



InfoMil > WATER

Gebiedsgericht beleid voor lozingen van hemelwater en grondwater

In opdracht van

Voorwoord

Vanaf 1 januari 2008 is de regelgeving voor lozingen veranderd. Voorheen was de regelgeving voor lozingen op de riolering, op het oppervlaktewater en in de bodem verspreid over meerdere wetten en besluiten. Binnen VROM en Verkeer en Waterstaat heeft de herijking van de algemene regels voor afvalwaterlozingen ervoor gezorgd dat een groot gedeelte van alle lozingen geregeld is in vier amvb's die gebaseerd zijn op de Wet Milieubeheer (Wm), de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (Wvo) en de wet Bodembescherming. Hierin worden de lozingen op zowel riolering, op oppervlaktewater en in de bodem geregeld.

Voor de lozer is het nu eenvoudiger: er zijn veel minder amvb's en waar mogelijk zijn de regels voor lozingen samengevoegd met andere regels die ter bescherming van het milieu gelden. De vier amvb's zijn gerelateerd naar drie doelgroepen; huishoudens, bedrijven (landbouw en overige) en lozingen als gevolg van activiteiten buiten inrichtingen/bedrijven (zoals lozingen vanaf openbare ruimte). In het besluit Lozing Afvalwater Huishoudens worden alle hemelwaterlozingen, grondwaterlozingen en lozingen van huishoudelijk afvalwater van huishoudens algemeen geregeld. De lozingen van hemelwater, grondwater, huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater vanaf inrichtingen worden geregeld in het Activiteitenbesluit en het hemelwater, grondwater en overige lozingen vanaf openbare ruimte worden geregeld in het Besluit lozingen Buiten Inrichtingen.

Deze handleiding geeft het bevoegd gezag Wm en Wvo uitleg over de nieuwe regelgeving voor de hemelwater- en grondwaterlozingen. Daarnaast wordt in de handleiding uitleg gegeven over de invulling van lokaal beleid voor hemelwater- en grondwaterlozingen. Met het van kracht worden van de Wet Gemeentelijke Watertaken vanaf 1 januari 2008 dient de gemeente de invulling van het hemelwater- en grondwaterbeleid vast te leggen in het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP). De handleiding legt de wettelijke basis uit voor invulling van deze zorg. Naast het bevoegd gezag Wm en Wvo richt deze handleiding zich daarom ook op gemeentelijke beleidsmakers rioleringszorg. Zij zullen het hemelwater- en grondwaterbeleid vorm gaan geven in het GRP.

De veranderingen in regelgeving voor lozingen hebben consequenties voor de regionale samenwerking op het gebied van rioleringszorg en afvalwater. Binnen de gemeente moeten de afdelingen vergunningverlening en handhaving Wm en de afdeling rioleringszorg voor een goede afstemming zorgen. Extern moeten gemeente en waterbeheerder in de planvormingsfase van een GRP, afspraken maken over de invulling van lokaal regenwater- en grondwaterbeleid en de consequenties daarvan voor de regionale oppervlaktewaterkwaliteit.

De handleiding is redactioneel afgesloten op 1 maart 2008. Ontwikkelingen die in beleid en regelgeving na 1 maart hebben plaatsgevonden, staan op www.infomil.nl vermeld. Ook zijn op de website een aantal voorbeeldvoorschriften opgenomen voor maatwerk van hemelwater- en grondwaterlozingen.

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
1 Inleiding	5
1.1 Achtergrond	5
1.2 Voor wie is deze handleiding bedoeld?	5
1.3 Doel van de handleiding	6
1.4 Opbouw van deze handleiding	6
2 Nieuw beleid en regelgeving voor hemelwater en grondwater	7
2.1 Beleidsuitgangspunten	7
2.2 Algemene regels voor lozingen	7
2.3 Maatwerk voor lozingen	8
2.3.1 Voldoen aan de algemene zorgplicht	8
2.3.2 Inzet van maatwerk	9
2.4 Verankering hemelwater- en grondwaterbeleid in regelgeving	10
2.4.1 Aanpassingen zorgplicht	10
2.4.2 Voorkeursvolgorde	11
2.4.3 Verordeningsmogelijkheid	12
2.5 Uitwerking hemelwater- en grondwaterbeleid in het Gemeentelijk Rioleringsplan	12
2.6 Uitvoering van het gebiedsgericht hemelwater- en grondwaterbeleid	13
2.7 Relatie met andere regelgeving	13
2.7.1 Relatie met de Provinciale Milieuverordening (PMV)	13
2.7.2 Relatie met de bouwregelgeving	14
3 Noodzaak voor maatwerk	15
3.1 Maatwerk voor waterkwaliteit	15
3.1.1 Beleid diffuse verontreinigingsbronnen	15
3.1.2 Toepassing van bouwmetalen	15
3.1.3 Eisen aan onkruidbeheer verhard oppervlak	17
3.1.4 Wassen van auto's	17
3.1.5 Verontreinigingen in grondwater	17
3.2 Maatwerk voor waterkwantiteit	18
3.2.1 Hemelwater	18
3.2.2 Grondwater	19
4 Referenties en nadere informatie	19
Bijlage 1 Problematiek diffuse bronnen	20
Bijlage 2 Preventiemaatregelen voor lozingen van hemelwater	21
Bijlage 3 Algemene regels voor hemelwater- en grondwaterlozingen	24

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De voorkeur bij lozingen van afvloeiend hemelwater¹ en grondwater is, om het zoveel mogelijk lokaal in het milieu terug te brengen. Voor de afvoer van hemelwater en grondwater op particulier terrein is de perceeleigenaar hiervoor zelf verantwoordelijk. Het hemelwater of grondwater wordt (al dan niet door tussenkomst van een gemeentelijk stelsel) bij voorkeur afgevoerd naar het oppervlaktewater of wordt in de bodem geïnfiltreerd. Uitgangspunt hierbij is dat ondanks dat het water in enige mate verontreinigd kan zijn, de verontreiniging niet zodanig is dat dit naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie zou moeten worden getransporteerd. Het mag ook niet zodanig verontreinigd zijn dat een directe lozing in het milieu ongewenst is. In de meeste gevallen is het dus niet nodig om eisen aan de kwaliteit van het afvloeiend hemelwater en grondwater te stellen.

In specifieke gevallen kan het echter wel nodig zijn om aan de samenstelling of hoeveelheid van de lozing aanvullende eisen te stellen. Bijvoorbeeld vanwege de kwetsbaarheid van het ontvangende milieu, of de capaciteit van het systeem waarin het water wordt gebracht. Ook wanneer het ingezamelde water toch te verontreinigd is en verontreiniging van het water niet valt te voorkomen, kan het stellen van eisen aan de orde zijn. Het afvalwater dient dan door de perceeleigenaar ter plaatse te worden gezuiverd.

Het bevoegd gezag Wm (meestal de gemeente) of de waterbeheerder kan als dat nodig is, eisen stellen aan lozingen van hemelwater en grondwater door inzet van de Wet Milieubeheer (Wm), de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) en de Wet bodembescherming (Wbb). Deze drie wetten bieden de mogelijkheid om te reguleren door middel van individuele beschikkingen (vergunningen, ontheffingen) of algemene regels.

In het verleden waren vele lozingen van hemelwater en grondwater formeel vergunning- of ontheffingplichtig. Dit bracht onnodige administratieve- en bestuurslasten met zich mee. Per 1 januari 2008 is de regelgeving voor lozingen veranderd. Vanaf die datum zijn het Besluit lozing afvalwater huishoudens en het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) van kracht en gelden algemene regels voor het lozen van grondwater en hemelwater bij bedrijven² en huishoudens. Naar verwachting treedt het Besluit lozingen buiten inrichtingen in 2009 in werking. Vanaf dat moment zijn ook de hemelwater- en grondwaterlozingen buiten inrichtingen algemeen geregeld. Tenslotte worden ook lozingen vanuit landbouwbedrijven in vernieuwde algemene regels geregeld. Uitgangspunt bij invoering van de nieuwe algemene regels is dat deze zoveel mogelijk uniform zijn en dat waar nodig maatwerk en gebiedsgerichte regels kunnen worden ingezet.

Dit maatwerk kan individueel met een maatwerkvoorschrift of voor een groep lozingen worden ingezet. Voor maatwerk voor een groep lozingen bevat het wettelijk kader per 1 januari 2008 een nieuw instrument. Met dit instrument kunnen lozingen van hemelwater- en grondwater die niet rechtstreeks in het oppervlaktewater plaatsvinden worden gereguleerd. De gemeente heeft de bevoegdheid gekregen om ten aanzien van deze lozingen regels bij verordening te stellen.

