezag zijn.

In de kolom "termijn" is de termijn aangegeven welke tijd het bevoegd gezag heeft voor het verlenen van een vergunning of ontheffing vanaf het moment dat de aanvraag is ingediend. Deze termijnen zijn wettelijk bepaald, ofwel in de desbetreffende wet ofwel in de Algemene wet bestuursrecht. In het overzicht is geen rekening gehouden met de mogelijkheden van het bevoegd gezag om, bijvoorbeeld bij ingewikkelde of omstreden gevallen, de beslistermijn te verlengen. In sommige gevallen, bijvoorbeeld bij de vergunningverlening op grond van de Wet op de waterhuishouding, kan bovendien bij AMvB of in een provinciale verordening worden aangegeven dat een andere procedure, met een andere termijn van toepassing is. Verder is bij de termijnen geen rekening gehouden met de termijn waarin bezwaar of beroep kan worden aangetekend (in de regel 6 weken).

Het overzicht is bedoeld om als checklist te gebruiken bij het opstarten van een activiteit of project. Het is van belang om altijd de gehele lijst te doorlopen, omdat op één project of activiteit vaak meerdere vergunning- of ontheffingsplichten van toepassing zijn. Zo is voor het onttrekken van grondwater een vergunning vereist op grond van de Grondwaterwet, maar kan bovendien een vergunning nodig zijn op grond van de Natuurbeschermingswet, als de onttrekking plaatsvindt in een beschermd natuurgebied. De activiteit valt dan zowel onder de categorie "41. Onttrekken van grondwater", als onder categorie "79. Verrichten van handelingen in een natuurgebied". Aan de andere kant zullen op een bepaalde activiteit niet altijd alle genoemde verplichtingen van toepassing zijn. Zo is bij categorie "7. Aanleggen van een wegverharding" de Tracéwet met name van toepassing op de aanleg van hoofdwegen. Bovendien is aan een vergunning-, ontheffing- of mer-plicht vaak een minimum gesteld, waaronder de verplichting niet geldt. In plaats van de vergunningplicht kan er dan eventueel een meld- of registratieplicht bestaan. Deze grenzen kunnen in de betreffende wet of AMvB zijn aangegeven, maar ook in de provinciale of gemeentelijke verordeningen. Per provincie of gemeente kunnen daarom verschillen bestaan in de toepassing van bepaalde regelingen.

Tenslotte moet vermeld worden, dat hoewel gepoogd is om een zo compleet mogelijk overzicht te geven, het vrijwel onmogelijk is, om een uitputtende lijst van alle verplichtingen te maken. Aan het overzicht kunnen dan ook geen garanties ontleend worden.

BIJLAGE 12b

Index bij de checklist

a	
aanbrengen van een damwand	1
aanleg, realiseren van voorzieningen t.b.v. ... van waterstaatswerken.....	56
aanleggen van duikers.....	4
aanleggen van een dijk, werk of bouwwerk in het winterbed van een rivier	5
aanleggen van een dijkversterking.....	3
aanleggen van een geleiderail	2
aanleggen van een uitweg.....	6
aanleggen van een wegverharding.....	7
aanleggen van kleine kunstwerken en gemalen	8
aanleggen van putten	9
aanleggen van remmings-, aanleg- en geleidewerken	10
aanleggen van transportleidingen	11
aanlegwerken, aanleggen van	10
aanpassen van een wegverharding.....	77
afbreken van een monument	12
afvalstoffen, lozen van ... in zee.....	29
afvalstoffen, tijdelijk opslaan van	65
afvalstoffen, vervoer van	81
afzet van (drinkwater)slib naar de landbouw.....	13
afzet van (drinkwater)slib naar rioolwaterzuiveringsinstallaties	14
afzet van (drinkwater)slib naar stortplaats	15
afzet van slib voor inzet als bouwstof.....	16
archeologische vondsten	17
b	
bagger, storten of stapelen van ... in het zomerbed van een rivier of stroom.....	63
belemmeringen, opheffen van ... die voortkomen uit verordeningen	45
belemmeringen, opheffen van privaatrechtelijke	46
bemaling, bron-.....	22
bemaling, retour-.....	59
beschermd natuurgebied, verrichten van handelingen in een	79
bijzondere gebieden, uitvoeren van werkzaamheden in	72
bodem, opslaan van bodemverontreinigende stoffen in tanks in de bodem	48
bodem, toepassen van bouwstoffen in of op de	66
bodemverontreinigende stoffen, opslaan van ... in tanks	48
bodemverontreiniging, ontstaan van ernstige ... door een ongevoon voorval.....	39
bomen, kappen van	28
bouwen van een pompstation.....	18
bouwen van niet-vergunningplichtige bouwwerken	19
bouwen van tijdelijke bouwwerken	20
bouwen van vergunningplichtige bouwwerken	21
bouwstof, afzet van (drinkwater)slib voor inzet als	16
bouwstoffen, toepassen van ... in of op de (water)bodem.....	66
bouwwerk, aanleggen van een ... in het winterbed van een rivier	5
bouwwerken, bouwen van niet-vergunningplichtige	19
bouwwerken, bouwen van tijdelijke	20
bouwwerken, bouwen van vergunningplichtige	21
bouwwerken, slopen van	62

bronbemaling 22

d

damwand, aanbrengen van een 1
dijk, aanleggen van een ... in het winterbed van een rivier 5
dijklichamen, uitvoeren van werkzaamheden aan 86
dijkversterking, aanleggen van een 3
drinkwaterslib, afzet van ... naar de landbouw 13
drinkwaterslib, afzet van ... naar rioolwaterzuiveringsinstallaties 14
drinkwaterslib, afzet van ... naar stortplaats 15
drinkwaterslib, afzet van ... voor inzet als bouwstof 16
droogmaken van meren en plassen 23
duikers, aanleggen van 4
duikers, verwijderen van 84

e

ernstige verontreiniging, ontstaan van ... van de bodem door een ongewoon voorval
..... 39