1.2 Voor wie is deze handleiding bedoeld?

Deze handleiding is bedoeld om gemeenten, provincies en de waterbeheerders als bevoegde gezag in het kader van de Wm, de Wvo en de Wbb te ondersteunen bij de uitvoering van de nieuwe regelgeving voor hemelwater- en grondwaterlozingen vanaf 1 januari 2008. De handleiding geeft praktische informatie over de inzet van aanvullende instrumenten voor hemelwater- en grondwaterlozingen en de lokale beleidsmatige basis voor inzet hiervan. Naast regulerende instrumenten ligt de focus in de handleiding ook op inzet van stimulerende instrumenten zoals voorlichting.

1 Onder afvloeiend hemelwater wordt zowel hemelwater dat via het oppervlak afvloeit, als hemelwater dat door middel van een riolering of een drainage wordt afgevoerd verstaan.

2 Een uitzondering geldt voor de lozingen vanuit IPPC bedrijven en vanuit landbouwbedrijven, als daarvoor regels zijn gesteld in het besluit Landbouw Milieubeheer. Bij bodemlozingen van landbouwbedrijven waarvan de activiteiten zijn genoemd in het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij is het Activiteitenbesluit ook niet van toepassing.

1.3 Doel van de handleiding

In deze handleiding wordt uitgelegd hoe lozingen van afvloeiend hemelwater en ingezameld grondwater in de vier amvb's zijn gereguleerd. In de handleiding wordt aangegeven in welke gevallen er regionale of lokale noodzaak kan zijn om maatwerk toe te passen om lozingen nader te reguleren. Vervolgens wordt geadviseerd over de wijze waarop de bevoegde instanties Wm en Wvo hier invulling aan kunnen geven. In de handleiding wordt niet ingegaan op lozingen van hemelwater vanaf bodembeschermende voorzieningen. Hiervoor gelden specifieke regels die afhankelijk zijn van de aard van de activiteit die boven de bodembeschermende voorziening wordt uitgevoerd. Ook lozingen van grondwater in het kader van een bodem- of grondwatersanering of bijbehorende proefbronnering worden niet behandeld.

1.4 Opbouw van deze handleiding

Hoofdstuk 3 schetst het vernieuwde beleid en regelgeving voor hemelwater- en grondwaterlozingen. Daarnaast wordt aangegeven welke raakvlakken er zijn tussen het nieuwe lozingenbeleid en het gemeentelijk rioleringsbeleid, de bouwregelgeving en het provinciale beleid bij grondwaterbeschermingsgebieden. Hoofdstuk 4 geeft aan wanneer er noodzaak kan zijn om maatwerk voor hemelwater- en grondwaterlozingen toe te passen.

2 Nieuw beleid en regelgeving voor hemelwater en grondwater

2.1 Beleidsuitgangspunten

Het beleid rondom de wijze waarop in Nederland met afstromend hemelwater en grondwater moet worden omgegaan, is ontstaan vanuit een aantal achtergronden. Belangrijke gedachte vanuit duurzaamheid is dat relatief schoon hemelwater en grondwater niet onnodig vermengd wordt met vies afvalwater. Daarnaast moet de stedelijke waterhuishouding op een doelmatige wijze worden uitgevoerd en toekomstbestendig worden gemaakt voor mogelijke klimaatwijzigingen. Tenslotte moet de volksgezondheid en leefbaarheid van de openbare ruimte worden gewaarborgd. Vanuit deze achtergronden heeft het de voorkeur om bij lozingen van afvloeiend hemelwater en grondwater het water zoveel mogelijk lokaal in het milieu terug te brengen. In juni 2004 heeft het kabinet de beleidsbrief Regenwater en Riolering naar de Kamer (Tweede Kamer 28 966 nr. 2) gestuurd, waarin het vernieuwde regenwaterbeleid is verwoord en waarin deze voorkeur is uitgesproken. In de jaren daarna zijn de in de beleidsbrief aangekondigde veranderingen in regelgeving omgezet.

2.2 Algemene regels voor lozingen

De ministeries van VROM en Verkeer & Waterstaat hebben gezamenlijk gezorgd voor een herijking van de regelgeving voor afvalwaterlozingen. De uitgangspunten vanuit het nieuwe hemelwater- en grondwaterbeleid zoals verwoord in de beleidsbrief Regenwater en Riolering zijn hierin meegenomen. De herijking komt er kort gezegd op neer, dat de afvalwaterregelgeving geordend is vanuit het gezichtspunt van de lozer (burger, bedrijf en soms ook overheid) en niet meer de plaats van de lozing (bodem, water, riolering). Bovendien worden daar waar mogelijk algemene regels gebruikt.

Gezien vanuit de lozer is de opzet van regelgeving eenvoudiger: er zijn minder amvb's en waar mogelijk zijn de regels voor lozingen samengevoegd met andere regels die ter bescherming van het milieu gelden. Lozingen van hemelwater en grondwater zijn samen met andere lozingen en milieuaspecten gereguleerd in vier amvb's die gerelateerd zijn aan vier doelgroepen:

- 1: huishoudens
- 2: industrie en diensten
- 3: agrarische bedrijven
- 4: lozingen als gevolg van activiteiten buiten inrichtingen.

- In het Besluit lozing afvalwater huishoudens dat van kracht is per 1 januari 2008, worden onder andere alle hemelwater- en grondwaterlozingen van huishoudens algemeen geregeld.
- De lozingen van hemelwater en grondwater vanuit inrichtingen (met uitzondering van landbouw-inrichtingen en inrichtingen die onder de IPPC-richtlijn vallen) zijn vanaf 1 januari 2008 geregeld in het Activiteitenbesluit.
- Lozingen vanuit landbouwbedrijven worden gereguleerd in een nieuwe amvb voor deze bedrijven, dat onder andere het Besluit glastuinbouw, het Lozingenbesluit Open Teelt en Veehouderij en het Besluit Landbouw milieubeheer vervangt.
- De overige hemelwater- en grondwaterlozingen (lozingen buiten inrichtingen, waaronder lozingen vanaf openbare ruimte) worden in 2009 geregeld in het Besluit lozing afvalwater buiten inrichtingen.

In bovenstaande amvb's wordt bij lozingen in de bodem en in (gemeentelijke) stelsels zowel de kwaliteit als de kwantiteit geregeld. Bij lozingen direct in het oppervlaktewater bevatten de amvb's slechts regels ter bescherming van de waterkwaliteit. Waterkwantiteitseisen bij direct lozen in het oppervlaktewater kunnen op grond van de Wet op de waterhuishouding (in 2009 de Waterwet) worden gesteld door de waterkwantiteitsbeheerder in waterschapsverordeningen. Dit valt buiten het kader van deze handleiding.

Nagenoeg alle lozingen van afvloeiend hemelwater en grondwater op of in de bodem, in het oppervlaktewater en in de verschillende stelsels voor inzameling en transport van afvalwater, worden in de nieuwe amvb's algemeen geregeld.

Hemelwater- en grondwaterlozingen moeten voldoen aan de algemene zorgplicht, die in alle amvb's is opgenomen. Het komt er op neer, dat uitsluitend mag worden geloosd, als door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid van de lozing, de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van de bodem en het oppervlaktewater zoveel mogelijk wordt beperkt. Bovendien mag de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater niet worden belemmerd. Hemelwater en grondwater zijn van dusdanige kwaliteit en kwantiteit dat in de meeste gevallen wordt voldaan aan deze voorwaarden. In bijlage 3 zijn de voorschriften voor hemelwater- en grondwaterlozingen uit de amvb's weergegeven.

Waterkwaliteit

Aan het lozen van hemelwater zijn naast de algemene zorgplicht geen concrete voorwaarden gesteld in de vorm van emissiegrenswaarden of middelvoorschriften om de verontreiniging te beperken. Bij het toestaan van het lozen van afvloeiend hemelwater zonder restricties, is er van uitgegaan dat in de praktijk, tijdens het afvloeien van het hemelwater enige verontreiniging bijna onontkoombaar is. De oppervlakken waarover het hemelwater afvloeit, zijn immers niet volledig schoon en afhankelijk van het materiaal waarmee het hemelwater in aanraking komt, vindt vaak enige mate van afspoeling of uitloging plaats. In de meeste gevallen leidt deze echter niet tot een dusdanige verontreiniging van het hemelwater, dat maatregelen moeten worden genomen. Daar waar de verontreiniging wel te groot is, is het vaak mogelijk om preventieve maatregelen te nemen, waardoor de verontreiniging verminderd wordt. Daarmee wordt hemelwater alsnog rechtstreeks in het milieu gebracht. Er is op zich dus geen reden om afvloeiend hemelwater via het vuilwaterriool af te voeren. In het Activiteitenbesluit is daarom bepaald dat nieuwe lozingen van hemelwater alleen in een vuilwaterriool mogen plaatsvinden als het lozen op of in de bodem, in een openbaar hemelwaterstelsel of in het oppervlaktewater redelijkerwijs niet mogelijk is.

Voor lozingen van grondwater zijn in het Activiteitenbesluit alleen doelvoorschriften voor ijzer, onopgeloste bestanddelen en zuurstof opgenomen bij sommige lozingroutes. Over het algemeen is grondwater schoon en kan zonder problemen in het milieu teruggebracht worden. Het is echter niet uitgesloten dat afhankelijk van de locatie waar het vrijkomt, grondwater verontreinigd kan zijn. Veelal is dit lokaal bekend uit gegevens bij het betreffende bedrijf of bij de bevoegde instanties.

Waterkwantiteit

Ten aanzien van de hoeveelheden afstromend hemelwater en grondwater die geloosd moeten worden, zijn bij de meeste lozingroutes ook geen concrete voorwaarden gesteld. Er wordt vanuit uitgegaan dat eventuele ongewenste waterkwantiteitseffecten kunnen worden voorkomen door het treffen van maatregelen voorafgaand aan het lozen, zoals het realiseren van enige mate van berging.

Bij lozingen in het vuilwaterriool worden wel beperkingen gesteld aan de geloosde hoeveelheden. Zo bepaalt het Activiteitenbesluit dat nieuwe lozingen van hemelwater alleen in het vuilwaterriool mogen plaatsvinden als er redelijkerwijs geen mogelijkheid bestaat om in de bodem, het oppervlaktewater of een hemelwaterstelsel te lozen. De lozingen van grondwater die vrijkomen bij ontwatering in het vuilwaterriool en kwetsbaar oppervlaktewater, worden in het Activiteitenbesluit in beginsel beperkt tot 4 weken en maximaal 5 m³ per uur. Het bevoegd gezag kan beide grenzen aanpassen (zowel verruimen als aanscherpen).

De regelgeving bevat mogelijkheden om de preventieve maatregelen met betrekking tot zowel de waterkwaliteit als de waterkwantiteit door middel van maatwerk te verplichten. Hier wordt in paragraaf 2.3 nader op ingegaan.

2.3 Maatwerk voor lozingen

2.3.1 Voldoen aan de algemene zorgplicht

De beheerder van het terrein/oppervlak waar het hemelwater is neergekomen of van waaruit grondwater wordt geloosd, is verantwoordelijk voor het nemen van preventieve maatregelen ten aanzien van de kwaliteit en kwantiteit van lozingen en de juiste lozingsroute. Ook kan deze door het bevoegd gezag worden aangesproken op het voldoen van de algemene zorgplicht (zie paragraaf 2.2). In situaties waarin de lozing vanzelfsprekend in strijd is met de algemene zorgplicht, zal de handhaver de lozer hierop aanspreken. Voorbeeld hiervan is het lozen van hemelwater in een vuilwaterriool in situaties waar sprake is van een gescheiden rioolstelsel (dat wil zeggen: twee verschillende stelsels voor stedelijk afvalwater en hemelwater). Het vuilwaterriool is in deze situatie niet voor afvoer van hemelwater bestemd. Evenzo is een hemelwaterstelsel niet voor afvoer van huishoudelijk afvalwater bestemd. Een lozing als deze is dus in strijd met de doelmatige werking van het stelsel. De zogenaamde foute aansluitingen kunnen dus met verwijzing naar de algemene zorgplicht direct door de handhaver worden aangepakt.

Ook de lozing van regenwater op een drukriolering is vrijwel altijd belemmerend voor de werking van het systeem, en dus in strijd met de algemene zorgplicht. Drukriolering is primair bedoeld voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater. Het afvoeren van regenwater kost onnodige energie en belemmert de goede werking van het systeem.

Het bevoegd gezag hoeft niet meteen voor een formeel handhavingsspad te kiezen om maatregelen af te dwingen. De terreineigenaar kan op eigen initiatief of in samenspraak met de gemeente of waterbeheerder besluiten (preventieve) maatregelen te nemen.

2.3.2 Inzet van maatwerk

Er zijn situaties waarin het voor de lozer niet direct duidelijk is dat de lozing in strijd is met de algemene zorgplicht, bijvoorbeeld omdat de effecten die uiteindelijk optreden het gevolg zijn van cumulatie van meerdere lozingen. De effecten kunnen zowel kwalitatief als kwantitatief van aard zijn. Zo kan het bevoegd gezag er bijvoorbeeld door de waterbeheerder op gewezen worden dat bij lozing uit een gemeentelijk hemelwaterstelsel, de lozing van het ingezamelde hemelwater in het oppervlaktewater tot waterkwaliteitsproblemen leidt. Ook kan de (afdeling riolering van de) gemeente er op wijzen dat de lozingen tot capaciteitsproblemen in het stelsel leiden. Het bevoegd gezag moet de lozer dan wijzen op de problemen die de lozing veroorzaakt en de maatregelen die hij moet nemen om deze problemen te voorkomen. Het bevoegd gezag (gemeente, provincie of waterbeheerder) kan ertoe besluiten deze maatregelen voor afvloeiend hemelwater en grondwater te formaliseren in de vorm van maatwerk.

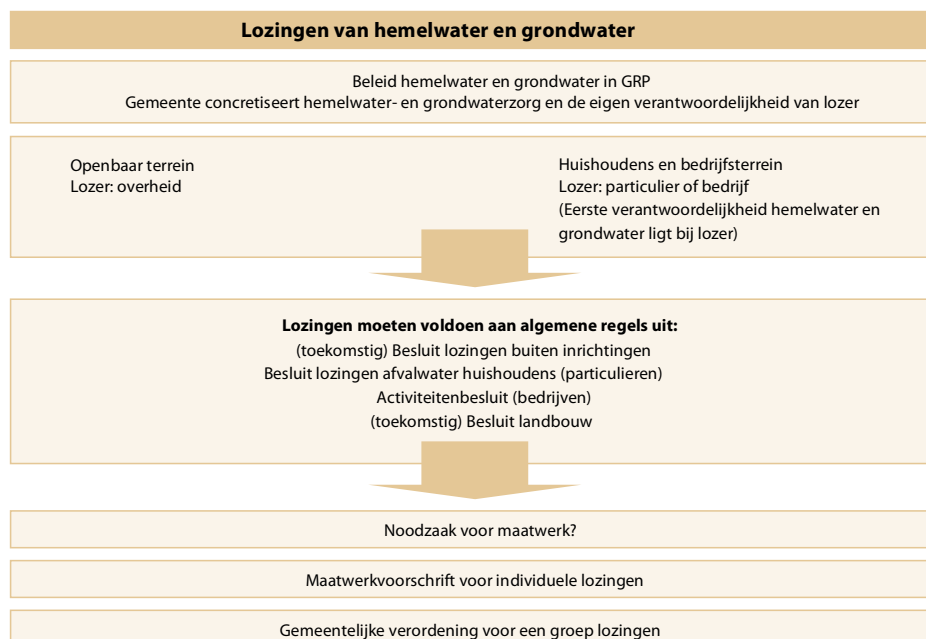
Binnen het wettelijk kader bestaan twee mogelijkheden voor het opstellen van maatwerk:

- Het bevoegd gezag (waterbeheerder of bevoegd gezag Wm) kan op grond van de algemene regels maatwerkvoorschriften opstellen voor een individuele hemelwater- of grondwaterlozing op grond van de algemene zorgplicht die in alle amvb's is opgenomen. Dit kunnen dus lozingen zijn op het oppervlaktewater, riolering en op of in de bodem. Er kunnen specifieke voorschriften worden gesteld gericht op het voorkomen van bovenmatige verontreiniging van het hemelwater of grondwater. Ook kunnen maatwerkvoorschriften worden gesteld die nodig zijn met het oog op de capaciteit van het stelsel waarop wordt geloosd, of om grondwaterproblemen te voorkomen. De reikwijdte voor het stellen van maatwerkvoorschriften is beschreven in artikel 8.42 Wm.
- De gemeente kan een verordening opstellen voor een groep hemelwater- en of grondwaterlozingen als het stellen van regels in een heel gebied gewenst is. Hiervoor gelden dezelfde criteria als bij een maatwerkvoorschrift, echter geldt de verordening alleen voor lozingen die onder de Wm vallen: lozingen op (gemeentelijke) stelsels en lozingen op of in de bodem. De verordeningsmogelijkheid omvat twee onderdelen. Allereerst het stellen van voorwaarden aan het lozen van afvloeiend hemelwater of grondwater op of in de bodem of in een stelsel. Daarnaast het beëindigen van lozingen van afvloeiend hemelwater of van grondwater in een vuilwaterriool (zie ook paragraaf 2.4.3).