g

gebied, verbeteren van een landelijk 75
gebouwen, bouwen van tijdelijke 20
gebouwen, bouwen van vergunningplichtige 21
gebouwen, slopen van 62
geleiderail, aanleggen van een 2
geleidewerken, aanleggen van 10
geluidbeperkende constructies, plaatsen van 53
geluidshinder, veroorzaken van 78
gemalen, aanleggen van 8
genot van jacht, opzeggen van huurovereenkomst tot 51
gevaarlijke stoffen, vervoer van 80
grond, ontgraven van verontreinigde 37
grond, opslaan van verontreinigde ... binnen een inrichting 49
grond, opslaan van verontreinigde ... buiten een inrichting 50
grond, pachtvrij maken van 52
grond, reinigen van verontreinigde 58
grond, saneren van verontreinigde 61
grond, storten of stapelen van ... in het zomerbed van een rivier of stroom 63
grond, verwerken van 82
gronden, verwerven van 83
grondwater, infiltreren van 24
grondwater, onttrekken van 41
grondwaterbeschermingsgebieden, uitvoeren van werkzaamheden in 72

h

handelingen, verrichten van ... in een natuurgebied 79
herstellen van een monument 12
huurovereenkomst, opzeggen van ... tot genot van jacht 51
indijken van meren en plassen 23

i

infiltreren van grondwater 24
infiltreren van membraanconcentraat 25

infiltreren van oppervlaktewater	26
infiltreren van spoelwater	27
inrichting, oprichten of wijzigen van een	47
inrichting, opslaan van verontreinigde grond binnen een	49
inrichting, opslaan van verontreinigde grond buiten een	50
j	
jacht, opzeggen van huurovereenkomst tot genot van	51
k	
kappen van bomen	28
kunstwerken, aanleggen van kleine	8
kustlijn, realiseren van werken om landwaartse verplaatsing van de ... tegen te gaan	57
kustwerkzaamheden, uitvoeren van ... aan waterkeringen.....	69
l	
landbouw, afzet van (drinkwater)slib naar de	13
landelijk gebied, verbeteren van een	75
leggen van transportleidingen	11
leidingen, aanleggen van transport-... ..	11
ligplaatsnemen en varen met schepen en andere vaartuigen.....	74
lozen van afvalstoffen in zee	29
lozen van membraanconcentraat op het riool	30
lozen van membraanconcentraat op oppervlaktewater	31
lozen van proceswater.....	32
lozen van spoelwater op het riool	33
lozen van spoelwater op oppervlaktewater	34
m	
membraanconcentraat, infiltreren van	25
membraanconcentraat, lozen van ... op het riool	30
membraanconcentraat, lozen van ... op oppervlaktewater	31
meren, droogmaken en indijken (uitmaling) van	23
milieubeschermingsgebieden, uitvoeren van werkzaamheden in	72
monument, afbreken, verplaatsen, wijzigen of herstellen van een	12
n	
natuurgebied, verrichten van handelingen in een	79
niet-vergunningplichtige bouwwerken, bouwen van	19
o	
oeverwerkzaamheden, uitvoeren van ... aan waterkeringen	69
olieopslag tanks, saneren van.....	60
omzetten van woonruimte in onzelfstandige woonruimte	43
ondergrondse ontijzering	35
onderhoud, realiseren van voorzieningen t.b.v. ... van waterstaatswerken	56
ongewoon voorval, ontstaan van ernstige verontreiniging van de bodem door een ...	39
ontgraven in een secundaire of primaire waterkering	36
ontgraven van verontreinigde grond	37
ontgraven	38
ontgronden	38
ontijzering, ondergrondse	35
ontstaan van ernstige verontreiniging van de bodem door een ongevoel voorval	39

onttrekken van een weg aan het openbaar verkeer	40
onttrekken van grondwater	41
onttrekken van oppervlaktewater	42
onttrekken van woonruimte aan de bestemming tot bewoning	43
ontwateren	44
openbaar verkeer, onttrekken van een weg aan het	40
opheffen van belemmeringen die voortkomen uit verordeningen	45
opheffen van privaatrechtelijke belemmeringen	46
oppervlaktewater, infiltreren van	26
oppervlaktewater, lozen van membraanconcentraat op	31
oppervlaktewater, lozen van spoelwater op	34
oppervlaktewater, onttrekken van	42
oprichten van een inrichting	47
opslaan van afvalstoffen (tijdelijk)	65
opslaan van bodemverontreinigende stoffen in tanks	48
opslaan van verontreinigde grond binnen een inrichting	49
opslaan van verontreinigde grond buiten een inrichting	50
opslagtanks, saneren van olie-	60
opzeggen van de huurovereenkomst tot genot van jacht	51

p

pachtvrij maken van gronden	52
palen, plaatsen van ... t.b.v. een werk	1
plaatsen van geluidbeperkende constructies	53
plaatsen van palen t.b.v. een werk	1
plaatsen van portalen	54
plaatsen van verkeerstekens	55
plassen, droogmaken en indijken (uitmaling) van	23
pompstation, bouwen van een	18
portalen, plaatsen van	54
primaire waterkering, ontgraven in een	36
primaire waterkeringen, uitvoeren van kust- of oeverwerkzaamheden aan	69
privaatrechtelijke belemmeringen, opheffen van	46
proceswater, lozen van	32
puin, storten of stapelen van ... in het zomerbed van een rivier of stroom	63
putten, aanleggen van	9

r

realiseren van voorzieningen t.b.v. aanleg, onderhoud, verbetering van waterstaats- werken	56
realiseren van werken om landwaartse verplaatsing van de kustlijn tegen te gaan	57
reinigen van verontreinigde grond	58
remmingswerken, aanleggen van	10
retourbemaling	59
rijkswaterstaatswerken, uitvoeren van werkzaamheden aan 'droge'	70
rijkswaterstaatswerken, uitvoeren van werkzaamheden aan 'natte'	71
riool, lozen van membraanconcentraat op het	30
riool, lozen van spoelwater op het	33
rioolwaterzuiveringsinstallaties, afzet van (drinkwater)slib naar	14
rivier, aanleggen van een dijk, werk of bouwwerk in het winterbed van een	5
rivier, storten of stapelen van stoffen in het zomerbed van een	63
rivier, uitvoeren van werkzaamheden in het zomerbed van een rivier	73