Mede op basis van het hemelwater- en grondwaterbeleid zoals dat is vastgelegd in het Gemeentelijk Rioleringsplan, wordt door de bevoegde instanties bepaald voor welke gebieden binnen een gemeente, aanvullende regels moeten gaan gelden voor hemelwater- en grondwaterlozingen.

Vanuit waterkwaliteitsoogpunt kan het bijvoorbeeld gaan om gebieden waarbij het hemelwater door de gemeente wordt ingezameld en bij lozing op oppervlaktewater de doelstellingen vanuit de Kaderrichtlijn water (KRW) in het geding zijn. Ook meer lokale waterkwaliteitsproblemen kunnen een reden zijn voor aanvullende eisen. Vanuit waterkwantiteitsoogpunt kan het bijvoorbeeld gaan om aanvullende eisen om voldoende bergings- en buffercapaciteit in het gemeentelijk grondgebied te creëren. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de noodzaak voor maatwerk.

In onderstaande figuur is schematisch weergegeven hoe de nieuwe regelgeving van hemelwater en grondwater eruit ziet.



Figuur 1. Schematische weergave regelgeving voor hemelwater en grondwater

2.4 Verankering hemelwater- en grondwaterbeleid in regelgeving

Naast de nieuwe algemene regels voor lozingen van hemelwater en grondwater is het beleid voor hemelwater- en grondwater vanaf 1 januari 2008 beter wettelijk verankerd in de Wm en de Wet op de Waterhuishouding (Wwh). In de beleidsbrief Regenwater en Rioleringsplan werd al aangegeven dat de beleidsuitgangspunten ten aanzien van het omgaan met regenwater in wet- en regelgeving geïmplementeerd worden. De 'Wet verankering en bekostiging van gemeentelijke watertaken', ook wel Wet gemeentelijke watertaken genoemd (Stb.) is per 1-1-2008 in werking getreden. Hiermee zijn de uitgangspunten van het regen- en grondwaterbeleid verankerd in de Wet Milieubeheer en de Wet op de waterhuishouding.

De aanpassingen in de Wet gemeentelijke watertaken:

- Aanpassingen in de Wet Milieubeheer (Wm): de Wm wordt op een aantal punten aangepast. Zo wordt een aantal begripsbepalingen en de gemeentelijke zorgplicht (artikel 10.30 Wm) verduidelijkt. Daarnaast wordt de gemeente de mogelijkheid geboden om bij een verordening regels te stellen aan het lozen van afvloeiend hemelwater en grondwater (artikel 10.32a Wm). Tevens wordt het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) verbreed met hemelwater en grondwater (artikel 4.22 Wm). En ten slotte wordt er een voorkeursvolgorde voor de omgang met afvalwater geïntroduceerd (artikel 10.29a Wm).
- Aanpassingen in de Wet op de waterhuishouding (Wwh): in de Wwh worden voor de gemeente twee zorgplichten opgenomen: een hemelwaterzorgplicht en een grondwaterzorgplicht. De gemeente draagt de zorg voor inzameling en verwerking van het afvloeiend hemelwater, voor zover van de lozer redelijkerwijs niet kan worden gevraagd het afvloeiend hemelwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen. Voor grondwater heeft de gemeente de zorg voor het treffen van maatregelen in het openbaar gemeentelijke gebied om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het waterschap of de provincie behoort.

2.4.1 Aanpassingen zorgplicht

Zorgplicht gemeenten

Per 1 januari 2008 zijn de zorgplichten voor hemelwater en grondwater verankerd in de Wwh. De zorgplicht voor het hemelwater (artikel 9a Wwh) verplicht de gemeenten om hemelwater in te zamelen, indien degene bij wie het hemelwater vrijkomt in redelijkheid niet zelf voor adequate verwijdering van het hemelwater kan zorgen. De gemeenten zijn verplicht de zorg van het hemelwater als onderdeel op te nemen in het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP). Artikel 4.22 Wm is daarop aangepast.

Op grond van de nieuwe grondwaterzorgplicht (artikel 9b Wwh) moeten gemeenten zich zoveel mogelijk inspannen om structurele nadelige gevolgen door een nadelige grondwaterstand, die door de gebruiksfunctie veroorzaakt zijn, in openbaar bebouwd gebied te voorkomen of te beperken. In de bestemmingsfase worden de problemen onderkend op basis van de 'watertoets' (ruimtelijke ordening) en in de inrichtingsfase worden de maatregelen gerealiseerd door middel van grondexploitatie en bouwvoorschriften (bouwvergunning). Mochten zich daarna nog problemen voordoen in verband met de grondwaterstand dan moet de gemeente, binnen de grenzen van doelmatigheid, maatregelen treffen om deze gevolgen zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. Net zoals hemelwater moet ook de zorg voor het grondwater worden beschreven in het GRP.

De grondwaterzorgplicht richt zich met name op maatregelen van waterhuishoudkundige aard. Ze kunnen bestaan uit het inzamelen, bergen, transporteren en het nuttig toepassen van schoon water, het verbeteren van de waterdoorlaatbaarheid van de bodemtoelaag en hydrologische compartimentering van de bodem door aanleg van kleidammen en kleischermen. De maatregelen kunnen ook de vorm hebben van een openbaar ontwateringsstelsel, waarmee grondwater wordt ingezameld, getransporteerd, nuttig toegepast of wordt teruggebracht in het milieu. In het kader hiervan kan de gemeente ook particulieren en bedrijven de mogelijkheid bieden om op het ontwateringsstelsel aan te sluiten.

Waar de gemeentelijke zorgplicht tot inzameling door de gemeente van regenwater of grondwater leidt, heeft deze inzameling betrekking op het water dat zowel vanaf particulier terrein als openbaar terrein wordt aangeboden. Bij openbaar terrein is meestal de gemeente zelf als grondeigenaar verantwoordelijk voor de ontwatering en de afvoer van afvloeiend hemelwater.

FOTO: Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier



Zorg van particulieren en bedrijven

Op particulier terrein is de perceeleeigenaar primair verantwoordelijk voor de afvoer van het hemelwater en grondwater. Uitgangspunt van het rijksbeleid is dat het hemelwater of grondwater zoveel mogelijk wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater of in de bodem wordt geïnfilteerd. Wanneer het ingezamelde water te verontreinigd is, (zie paragraaf 2.2) of verontreiniging van het water niet valt te voorkomen, dan moet het afvalwater door de perceeleeigenaar ter plaatse worden gezuiverd (via een helofytenfilter, een zuiveringsfilter of een gelijksoortige voorziening). Bij nieuwe lozingen op een vuilwaterriool is het uitgangspunt dat deze alleen plaatsvinden als lozing op of in de bodem, in een openbaar hemelwaterstelsel of in het oppervlaktewater redelijkerwijs niet mogelijk is. In het Activiteitenbesluit is dit uitgangspunt in een voorschrift vastgelegd. Lozing vanuit een nieuwe inrichting in een vuilwaterriool kan bijvoorbeeld plaatsvinden bij een bedrijf dat gevestigd is op een locatie met een dusdanig hoge grondwaterstand dat bodemlozingen niet in redelijkheid mogelijk zijn, geen oppervlaktewater in de buurt is waarop geloosd kan worden en ook geen hemelwaterstelsel of ontwateringsstelsel aanwezig is. Vervolgens dienen de lozingen te voldoen aan de algemene regels in de betreffende amvb's (zie bijlage 3).

Teruggrijpen op gemeentelijke zorgplicht

Van de gemeente wordt verwacht (vanuit de nieuwe regelgeving Wet gemeentelijke watertaken) beleid te ontwikkelen over de vraag in hoeverre en wanneer redelijkerwijs van de perceeleeigenaar verwacht mag worden dat hij of zij zelf zijn regenwater en grondwater verwerkt. Voorwaarde voor het teruggrijpen op de gemeentelijke zorgplicht is dat van de perceeleeigenaar (de houder van het afstromend hemelwater) redelijkerwijs niet geveerd kan worden het hemelwater af te voeren, bijvoorbeeld omdat er geen oppervlaktewater in de buurt is waarop geloosd kan worden en de grondwaterstand dermate hoog is dat infiltratie niet mogelijk is.