s	
samenvoegen van woonruimte.....	43
saneren van olieopslagtanks.....	60
saneren van verontreinigde grond.....	61
scheepvaartverkeer, stremmen van het ...	64
schepen, varen en ligplaatsnemen met ... en andere vaartuigen.....	74
secundaire waterkering, ontgraven in een	36
secundaire waterkeringen, uitvoeren van kust- of oeverwerkzaamheden aan ...	69
slib, afzet van ... naar de landbouw.....	13
slib, afzet van ... naar rioolwaterzuiveringsinstallaties	14
slib, afzet van ... naar stortplaats.....	15
slib, afzet van ... voor inzet als bouwstof.....	16
slopen van gebouwen.....	62
specie, storten of stapelen van ... in het zomerbed van een rivier of stroom	63
spoelwater, infiltreren van	27
spoelwater, lozen van ... op het riool	33
spoelwater, lozen van ... op oppervlaktewater	34
spoorweg, uitvoeren van werkzaamheden op, onder of naast een	87
stapelen van stoffen in het zomerbed van een rivier of stroom.....	63
stiltegebieden, uitvoeren van werkzaamheden in	72
stoffen, opslaan van bodemverontreinigende ... in tanks.....	48
stoffen, storten of stapelen van ... in het zomerbed van een rivier of stroom	63
stoffen, vervoer van gevaarlijke	80
storten van stoffen in het zomerbed van een rivier of stroom.....	63
stortplaats, afzet van (drinkwater)slib naar	15
stremmen van het scheepvaartverkeer	64
stroom, storten of stapelen van stoffen in het zomerbed van een	63
t	
tanks, opslaan van bodemverontreinigende stoffen in	48
tanks, saneren van olieopslag-...	60
tijdelijk opslaan van afvalstoffen	65
tijdelijke bouwwerken, bouwen van	20
tijdelijke verkeersmaatregelen, treffen van ... bij werk in uitvoering (nat).....	68
tijdelijke verkeersmaatregelen, treffen van	67
toepassen van bouwstoffen in of op de (water)bodem.....	66
transportleidingen, aanleggen van	11
treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering (nat).....	68
treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen.....	67
u	
uitmaling van meren en plassen.....	23
uitvoeren van kust- of oeverwerkzaamheden aan waterkeringen	69
uitvoeren van werkzaamheden aan 'droge' rijkswaterstaatswerken.....	70
uitvoeren van werkzaamheden aan 'natte' rijkswaterstaatswerken	71
uitvoeren van werkzaamheden aan dijklichamen	86
uitvoeren van werkzaamheden in bijzondere gebieden	72
uitvoeren van werkzaamheden in het zomerbed van een rivier	73
uitvoeren van werkzaamheden op, onder of naast een spoorweg	87
uitweg, aanleggen van een	6
v	
vaartuigen, varen en ligplaatsnemen met schepen en andere	74

varen en ligplaatsnemen met schepen en andere vaartuigen.....	74
vellen van bomen.....	28
verbeteren van een landelijk gebied.....	75
verbetering, realiseren van voorzieningen t.b.v. ... van waterstaatswerken.....	56
vergunningplichtige bouwwerken, bouwen van	21
verhogen van de waterstand.....	76
verkeer, onttrekken van een weg aan het openbaar	40
verkeersmaatregelen, treffen van tijdelijke ... bij werk in uitvoering (nat).....	68
verkeersmaatregelen, treffen van tijdelijke	67
verkeerstekens, plaatsen van	55
verlagen van de waterstand.....	76
verleggen van een wegverharding	77
verontreinigde grond, ontgraven van	37
verontreinigde grond, opslaan van ... binnen een inrichting	49
verontreinigde grond, opslaan van ... buiten een inrichting	50
verontreinigde grond, reinigen van	58
verontreinigde grond, saneren van	61
verontreiniging, ontstaan van ernstige ... van de bodem door een ongewoon voorval	39
veroorzaken van geluidshinder	78
verordeningen, opheffen van belemmeringen die voortkomen uit	45
verplaatsen van een monument.....	12
verrichten van handelingen in een natuurgebied	79
vervoer van afvalstoffen	81
vervoer van gevaarlijke stoffen.....	80
verwerken van grond of zand.....	82
verwerven van gronden.....	83
verwijderen van duikers.....	84
verwijderen van een wegverharding	85
vondsten, archeologische	17
voorzieningen, realiseren van ... t.b.v. aanleg, onderhoud, verbetering van water- staatswerken	56
 w	
waterbodem, toepassen van bouwstoffen in of op de	66
waterkering, ontgraven in een secundaire of primaire	36
waterkeringen, uitvoeren van kust- of oeverwerkzaamheden aan	69
waterstaatswerken, realiseren van voorzieningen t.b.v. aanleg, onderhoud, verbetering van	56
waterstand, verhogen of verlagen van de	76
waterwingebieden, uitvoeren van werkzaamheden in	72
weg, onttrekken van een ... aan het openbaar verkeer	40
wegverharding, aanleggen van een	7
wegverharding, verleggen of aanpassen van een	77
wegverharding, verwijderen van een	85
werk, aanleggen van een ... in het winterbed van een rivier	5
werk, plaatsen van palen t.b.v. een	1
werken, opheffen van belemmeringen voortkomend uit verordeningen bij uitvoeren van	45
werken, opheffen van privaatrechtelijke belemmering bij het totstandkomen van	46
werken, realiseren van ... om landwaartse verplaatsing van de kustlijn tegen te gaan ..	57
werkzaamheden aan dijklichamen, uitvoeren van	86
werkzaamheden op, onder of naast een spoorweg, uitvoeren van	87

werkzaamheden, uitvoeren van ... aan 'droge' rijkswaterstaatswerken.....	70
werkzaamheden, uitvoeren van ... aan 'natte' rijkswaterstaatswerken	71
werkzaamheden, uitvoeren van ... in bijzondere gebieden	72
werkzaamheden, uitvoeren van ... in het zomerbed van een rivier	73
wijzigen van een inrichting.....	47
wijzigen van een monument	12
winterbed, aanleggen van een dijk, werk of bouwwerk in het ... van een rivier.....	5
woonruimte, omzetten van ... in onzelfstandige	43
woonruimte, onttrekken van ... aan de bestemming tot bewoning.....	43
woonruimte, samenvoegen van	43

z

zand, verwerken van	82
zee, lozen van afvalstoffen in	29
zomerbed, storten of stapelen van stoffen in het ... van een rivier of stroom	63
zomerbed, uitvoeren van werkzaamheden in het ... van een rivier	73

BIJLAGE 12c
Checklist

Activiteit	Wettelijke regeling	Bevoegd gezag	Termijn (mnd)
1. Aanbrengen van een damwand of het plaatsen van houten, stalen of betonnen palen t.b.v. een werk	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (bouwvergunning)	B&W	3
	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Wet milieubeheer (vergunning)	GS, B&W	6
2. Aanbrengen van een geleiderail	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (melding)	B&W	1
3. Aanleggen van de tweede tranche dijkversterkingen t.b.v. o.a. de veiligheid bij hoge stormvloed	Wet op de waterkering (goedkeuringsbesluit)	Min. V&W, GS	6
4. Aanleggen van duikers	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (bouwvergunning, melding)	B&W	3, 1
	Wegenwet, Provinciale wegenverordening (ontheffing)	GS	2
5. Aanleggen van een dijk, werk of bouwwerk in het winterbed van een rivier	Rivierenwet (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	WRO (aanlegvergunning)	B&W	3
	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (bouwvergunning)	B&W	3
6. Aanleggen van een uitweg aansluitend op een rijksweg of provinciale weg	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Wegenwet, Provinciale wegenverordening (ontheffing)	GS	2

* Buiten beschouwing zijn gelaten beroeps- en bezwaartermijnen, mogelijkheden van verlenging van de termijnen door het bevoegd gezag en dergelijke.

Activiteit	Wettelijke regeling	Bevoegd gezag	Termijn (mnd)
7. Aanleggen van een wegverharding	Tracéwet (besluit)	Min. V&W, VROM	12
	WRO (aanlegvergunning, vrijstelling bestemmingsplan)	B&W	3, 8
	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Wegenwet (besluit)	Min. V&W	2
	Wegenverkeerswet, Besluit administratieve bepalingen wegverkeer, Reglement verkeersregels en verkeerstekens (verkeersbesluit, ontheffing)	Min. V&W, GS, B&W, Waterschap	2
	Wet milieubeheer, Besluit mer (milieueffectrapportage)	GS	9
8. Aanleggen van kleine kunstwerken en gemalen	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (bouwvergunning)	B&W	3
	WRO (aanlegvergunning, vrijstelling bestemmingsplan)	B&W	3, 8
	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Wet milieubeheer (vergunning)	GS, B&W	6
9. Aanleggen van putten	Rivierenwet (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	WRO (aanlegvergunning, vrijstelling bestemmingsplan)	B&W	3, 8
	Ontgrondingenwet, Provinciale Ontgrondingenverordening	Min. V&W, GS	6
10. Aanleggen van remming-, aanleg- en geleidewerken	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (melding)	B&W	1
	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
11. Aanleggen van transportleidingen	WRO, bestemmingsplan (aanlegvergunning)	B&W	3
	Wbb (onderzoeksplicht)	B&W, GS	3
	Wet milieubeheer, Besluit mer (milieueffectrapportage)	GS	9
	Natuurbeschermingswet (vergunning)	GS	3
	Wegenwet, Provinciale wegenverordening (ontheffing)	GS	2
	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Belemmeringenwet privaatrecht (gedoogplicht)	Min. V&W, B&W	
	Belemmeringenwet verordeningen (ontheffing, vergunning)	GS, B&W	2

Activiteit	Wettelijke regeling	Bevoegd gezag	Termijn (mnd)
12. Afbreken, verplaatsen, wijzigen of herstellen van een monument	Monumentenwet, Provinciale of Gemeentelijke monumentenverordening (vergunning, melding)	Min. OCW, GS, B&W	6
13. Afzet van (drinkwater)slib naar de landbouw	Wet milieubeheer, PMV (melding) Meststoffenwet (ontheffing)	GS Rikilt	- 2
14. Afzet van (drinkwater)slib naar rioolwaterzuiveringsinstallaties	Wet milieubeheer, PMV (melding)	GS	-
15. Afzet van (drinkwater)slib naar stortplaats	Wet milieubeheer, PMV (melding) Wbm (belastingheffing)	GS	-
16. Afzet van (drinkwater)slib voor inzet als bouwstof	Wbb, Bouwstoffenbesluit (melding, registratie)	B&W, GS	3, 2 dagen of bij aanvraag bouwvergunning
17. Archeologische vondsten	Monumentenwet, Provinciale of Gemeentelijke monumentenverordening (vergunning, melding)	Min. OCW, GS, B&W	6
18. Bouwen van een pompstation	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (bouwvergunning) Wet milieubeheer (vergunning)	B&W GS, B&W	3 6
19. Bouwen van niet-vergunningplichtige bouwwerken	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (melding)	B&W	1
20. Bouwen van tijdelijke bouwwerken	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (bouwvergunning, melding) WRO, Bestemmingsplan (art.17-vrijstelling)	B&W B&W	3, 1 4
21. Bouwen van vergunningplichtige bouwwerken	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (bouwvergunning) WRO, Bestemmingsplan (art.19-vrijstelling, wijziging)	B&W B&W	3 8
22. Bronbemaling	Grondwaterwet (vergunning, melding) Wet milieubeheer (vergunning)	GS GS, B&W	6 6