2.4.2 Voorkeursvolgorde

De voorkeursvolgorde voor de omgang met verschillende soorten afvalwater is per 1-1-2008 in de Wm ingevoegd (artikel 10.29a):

Een bestuursorgaan houdt bij het uitoefenen van een bevoegdheid krachtens deze wet, voor zover die bevoegdheid wordt uitgeoefend met betrekking tot afvalwater, rekening met het belang van de bescherming van het milieu en vereist dat in de navolgende voorkeursvolgorde:

- a. het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- b. verontreiniging van afvalwater wordt voorkomen of beperkt;
- c. afvalwaterstromen worden gescheiden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater;
- d. huishoudelijk afvalwater en afvalwater dat hiermee voor wat de biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt, wordt ingezameld en naar een zuiveringstechnisch werk getransporteerd;
- e. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d wordt zo nodig na zuivering bij de bron, hergebruikt;
- f. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d wordt lokaal, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, in het milieu gebracht;
- g. ander afvalwater dan bedoeld in onderdeel d wordt naar een zuiveringstechnisch werk getransporteerd.

De voorkeursvolgorde voor afvalwater geldt ook voor hemelwater en geeft aan hoe moet worden omgegaan met regenwater bij de bron (dus bij de perceeleeigenaar). Het bevoegd gezag heeft een zekere beleidsvrijheid bij de invulling van de zorgplicht voor hemelwater. Van de voorkeursvolgorde kan beargumenteerd worden afgeweken. De voorkeursvolgorde is formeel niet gericht op de invulling van zorgplicht van inzamelen en transporteren van regenwater door de gemeente en leidt daarom niet tot een plicht om gescheiden in te zamelen.

2.4.3 Verordeningsmogelijkheid

Een verordeningsmogelijkheid is toegevoegd in artikel 10.32a Wm (zie ook paragraaf 2.3.).

De verordeningsbevoegdheid voor gemeenten die in het artikel is opgenomen, beperkt zich tot de omgang met afstromend hemelwater en grondwater. Andere soorten afvalwater (huishoudelijk afvalwater, bedrijfsafvalwater, etcetera) kunnen niet met dit instrument gereguleerd worden.

De verordeningsbevoegdheid omvat twee onderdelen:

- het stellen van voorwaarden aan het lozen van afvloeiend hemelwater of grondwater op of in de bodem of in een riool, en
- het beëindigen van lozingen van afvloeiend hemelwater of van grondwater in een vuilwaterriool (afkoppelen).

2.5 Uitwerking hemelwater- en grondwaterbeleid in het Gemeentelijk Rioleringsplan

Zoals in paragraaf 2.4.1 is aangegeven, legt de gemeente het hemelwater- en grondwaterbeleid vast in het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP). Met de aanpassing van artikel 4.22 Wm wordt, naast het beleid voor het stedelijk afvalwater, nu ook het beleid voor hemelwater en grondwater in het GRP uitgewerkt. Het GRP bevat ten minste een overzicht van de voorzieningen voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater, de inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater en de locaties van hemelwateruitlaten en overstorten op oppervlaktewater die in de gemeente aanwezig zijn. Daarnaast worden de voorgenomen maatregelen ter voorkoming of beperking van nadelige gevolgen voor de grondwaterstand beschreven. Deze maatregelen kunnen bijvoorbeeld de vorm hebben van een openbaar ontwateringsstelsel zoals drainagebuizen, afvoergeulen, drainagekratten of percolatievoorzieningen. Het openbaar ontwateringsstelsel zorgt ervoor dat het af te voeren grondwater gebracht wordt naar oppervlaktewater, de bodem of het riool.



Gemeenten geven in het GRP antwoord op de vraag of het mogelijk is om afvloeiend hemelwater en ingezameld grondwater lokaal in het milieu terug te brengen. Er zullen altijd situaties zijn waarbij lokaal terugbrengen in het milieu niet mogelijk is. De gemeente zal dan binnen de grenzen van doelmatigheid in afvoer voorzien. De uiteindelijke keuze voor de wijze van omgaan met afvloeiend hemelwater wordt op lokaal niveau afgewogen en bepaald. Gemeenten hebben bij uitvoering van de zorgplicht dus de nodige beleidsvrijheid en kunnen voor een aanpak kiezen die, gelet op de lokale omstandigheden, het meest doelmatig is. Gemeenten hebben tot 1 januari 2013 de tijd om het GRP aan te passen en te verbreden met het beleid voor hemelwater en grondwater.

Voor meer informatie over afkoppeling- en ontwateringsvoorzieningen zie www.riool.net of www.ibos.nl.

2.6 Uitvoering van het gebiedsgericht hemelwater- en grondwaterbeleid

De gemeente heeft in het GRP vastgelegd hoe zij haar zorgplicht voor hemelwater en grondwater invult. Bij het opstellen van het GRP heeft de afdeling Rioleringszorg van de gemeente een belangrijke rol. Afstemming vindt plaats met alle betrokkenen, en met name met de afdeling(en) Milieu en Bouwen van de gemeente, de waterbeheerder (als zuiveringsbeheerder en waterkwaliteitsbeheerder). Het GRP bepaalt de hoofdlijnen van het beleid voor afstromend hemelwater en grondwater binnen het gemeentelijk grondgebied (zowel van openbaar als particulier terrein). In het GRP wordt ook ingegaan op de verantwoordelijkheid van lozers van particulier terrein en bedrijfsterrein.

Voor gemeentelijke lozingen vanaf openbaar terrein moet de gemeente zich houden aan haar eigen beleid en in de toekomst de algemene regels uit het Besluit lozingen buiten inrichtingen. Bij de beoordeling van lozingen van particulier terrein en bedrijfsterrein moet de afdeling Milieu van de gemeente dit toetsen aan het GRP en wordt gekeken of voldaan wordt aan de algemene regels uit één van de besluiten (zie figuur 1 en bijlage 3). Als blijkt dat de lozingen hieraan voldoen, hoeft de afdeling Milieu van de gemeente verder niets te ondernemen: de lozingen zijn toegestaan.

Als blijkt dat, gelet op gemeentelijk beleid en/of de algemene zorgplicht voor lozingen het stellen van maatwerkvoorschriften noodzakelijk is, kunnen de afdelingen Milieu en Rioleringszorg van een gemeente samen kiezen voor het opstellen van een individueel maatwerkvoorschrift (per lozing) of aanvullende voorschriften in een gemeentelijke verordening (groep lozingen).

Bij hemelwater- en grondwaterlozingen op oppervlaktewater en uitlaten van hemelwater- of grondwaterstelsels op oppervlaktewater is de waterbeheerder de bevoegde instantie die de beoordeling uitvoert. Ook hier wordt getoetst aan het GRP en de algemene regels in één van de besluiten (zie figuur 1 en bijlage 3). Als de waterbeheerder kiest voor het opstellen van maatwerk, dan kan het waterschap een individueel maatwerkvoorschrift opstellen voor deze lozing.

Er hoeft door gemeenten en waterbeheerders niet gelijk voor het formele wettelijke instrumentarium te worden gekozen. Ook met middelen als voorlichting en overleg kan worden bereikt dat de lozingen voldoen aan het beleid. Een gemeente kan bijvoorbeeld richting haar inwoners communiceren wat vanuit het GRP het lokale beleid is voor hemelwater en grondwater en wat voor consequenties dit heeft voor lozingen van overtollig water en het beheer van openbare ruimte.



2.7 Relatie nieuwe regelgeving hemelwater en grondwater met andere regelgeving

2.7.1 Relatie met de Provinciale Milieuverordening (PMV)

Buiten inrichtingen

Op grond van de Provinciale Milieuverordening (PMV) is het in een aantal provincies verboden om in Grondwaterbeschermingsgebieden te lozen op de bodem. Als men wel water op de bodem wil lozen, dan moet daarvoor een ontheffing worden aangevraagd bij de provincie. In een aantal PMV's is hiervoor een uitzondering opgenomen voor lozingen die vallen onder artikel 2 lid 1 van het Lozingenbesluit bodembescherming (Lbb). Deze lozingen zijn dus zonder ontheffing toegestaan in Grondwaterbeschermingsgebieden. In artikel 2 lid 1 Lbb staat de lozing van hemelwater of drinkwater vermeld, indien

daaraan geen verontreinigende stoffen zijn toegevoegd, de concentratie van verontreinigende stoffen niet door een bewerking is toegenomen en daaraan geen warmte is toegevoegd. Het Activiteitenbesluit en het Besluit lozing afvalwater huishoudens bepalen dat lozing van hemelwater in de bodem wel is toegestaan. Daarmee wordt dus op rijksniveau gezegd dat de lozing van hemelwater valt binnen artikel 2 lid 1 Lbb. Je kan afleiden dat het voor lozingen van hemelwater in de bodem niet noodzakelijk is een ontheffing in Grondwaterbeschermingsgebieden aan te vragen.

Binnen inrichtingen

Op grond van artikel 2.1, lid 7 Wm kun je in de PMV bepalingen opnemen waar je bij de vergunningverlening rekening mee moet houden. Voor inrichtingen die onder algemene regels (Activiteitenbesluit) vallen, kunnen op grond van het PMV aanvullende eisen worden gesteld ten opzichte van het Activiteitenbesluit (artikel 1.2, lid 6, Wm). Voor hemelwater- en grondwaterlozingen is het voor inrichtingen die onder algemene regels vallen dus mogelijk in de PMV aanvullende eisen op te nemen. Lozing van hemelwater in de bodem is in het Activiteitenbesluit algemeen toegestaan. Het is daarom niet wenselijk dat provincies aanvullende eisen opnemen voor deze lozingen in de PMV.

2.7.2 Relatie met de bouwregelgeving

De bouwregelgeving bestaat op rijksniveau uit de Woningwet met het Bouwbesluit als uitvoeringsregeling. VROM is hiervoor het verantwoordelijke ministerie. Het Bouwbesluit bevat bouwtechnische voorschriften waar alle bouwwerken, zoals woningen, kantoren, winkels en dergelijke in Nederland minimaal aan moeten voldoen. Ook verbouwingen vallen onder het Bouwbesluit. De eisen hebben betrekking op veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en milieu.

De werkingssfeer van het Bouwbesluit beperkt zich dus tot het gebouw zelf. De bouwverordening, waarvoor de gemeente verantwoordelijk is, regelt de aansluiting van het gebouw op de omgeving, met name de openbare nutsvoorzieningen als riolering (en de afvoer van hemelwater). Ten aanzien van de bouwverordening heeft de gemeente een grote beleidsvrijheid, mits men binnen de randvoorwaarden van het Bouwbesluit en de woningwet blijft. De VNG stelt een modelbouwverordening op die voor vrijwel alle gemeenten als basis dient voor hun bouwverordening. De afbakening tussen Bouwbesluit en bouwverordening valt in feite samen met de fysieke grens van het gebouw: de gevel. Alles binnen het gebouw, tot en met de gevel, wordt geregeld met het Bouwbesluit en alles daarbuiten met de bouwverordening. Het spreekt voor zich dat één en ander zowel fysiek als qua regelgeving goed op elkaar moet aansluiten.

In het Bouwbesluit is ten aanzien van de 'Afvoer van hemelwater' alleen iets geregeld voor nieuwbouw. Voor de afvoer van hemelwater van bestaande bouw zegt het Bouwbesluit niets. Bij nieuwbouw moet het hemelwater, op grond van artikel 3.43 van het Bouwbesluit, in principe gescheiden worden aangeleverd op de gevel voor aansluiting op het openbaar riool. Beide stromen mogen worden samengevoegd, tenzij er een openbaar riool aanwezig is dat uitsluitend bestemd is voor de afvoer van hemelwater. Het GRP kan hierop aanhaken door te beschrijven dat in bepaalde wijken geen hemelwater op het vuilwaterriool geloosd mag worden. Verder bestaat de mogelijkheid dat een gemeente dit nader laat vastleggen in een gemeentelijke verordening (zie verder paragraaf 2.3.2).

3 Noodzaak voor maatwerk

3.1 Maatwerk voor waterkwaliteit

3.1.1 Beleid diffuse verontreinigingsbronnen

Volgens de KRW moeten in 2015 de wateren de 'goede toestand' hebben bereikt. In de komende jaren moet duidelijk worden welke doelstellingen exact gaan gelden en welke opgaven daaruit voortvloeien voor de beperking van de belasting van het Nederlandse oppervlakte- en grondwater. Het is echter nu al duidelijk dat er voor verschillende stoffen een krachtige inzet nodig is om in 2015 te voldoen aan de doelstellingen. Per stroomgebied worden voor de KRW stroomgebiedbeheersplannen (SGBP's) gemaakt waaruit naar voren komt welke maatregelen voor emissies moeten worden genomen. De SGBP's moeten in 2009 gereed zijn en worden dan eens in de 6 jaar herzien.

Zoals in paragraaf 2.2 en 2.3 is aangegeven, is het uitgangspunt van de nieuwe regelgeving voor hemelwater en grondwater, dat deze lozingen in principe niet zodanig verontreinigd zijn dat er sprake is van ongewenste lozingen voor het milieu. In sommige gevallen kunnen diffuse verontreinigingsbronnen echter wel problemen veroorzaken bij hemelwaterlozingen op oppervlaktewater of de bodem. Waterbeheerders in Nederland constateren overschrijdingen van de waterkwaliteitsdoelstellingen voor zware metalen en bestrijdingsmiddelen. In gebieden waar de overschrijdingen van de waterkwaliteitsdoelstellingen voor deze stoffen relevant zijn, is extra inzet op beperking van deze emissies belangrijk. Tot de relevante bronnen van deze stoffen kunnen onkruidbestrijding op verhard oppervlak en het gebruik van uitlogbare



metalen in de bouw behoren. Door preventieve maatregelen kan de verontreiniging worden teruggebracht. Voorbeelden van preventie zijn het gebruik van alternatieven voor bouwmetalen en mechanisch onkruidbeheer op verhard oppervlak. In bijlage 1 is de diffuse bronnenproblematiek nader uiteengezet.

Het bevoegd gezag kan sommige preventie maatregelen vastleggen in een maatwerkvoorschrift of verordening. Er hoeft natuurlijk niet gelijk voor het formele wettelijke instrumentarium te worden gekozen.

In de volgende paragrafen wordt per diffuse verontreinigingsbron de noodzaak voor maatwerk aangegeven.

3.1.2 Toepassing van bouwmetalen

Beleid

In 2004 is door de Staatssecretaris van Verkeer & Waterstaat de notitie 'Pragmatische Implementatie Europese Kaderrichtlijn Water in Nederland' opgesteld. Hierin staan maatregelen om de emissies door uitloging van bouwmetalen te beperken zoals de ontwikkeling van emissiearme producten en het ontmoedigen van het gebruik van uitlogende bouwmetalen door lokale overheden. Tot 2009 zal worden gekeken of met dit huidige landelijke beleid voldoende effect wordt bereikt. Daarna wordt bekeken of aanvullend landelijk beleid moet worden ingezet om de KRW doelstellingen te behalen.

Hiertoe heeft het ministerie van VROM een onderzoek opgestart, waarin wordt gekeken of het uit oogpunt van bescherming van het milieu noodzakelijk is om aan bouwmetalen dezelfde type emissie-eisen te kunnen stellen als aan steenachtige bouwstoffen conform het besluit Bodemkwaliteit. Bouwmetalen zijn immers ook bouwstoffen. Het onderzoek wordt uitgevoerd door het RIVM, medio 2008 worden daaruit conclusies getrokken.

Bij de toepassing van bouwmetalen kan een onderverdeling worden gemaakt in gangbare hemelwaterafvoer en gevel- of dakbekleding. Daarnaast is er verschil in omvang van lozingen op of in de bodem of op het oppervlaktewater. Bodemlozingen zijn veel kleinschaliger, lozingen op oppervlaktewater zijn soms grotere lozingen uit omvangrijke hemelwaterstelsels.

Gangbare hemelwaterafvoer, uitloging normaal

Het gaat hierbij om afvoer van hemelwater via zinken dakgoten en regenpijpen en het gebruik van loodslabben. Zink en lood kunnen in deze situatie worden gezien als gangbaar bouwmetaal. Bij bestaande bouw, nieuwbouw en renovatie gaan de algemene regels er vanuit dat bij deze gangbare hemelwaterafvoer geloosd mag worden. Het stellen van concrete voorwaarden aan de emissie van de bouwmetalen is in de meeste gevallen niet noodzakelijk. In specifieke gevallen waarin de waterkwaliteitsdoelstellingen voor de betreffende zware metalen in het geding zijn en de toepassing in de bouw tevens een relevante bron is kan het stellen van voorschriften aan de emissie wel gewenst zijn. Hierbij kan worden gedacht aan een gehele geplande nieuwbouwwijk waarin al het afgekoppelde hemelwater lokaal via een hemelwaterriool gezamenlijk naar oppervlaktewater wordt afgevoerd. De waterbeheerder beoordeelt dan of de lozing een belangrijke bijdrage levert (in vergelijking met andere bronnen) aan de waterkwaliteit en of aanvullende eisen aan de lozing kunnen bijdragen aan de verbetering van de lokale waterkwaliteit.