Activiteit	Wettelijke regeling	Bevoegd gezag	Termijn (mnd)
23. Droogmaken en indijken (uitmaling) van meren en plassen	Wet op de droogmakerijen en indijkingen (concessie)	Min. V&W	
24. Infiltreren van grondwater	Grondwaterwet (vergunning, melding)	GS	6
	Wet milieubeheer (schadevergoeding)	GS	
	Wet milieubeheer, Besluit mer (milieueffectrapportage)	GS	9
25. Infiltreren van membraanconcentraat	Wet milieubeheer (ontheffing)	B&W	6
	Lozingenbesluit bodembescherming (ontheffing)	GS, B&W	2
	Grondwaterwet (vergunning, melding)	GS	6
	Wet milieubeheer, Besluit mer (milieueffectrapportage)	GS	9
26. Infiltreren van oppervlaktewater	Grondwaterwet, Infiltratiebesluit bodembescherming (vergunning, melding)	GS	6
	Wet milieubeheer, Besluit mer (milieueffectrapportage)	GS	9
27. Infiltreren van spoelwater	Grondwaterwet (vergunning, melding)	GS	6
	Wbm, Provinciale Heffingsverordening (belastingheffing)		
	Lozingenbesluit bodembescherming (ontheffing)	GS, B&W	2
	Wet milieubeheer, Besluit mer (milieueffectrapportage)	GS	9
28. Kappen van bomen	Boswet (melding, registratie, herplantplicht)	Staatsbosbeheer	1
	Gemeentelijke kapverordening, APV (vergunning)	B&W	2
29. Lozen van afvalstoffen in zee	Wet verontreiniging zeewater (ontheffing)	Min. V&W, VROM, RWS	6
30. Lozen van membraanconcentraat op het riool	Wet milieubeheer (vergunning)	GS, B&W	6
31. Lozen van membraanconcentraat op oppervlaktewater	Wvo (vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	6
	Wwh, Provinciale Verordening Waterhuishouding, Waterschapskeur (melding, registratie, vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	2
	Waterschapskeur (ontheffing)	Waterschap	2

Activiteit	Wettelijke regeling	Bevoegd gezag	Termijn (mnd)
32. Lozen van proceswater	Wvo (vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	6
	Wwh, Provinciale Verordening Waterhuishouding, Waterschapskeur (melding, registratie, vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	2
	Waterschapskeur (ontheffing)	Waterschap	2
33. Lozen van spoelwater op het riool	Wet milieubeheer (vergunning, heffing)	GS, B&W	6
34. Lozen van spoelwater op oppervlaktewater	Wvo (vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	6
	Wwh, Provinciale Verordening Waterhuishouding, Waterschapskeur (melding, registratie, vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	2
	Waterschapskeur (ontheffing)	Waterschap	2
35. Ondergrondse ontijzering	Grondwaterwet (vergunning, melding)	GS	6
	Wet milieubeheer, Besluit mer (milieueffectrapportage)	GS	9
	Wbm (belastingheffing)		
	Lozingenbesluit bodembescherming (ontheffing)	GS, B&W	2
36. Ontgraven in een secundaire of primaire waterkering	Ontgrondingenwet, Provinciale Ontgrondingenverordening (vergunning)	Min. V&W, GS	6
	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)		
	Waterschapskeur (ontheffing)	Min. V&W, RWS	2
	Wbb (onderzoek)	Waterschap	2
		GS, B&W	3

Activiteit	Wettelijke regeling	Bevoegd gezag	Termijn (mnd)
37. Ontgraven van verontreinigde grond	Ontgrondingenwet, Provinciale Ontgrondingenverordening (vergunning)	Min. V&W, GS	6
	Wet beheer rijkswaterstaatwerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Wvo (vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	6
	Wbb (onderzoek, melding, beschikking) Wbb, Regeling beoordeling reinigbaarheid grond bodemsanering (advies)	B&W, GS Service Centrum Grondreiniging	3
	Wet milieubeheer, PMV (vergunning)	GS, B&W	6
38. Ontgraven, ontgronden	Ontgrondingenwet, Provinciale Ontgrondingenverordening (vergunning)	Min. V&W, GS	6
	Scheepvaartverkeerswet (ontheffing)	Min. V&W, GS, B&W, Waterschap	2
	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Wvo (vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	6
	Wet milieubeheer, Besluit mer (milieueffectrapportage)	GS	9
	Wet milieubeheer (vergunning)	GS, B&W	6
	WRO, Bestemmingsplan (aanlegvergunning, vrijstelling bestemmingsplan)	B&W	3, 8
	Wbb (onderzoek)	B&W, GS	3
39. Ontstaan van ernstige verontreiniging van de bodem als gevolg van een ongewoon voorval	Wbb (onderzoek, melding, beschikking, saneringsplan)	B&W, GS	-
40. Onttrekken van een weg aan het openbaar verkeer	Wegenwet, Provinciale wegenverordening (besluit, ontheffing)	Min. V&W, GS	2
41. Onttrekken van grondwater	Grondwaterwet (vergunning, melding)	GS	6
	Wet milieubeheer (schadevergoeding)	GS	
	Wet milieubeheer, Besluit mer (milieueffectrapportage)	GS	9

Activiteit	Wettelijke regeling	Bevoegd gezag	Termijn (mnd)
42. Onttrekken van oppervlaktewater	Wwh, Provinciale Verordening Waterhuishouding, Waterschapskeur (melding, registratie, vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	2
43. Onttrekken van woonruimte aan de bestemming tot bewoning; samenvoegen van woonruimte; omzetten van woonruimte in onzelfstandige woonruimte	Huisvestingswet, Gemeentelijke huisvestingsverordening (vergunning)	B&W	3
44. Ontwateren	Grondwaterwet (vergunning, melding)	GS	6
45. Opheffen van belemmeringen die voortkomen uit verordeningen, bij de uitvoering van werken	Belemmeringenwet Verordeningen (ontheffing, vergunning)	GS, B&W	2
46. Opheffen van privaatrechtelijke belemmeringen bij totstandkomen van werken	Belemmeringenwet privaatrecht (gedoogplicht)	Min. V&W, B&W	
47. Oprichten of wijzigen van een inrichting	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (bouwvergunning)	B&W	3
	Wet milieubeheer (vergunning)	GS, B&W	6
48. Opslaan van bodemverontreinigende stoffen in tanks die in de bodem zijn gelegen	Wbb, Besluit opslaan in ondergrondse tanks (melding, bodemonderzoek)	B&W	1
	Wet milieubeheer (vergunning)	GS, B&W	6
49. Opslaan van verontreinigde grond binnen inrichting	Wet milieubeheer, PMV (vergunning)	GS, B&W	6
50. Opslaan van verontreinigde grond buiten inrichting	Wet milieubeheer (ontheffing) Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen	GS	6
51. Opzeggen van de huurovereenkomst tot genot van jacht	Jachtwet (ontbinding, schadevergoeding)	Domeinen	
52. Pachtvrij maken van gronden	Pachtwet	Grondkamer	12

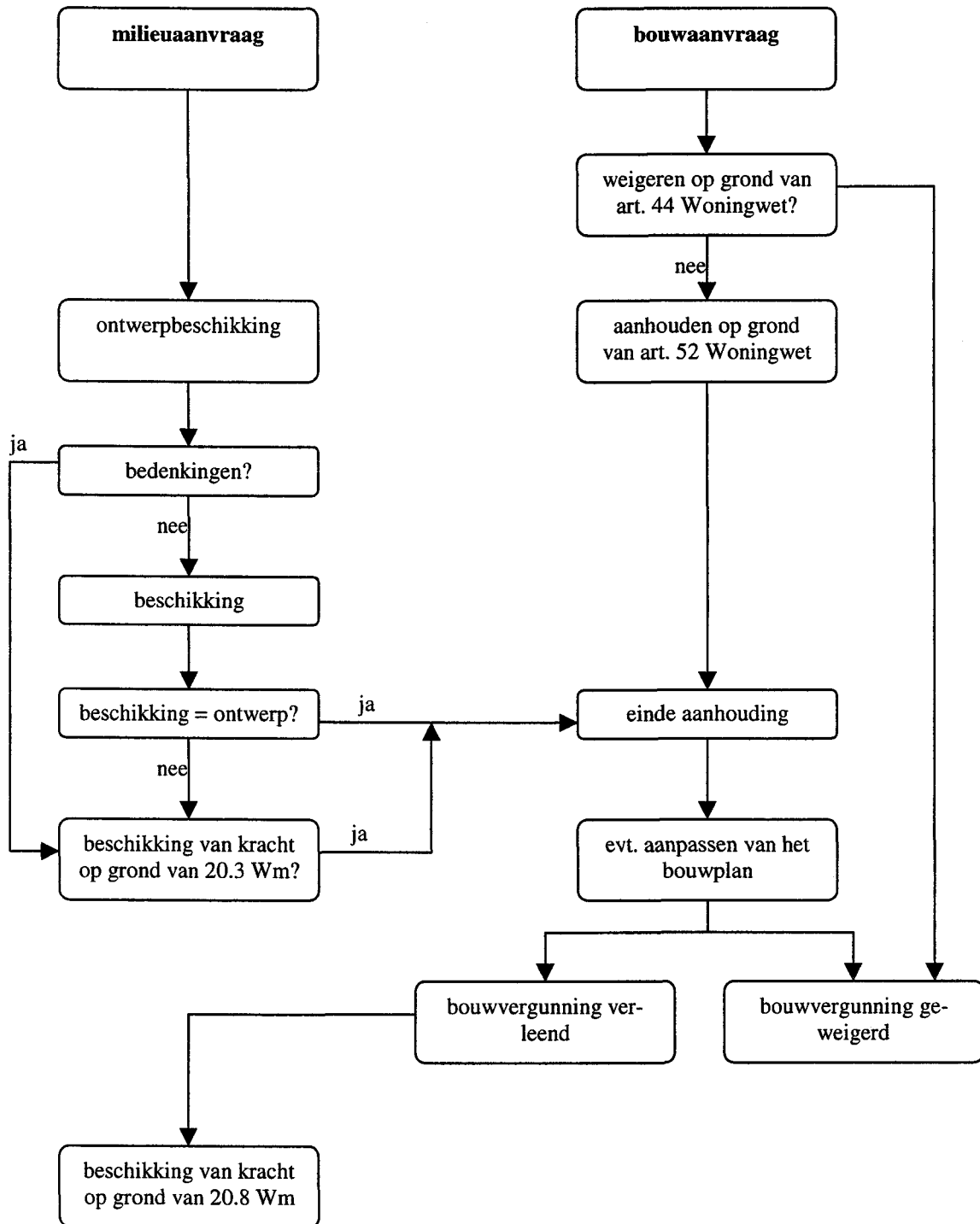
Activiteit	Wettelijke regeling	Bevoegd gezag	Termijn (mnd)
53. Plaatsen van geluidbeperkende constructies	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (vergunning, melding)	B&W	3, 1
	WRO (aanlegvergunning, vrijstelling bestemmingsplan)	B&W	3, 8
54. Plaatsen van portalen	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (vergunning, melding)	B&W	3, 1
55. Plaatsen van verkeerstekens	Wegenverkeerswet, Besluit administratieve bepalingen wegverkeer, Reglement verkeersregels en verkeerstekens (verkeersbesluit, ontheffing)	Min. V&W, GS, B&W, Waterschap	2
56. Realiseren van voorzieningen t.b.v. aanleg, onderhoud en verbetering van waterstaatswerken	Waterstaatswet 1900 (Gedooftplicht)	RWS	
57. Realiseren van werken om landwaartse verplaatsing van kustlijn tegen te gaan	Wet op de waterkering (goedkeuringsbesluit)	Min. V&W, GS	6
58. Reinigen van verontreinigde grond	Wet milieubeheer (vergunning) Wbb (saneringsplan) Wbb, Regeling beoordeling reinigbaarheid grond bodemsanering (advies)	GS, B&W B&W, GS Service Centrum Grondreiniging	6
59. Retourbemaling	Grondwaterwet (vergunning, melding)	GS	6
	Wet milieubeheer (vergunning)	GS, B&W	6
60. Saneren van olieopslagtanks	Wbb, Besluit opslaan in ondergrondse tanks (melding, bodemonderzoek)	B&W	2
	Wbb (onderzoek, melding, beschikking, saneringsplan)	GS, B&W	3
61. Saneren van verontreinigde grond	Wbb (onderzoek, melding, beschikking, saneringsplan)	GS, B&W	3
	Wbb, Regeling beoordeling reinigbaarheid grond bodemsanering (advies)	Service Centrum Grondreiniging	