Voor directe lozingen op oppervlaktewater kan de waterbeheerder deze preventieve maatregelen zelf voorschrijven in een maatwerkvoorschrift. Als de emissies afkomstig zijn van indirecte lozingen op een hemelwaterstelsel of vuilwaterstelsel, dan kan de gemeente in een gemeentelijke verordening voor een gebied in de bouwplanfase, beperkingen stellen aan de lozing van uitlogende bouwmetalen. In gebieden met bestaande bebouwing ligt dit complexer. Dan moet de afweging worden gemaakt of de kosten voor de individuele lozer redelijk zijn ten opzichte van het milieuvoordeel.

Gevel- of dakbekleding, hoge mate van uitloging

Het gaat hier om gevels en daken die geheel zijn bekleed met bouwmetalen. Vanaf deze bouwconstructies is er kans op een hoge mate van uitloging en vindt meer verontreiniging van het regenwater plaats dan bij gangbare hemelwaterafvoer. Hierbij valt te denken aan nieuwbouw of renovatie-situaties waarbij men van plan is hele gevels of daken van uitlogende bouwmetalen te maken. Het kan in deze gevallen gaan om directe lozingen op oppervlaktewater of op of in de bodem, maar in een groot aantal gevallen worden deze hemelwaterlozingen op een gemeentelijk hemelwaterstelsel of gemengd rioolstelsel geloosd. Ook kunnen bij renovatiewerkzaamheden bouwconstructies worden toegepast met grote oppervlakken bouwmetalen. Ook in die gevallen wordt aanbevolen eisen te stellen aan de lozing van bouwmetalen.

Invulling van een maatwerkvoorschrift of voorschrift in een verordening kan zijn het voorschrijven van een beperking van uitloging. De lozer heeft daarbij de keuze tussen toepassing van alternatieve materialen, coating van het oppervlak of zuivering van het hemelwater. In bijlage 2 worden alternatieve materialen voor hemelwaterafvoer aangereikt. In schema 1 is de regionale keuze voor gebruik van bouwmetalen weergegeven.

Schema 1. Keuze voor gebruik van bouwmaterialen

Lokale of regionale waterkwaliteitsdoelstellingen voor zware metalen	Reguliere hemelwaterafvoer (zinken dakgoten en regenpijpen en toepassing loodslabben) Mate van uitloging: normaal			Gehele gevelbekleding van zink, koper of lood Mate van uitloging: hoog
	Bestaande bouw	Renovatie	Nieuwbouw	
Voldoen	Vrije keuze van materialen ³	Vrije keuze van materialen ³	Vrije keuze van materialen ³	Kiezen voor emissiebeperking (alternatieve materialen ² of andere wijze van beperking van emissie)
Voldoen niet ¹	Bij omvangrijke lozingen: overweging tot emissiebeperking (coaten van materiaal of zuiveren van hemelwater)	Maatregelen voor emissiebeperking (kiezen voor alternatieve materialen ² of andere wijze van beperking van emissie)	Maatregelen voor emissiebeperking (kiezen voor alternatieve materialen ² of andere wijze van beperking van emissie)	Kiezen voor emissiebeperking (alternatieve materialen ² of andere wijze van beperking van emissie)

¹ Het bereiken van de waterkwaliteitsdoelstellingen voor zware metalen is in het geding, uitloging van bouwmetalen levert een belangrijke bijdrage aan de belasting van het oppervlaktewater (in relatie tot andere bronnen)

² Alternatieve materialen staan aangegeven in bijlage 2

³ Vrije keuze van toepassing gangbare materialen bij hemelwaterafvoer

3.1.3 Eisen aan onkruidbeheer verhard oppervlak

Beleid

De toepassing van onkruidbestrijdingsmiddelen is geregeld in Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Wgb). De toelating van bestrijdingsmiddelen vindt plaats door het College voor de Toelating van Bestrijdingsmiddelen (CTB).

De projectgroep 'Onkruidbestrijding Verhard Oppervlak' heeft in november 2006 een advies uitgebracht aan de Landelijk Bestuurlijk Overleg Water (LBOW) hoe beheerders van verhard oppervlak moeten omgaan met onkruidbeheer op verhardingen om te komen tot een verantwoord onkruidbeheer met minder emissies naar water. In eerste instantie is de toetsing voor de toelating door het CTB voldoende om ook de bescherming van emissies naar water te garanderen. De projectgroep heeft een beslisboom voor onkruidbeheer opgesteld waarin is aangegeven in welke situaties er noodzaak kan zijn dat het bevoegd gezag een aanvullende eis kan stellen aan het gebruik van chemische onkruidbestrijding. Wanneer het afgekoppelde water wordt geloosd op oppervlaktewater of op of in de bodem, toetst de gemeente (vanuit grondwaterbescherming) of waterbeheerder (vanuit oppervlaktewaterkwaliteit) of de waterkwaliteit van het betreffende oppervlaktewater of grondwater voldoet aan de geldende normen. Is dat niet het geval dan kan het bevoegd gezag in het betreffende gebied aanvullende eisen stellen in een maatwerkvoorschrift of een gemeentelijke verordening aan de lozingen van afvloeiend hemelwater en ingezameld grondwater.

In bijlage 2 zijn de aanbevelingen en de beslisboom van de werkgroep Onkruidbestrijding op Verhard Oppervlak (OVO) uit 2006 weergegeven.

3.1.4 Wassen van auto's

Het wassen van auto's op straat waarbij het hemelwater lokaal wordt afgekoppeld richting oppervlaktewater kan verontreiniging en ongewenste schuimvorming en olieverontreiniging op oppervlaktewater veroorzaken. Dit effect treedt met name op wanneer het gaat regenen en alle verontreinigingen op straat afstromen via het hemelwaterstelsel naar oppervlaktewater. In wijken waar hemelwater lokaal via een hemelwaterriool op oppervlaktewater wordt afgevoerd, kan het een waterkwaliteitsknelpunt zijn als inwoners auto's wassen op straat. De gemeente kan dit bij de inwoners onder de aandacht brengen door voorlichting. Eventueel kan de gemeente daarbij ook aangeven waar de particulier wel zelf de auto mag wassen. Als het wassen direct leidt tot een lozing hebben gemeenten de mogelijkheid voorwaarden voor het wassen van auto's op te nemen in een gemeentelijke verordening (zie paragraaf 2.4.3).



3.1.5 Verontreinigingen in grondwater

Omdat niet al het af te voeren grondwater schoon genoeg is om direct te lozen op het oppervlaktewater of op of in de bodem, is soms een lichte zuivering nodig. Zo kunnen in sommige gedeelten van Nederland natuurlijke stoffen in grondwater een probleem vormen als dit wordt geloosd op oppervlaktewater. Voorbeelden zijn gebieden waar het grondwater zout is of waar arseen van nature in het grondwater voorkomt of grondwater met een laag zuurstofgehalte. Ook een hoog ijzergehalte in het grondwater kan door oxidatie een probleem vormen voor de visuele waterkwaliteit.

In het Activiteitenbesluit (en het toekomstige Besluit lozingen buiten inrichtingen) staan lozingsvoorschriften van grondwater (zie bijlage 3). Bij grondwater dat niet afkomstig is van een bodemsanering worden bijvoorbeeld eisen gesteld aan het gehalte aan zuurstof, onopgeloste bestanddelen en visuele verontreiniging. Als de bescherming van het milieu dit toelaat, of als de gehalten niet door toepassing van beste beschikbare technieken kunnen worden bereikt, kunnen bij individuele lozingen bij maatwerkvoorschrift ook hogere gehalten worden toegestaan. Daarnaast kunnen bij gevoelige wateren ook strengere eisen worden opgenomen. Voor maatwerk voor een groep lozingen kan de gemeentelijke verordening worden ingezet.

3.2 Maatwerk voor waterkwantiteit

3.2.1 Hemelwater

Een gemeente kan aanvullende eisen stellen aan de hoeveelheid hemelwater dat wordt afgevoerd naar een afkoppelvoorziening of riolering (hemelwater-, grondwaterstelsel of gemengd stelsel). Doelstelling bij deze maatregel is de regulering van de capaciteit van de afvoervoorziening. Eisen aan de hoeveelheid hemelwater dat wordt afgevoerd kunnen gelden voor individuele lozingen (bijvoorbeeld bij bronneringen van bedrijven via een maatwerkvoorschrift), maar ook voor een groep lozingen in stelsels in een bepaald gebied (via een gemeentelijke verordening).