Activiteit	Wettelijke regeling	Bevoegd gezag	Termijn (mnd)
62. Slopen van gebouwen	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (sloopvergunning, melding)	B&W	3, 1
	Asbestverwijderingsbesluit, Gemeentelijke bouwverordening (sloopvergunning)	B&W	3
	Huisvestingswet, Gemeentelijke huisvestingsverordening (vergunning)	B&W	3
	Monumentenwet, Provinciale of Gemeentelijke monumentenverordening (vergunning, melding)	Min. OCW, GS, B&W	6
	Wet op de stads- en dorpsvernieuwing (sloopvergunning)	B&W	3
	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Wet milieubeheer (vergunning)	GS, B&W	6
63. Storten en stapelen van grond, bagger, specie, puin e.a. stoffen in zomerbed van rivier of stroom	Rivierenwet (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Wet milieubeheer (ontheffing), Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichting	GS	6
64. Stremmen van scheepvaartverkeer	Scheepvaartverkeerswet (ontheffing)	Min. V&W, GS, B&W, Waterschap	2
65. Tijdelijk opslaan van afvalstoffen	Wet milieubeheer, PMV (vergunning)	GS, B&W	6
66. Toepassen van bouwstoffen in of op de (water)bodem	Wbb, Bouwstoffenbesluit (melding, registratie)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap, B&W	2 dagen
	Wvo (vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	6
67. Treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen	Wegenverkeerswet, Besluit administratieve bepalingen wegverkeer, Reglement verkeersregels en verkeerstekens (verkeersbesluit, ontheffing)	Min. V&W, GS, B&W, Waterschap	2
68. Treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering (nat)	Scheepvaartverkeerswet (ontheffing)	Min. V&W, GS, B&W, Waterschap	2

Activiteit	Wettelijke regeling	Bevoegd gezag	Termijn (mnd)
69. Uitvoeren van kust- of oeverwerken aan een primaire of secundaire waterkering	Wet op de waterkering (goedkeuringsbesluit)	Min. V&W, GS	6
	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Waterschapskeur (ontheffing)	Waterschap	2
70. Uitvoeren van werkzaamheden aan 'droge' rijkswaterstaatswerken	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
71. Uitvoeren van werkzaamheden aan 'natte' rijkswaterstaatswerken	Wet beheer rijkswaterstaatswerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
72. Uitvoeren van werkzaamheden in bijzondere gebieden (waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, stiltegebieden, milieubeschermingsgebieden)	PMV (ontheffing)	GS	2
73. Uitvoeren van werkzaamheden in het zomerbed van een rivier	Rivierenwet (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
	Waterschapskeur (ontheffing)	Waterschap	2
74. Varen en ligplaatsnemen met schepen en andere vaartuigen	Scheepvaartverkeerswet (ontheffing)	Min. V&W, GS, B&W, Waterschap	2
75. Verbeteren van een landelijk gebied	Landinrichtingswet		
76. Verhogen of verlagen van de waterstand	Wwh, Provinciale Verordening Waterhuishouding, Waterschapskeur (melding, registratie, vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	2
	Wet milieubeheer (vergunning)	GS, B&W	6
77. Verleggen of aanpassen van een wegverharding	WRO (aanlegvergunning, vrijstelling bestemmingsplan)	B&W	3, 8
	Wegenwet (besluit)	Min. V&W, GS	2
78. Veroorzaken van geluidshinder	Wet geluidshinder, Circulaire Bouwlawaaai	GS, B&W	4
	APV (ontheffing)	B&W	2
79. Verrichten van handelingen in een natuurgebied	Natuurbeschermingswet (vergunning)	GS	3
80. Vervoer gevaarlijke stoffen (routing)	Wet vervoer gevaarlijke stoffen (ontheffing)	Min. V&W, GS, B&W	4

Activiteit	Wettelijke regeling	Bevoegd gezag	Termijn (mnd)
81. Vervoer van afvalstoffen	Wet milieubeheer, PMV (melding, registratie)	GS	-
	Wegenverkeerswet (ontheffing)	B&W, GS	2
	Scheepvaartverkeerswet, Binnenvaartpolitiereglement (toestemming)	Min. V&W, GS, B&W, Waterschap	2
82. Verwerken van grond of zand	Wbb, Bouwstoffenbesluit (melding, registratie)	B&W, GS	2 dagen
	Wvo (vergunning)	Min. V&W, RWS, GS, Waterschap	6
83. Verwerven van gronden	Ontheffingswet		
84. Verwijderen van duikers	Woningwet, Gemeentelijke bouwverordening, Bouwbesluit (vergunning, melding)	B&W	3, 1
85. Verwijderen van een wegverharding	Wegenwet, Provinciale Wegenverordening (besluit, ontheffing)	Min. V&W, GS	2
	Wet milieubeheer, PMV (melding, registratie)	GS	-
86. Werkzaamheden aan dijklichamen	Waterschapskeur (ontheffing)	Waterschap	2
	Wet op de waterkering (goedkeuringsbesluit)	Min. V&W, GS	6
	Wet beheer rijkswaterstaatwerken (vergunning)	Min. V&W, RWS	2
87. Werkzaamheden op, onder of naast een spoorweg	Spoorwegwet, Reglement dienst hoofd- en lokaalspoorwegen (vergunning)	Min. V&W	2

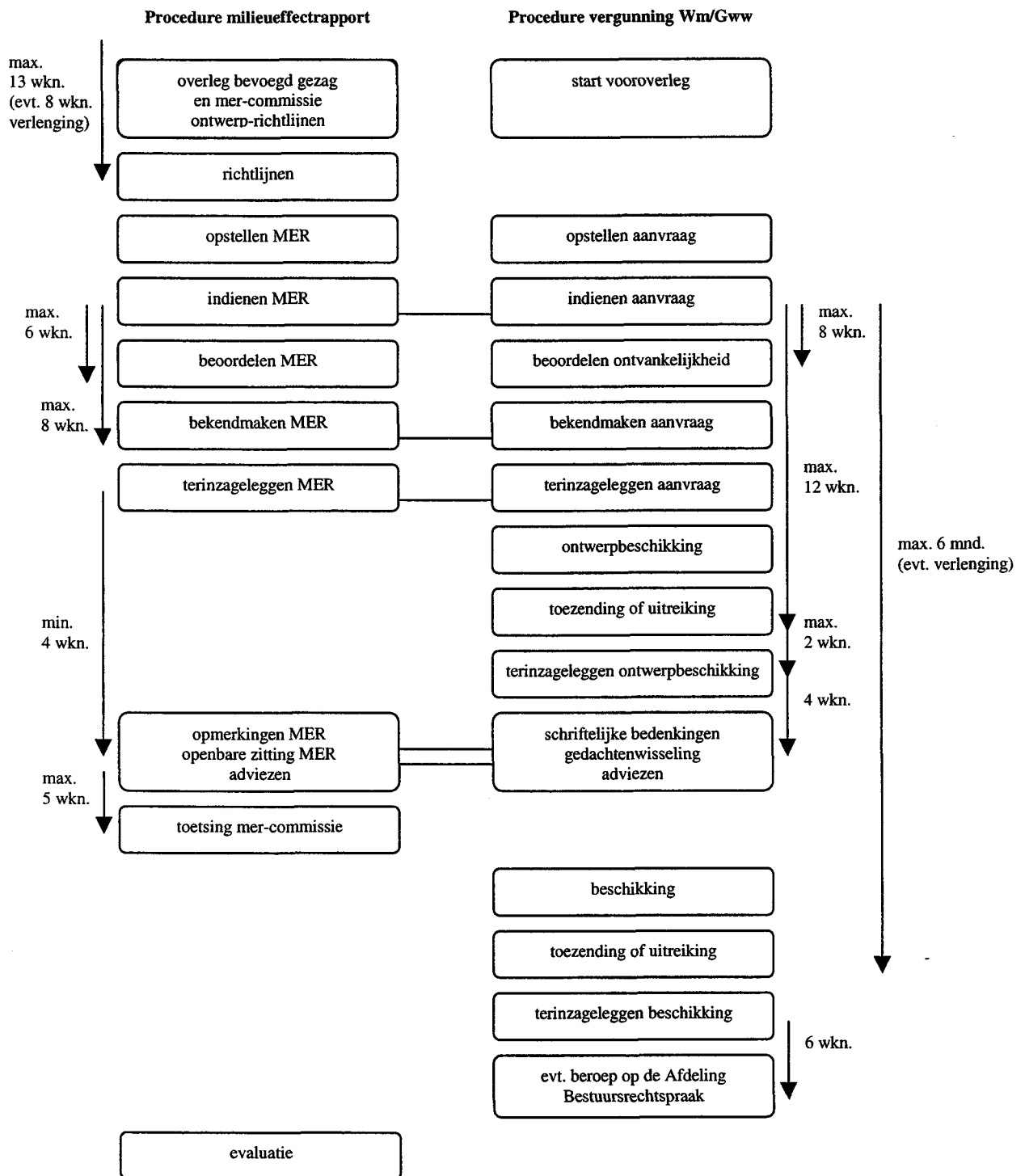
BIJLAGE 13
Koppeling bouw- en milieuvergunning¹



¹ Zie lit.: Van der Broek, de Kok, Meulenberg en Niezen (1996)

BIJLAGE 14

Afstemming procedures milieueffectrapportage en Wet milieubeheer- of Grondwaterwetvergunning¹



¹ Zie lit.: Van der Broek, de Kok, Meulenberg en Niezen (1996)

BIJLAGE 15

Toepassingsbereik Rivierenwet

De vergunningplicht op grond van de Rivierenwet is alleen van toepassing op de volgende rivieren en stromen (art. 1 Rivierenwet):

- a. de Rijn, Maas, Schelde, Eems, Dollard en alle rivieren en stromen die daarmee in open verbinding staan en water daarvan afvoeren;
- b. de Oosterschelde;
- c. de Hollandsche IJssel beneden de afdamming bij Gouda;
- d. de Overijsselsche Vecht;
- e. het Zwartewater en het Zwolsche Diep;
- f. de Donge beneden het separatiepunt met de linkeroever van de 's-Gravenmoersche vaart;
- g. alle vertakkingen, armen, inhammen, kreken, spranken en killen welke met de onder a-f bedoelde rivieren en stromen in open verbinding staan.

Onder zomerbed wordt verstaan de oppervlakte, die bij gewoon hoog zomerwater of bij gewone vloed door de rivier of stroom wordt ingenomen.

Onder winterbed wordt verstaan de oppervlakte tussen het zomerbed en de buitenkruinlijn van de hoogwaterkerende dijk en, waar deze niet bestaat, tussen het zomerbed en de hoge gronden die het water bij de hoogste stand keren, met dien verstande dat terreinen die dienen tot zijdelingse afleiding van hoog water, slechts dan daaronder inbegrepen zijn, wanneer zij vanouds daartoe hebben gediend en zijn aangewezen bij algemene maatregel van bestuur. Tot het winterbed worden verder geacht te horen de platen, eilanden of opkomende gronden, voor zover die alleen bij hoog water of vloed overstroomd worden (artikel 3 Rivierenwet).

BIJLAGE 16

Procedure wijzigen of intrekken vergunning

De standaardprocedure voor het wijzigen of geheel of gedeeltelijk intrekken van een vergunning is als volgt¹:

- 1) het bevoegd gezag stelt de vergunninghouder schriftelijk op de hoogte van het voornemen de vergunning te wijzigen of in te trekken;
- 2) de vergunninghouder wordt in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze over het voornemen naar voren te brengen;
- 3) het bevoegd gezag stelt een ontwerpbesluit op en zendt dit aan degene tot wie de te wijzigen of in te trekken vergunning was gericht, de betrokken andere bestuursorganen en, als het voornemen berust op een verzoek, aan de verzoeker;
- 4) toezenden ontwerpbesluit is peildatum 1 (P1);
- 5) van het ontwerpbesluit wordt kennisgegeven, het wordt ter inzage gelegd en aan de vergunninghouder toegezonden;
- 6) ter inzage legging is peildatum 2 (P2);
- 7) binnen 2 weken na P2 kan een ieder tegen het ontwerpbesluit schriftelijk bedenkingen indienen bij het bevoegd gezag;
- 8) het bestuursorgaan zendt van alle ingebrachte bedenkingen een afschrift aan adviseurs en degene aan wie het besluit is gericht;
- 9) het bestuursorgaan neemt het besluit zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk zestien weken na P1.

Deze procedure is alleen van toepassing op het wijzigen of intrekken van een vergunning op initiatief van het bevoegd gezag of op verzoek van een derde. Voor een wijziging van de vergunning op verzoek van de vergunninghouder geldt dezelfde procedure als voor het aanvragen van een vergunning (zie bijlage 4).

¹ paragraaf 3.5.6 Algemene wet bestuursrecht