In de praktijk wordt bij het opstellen van het GRP gekeken welke voorzieningen moeten worden aangelegd bij welke afvoersituatie. In het GRP worden de stelsels gedefinieerd en wordt aangegeven in welke gebieden rioolstelsels naast de afvoer van afvalwater tevens bedoeld zijn voor de afvoer van hemelwater. De gemeente beschrijft in het GRP welke bergingsmaatregelen voor regenwater zij neemt op openbaar terrein (bijvoorbeeld in termen van percentages verharding van openbaar terrein). Het is aan de gemeente om te bepalen hoe concreet men dit wil omschrijven en vastleggen.



In een maatwerkvoorschrift of verordening kan vervolgens worden aangegeven welke inspanningen van particulieren en bedrijven worden verwacht voor berging en retentie van regenwater. Het is aan de gemeente om te bepalen wat men daarbij redelijk acht. Voorbeeld van een maatregel die kan worden voorgeschreven, is de beperking van de hoeveelheid afvloeiend hemelwater door het voorschrijven van het percentage verharding op particuliere terreinen. De gemeente zorgt ervoor dat regelgeving in de bouwverordening aansluit op het lozingenbeleid voor hemelwater.

Voor bestaande bouw kunnen termijnen genoemd worden waarbinnen hemelwaterlozingen moeten worden afgekoppeld van bestaande vuilwaterstelsels (waarvan is aangegeven dat ze niet bedoeld zijn voor de afvoer van hemelwater). Deze mogelijkheid is in de wet opgenomen met het oog op situaties waarin de gemeente een bestaand gemengd systeem op termijn wil scheiden. In de praktijk

gebeurt dit in overleg met de lozers, waardoor in de meeste gevallen het inzetten van regelgeving (maatwerkvoorschrift, gemeentelijke verordening) achterwege kan blijven. Inzet van de verordening kan handig zijn om in een vroeg stadium duidelijkheid te geven over de termijnen, en als "stok achter de deur", daar waar geen bereidheid zou bestaan tot medewerking aan de aanpassingen van het afvalwatersysteem.

Maar ook wanneer geen plannen bestaan om een bestaand gemengd stelsel te scheiden, kan worden bepaald dat lozing van hemelwater op dat stelsel beperkt of gestaakt moet worden, als vanuit het belang van de doelmatige werking van dat stelsel of de daaraan gekoppelde zuivering gewenst is om de totale omvang van lozingen te beperken.

3.2.2 Grondwater

In het GRP worden de gebieden benoemd waar de gemeente in het kader van haar zorgplicht aanvullende ontwateringsmaatregelen neemt. In een maatwerkvoorschrift of verordening kan de gemeente vervolgens aangeven welke inspanning van particulieren en bedrijven wordt verwacht bij ontwatering van grondwater op particulier terrein om de aanleg van drainage zoveel mogelijk te voorkomen. Meer ophogen, kruipruimteloos bouwen en een aanpassing van de ontwatering van het openbare terrein heeft de voorkeur. De gemeente zorgt ervoor dat regelgeving in de bouwverordening aansluit op het lozingenbeleid voor grondwater.

Voor lozingen van bedrijven op riolering gelden de kwantiteitseisen voor grondwater uit het Activiteitenbesluit, hiervan kan worden afgeweken door een maatwerkvoorschrift voor een individueel bedrijf of aanvullende eisen in een gemeentelijke verordening.

4 Referenties en nadere informatie

Bouwmetalen

Gebiedsgericht emissiebeleid: uitwerking voor bouwmetalen

RIZA, 2000

Emissies van bouwmaterialen

RIZA, 2003

Vergelijking diverse productalternatieven

Nibe in opdracht van Samenwerkende waterbeheerders in Noord-Brabant, 2004

Minder metalen in het water

Handleiding voor de vermindering van de emissie naar het Gelders water afkomstig van bouwmetalen, Regioteam Schoon Gelders Water 2005

Metalen in de bouw, niet in het water

Basisdocument bouwmaterialen professionele bouwpartijen
Natuur en milieufederatie Utrecht, 2005

Alternatieve materialen voor bouwmetalen

RDC Overijssel in samenwerking met de Overijsselse waterschappen, 2006

Basiswerk duurzaam en gezond bouwen

Nederlands instituut voor Bouwbiologie en Ecologie (NIBE)
website www.nibe.info.

SenterNovem - www.dubocentrum.nl

Informatie over duurzaam bouwen, inclusief helpdesk

Onkruidbestrijdingsmiddelen

Naar een verantwoord onkruidbeheer op verhardingen

Beleidsadvies voor emissiebeperking in het onkruidbeheer op verhardingen
Advies van de projectgroep OVO aan de LBOW 2006

Bijlage 1 Problematiek diffuse bronnen

Bestrijdingsmiddelen

Het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen op verhard oppervlak wordt als belangrijke diffuse bron ervaren. De emissie afkomstig van verhardingen in relatie tot de omvang van het gebruik is onevenredig groot in vergelijking met de landbouwsector. Bovendien lijkt de problematiek in omvang toe te nemen. Vanaf 2001 is een toename van de concentratie glyfosaat (het meest gebruikte bestrijdingsmiddel op verhardingen) in het oppervlaktewater waar te nemen. Een sterke toename is ook geconstateerd bij de innamepunten voor drinkwaterbereiding uit de Maas. De steeds verder toenemende concentraties glyfosaat in het oppervlaktewater kunnen leiden tot problemen voor de drinkwaterbereiding. Verder stappen gemeenten vanwege de grote druk op de financiële middelen steeds vaker van niet-chemische onkruidbestrijdingsmethode weer terug naar chemische bestrijdingsmethoden. Hierdoor neemt de concentratie aan bestrijdingsmiddelen in oppervlaktewater mogelijk nog verder toe.

Bouwmetalen

Als bouwmetalen zoals koper, zink, lood, nikkel en chroom in contact komen met (regen)water, komen kleine metaaldeeltjes in het water terecht en vormen ze een diffuse bron voor het oppervlaktewater. Alhoewel de exacte omvang van het aandeel van bouwmetalen in de totale metalenemissies ter discussie blijft staan, staat vast dat in bebouwd stedelijk gebied het aandeel van bouwmetalen verhoudingsgewijs groot is. Op tal van plaatsen overschrijden de metaalconcentraties in oppervlaktewater en waterbodems de normen. Een deel van deze vervuiling is het gevolg van het veelvuldig gebruik van zware metalen in de bouw.

Bijlage 2 Preventiemaatregelen voor lozingen van hemelwater

1. Alternatieve toepassingen voor bouwmetalen

Hemelwaterafvoer

Bij de term hemelwaterafvoer gaat het om het gebruik van dakgoten en regenpijpen. Doorgaans wordt binnen een project (huis of huizenblok) voor dakgoot en regenpijp hetzelfde materiaal toegepast. Het gangbare materiaal wat voor deze toepassing in Nederland wordt gebruikt is zink. In de volgende tabel zijn alternatieve toepassingen van zink weergegeven.

Gangbare toepassing met zink	Milieuvriendelijk alternatief
Hemelwaterafvoer door middel van zinken dakgoot en regenpijp	<ul style="list-style-type: none"> - Polyester Staal/hout met EPDM-folie (goot) - Gecoat staal - Gecoat (gerecycleerd) aluminium - Gecoat zink - PPC (polypropyleen copolymeer) - PP (polypropyleen) - PVC (met hergebruikgarantie) - PE (polyetheen) - PA - Dakconstructie waarvoor geen dakgoot nodig is: verlengde oversteek - Vegetatiedak - Gerecycled PVC

Bronnen: NIBE, RIZA, W/E adviseurs, Milieu Centraal

Gevel- en dakbekleding

Er zijn zeer veel materiaalvarianten beschikbaar voor gevelbekleding. Vanuit esthetisch oogpunt worden koper en zink de laatste jaren steeds meer toegepast, terwijl zij vanuit het oogpunt van waterkwaliteitsbeheer behoren tot de minst gewenste alternatieven. Meer dan bij dakgoten en dakbedekking, maakt de gevelbekleding onderdeel uit van de architectuur van een gebouw: als zink de gewenste uitstraling heeft, wordt ter wille van een betere milieuscore niet snel gekozen voor een alternatief met een geheel andere uitstraling.

Toepassing zink, koper en lood	Milieuvriendelijk alternatief
Dakbedekking	<ul style="list-style-type: none"> - Pannen (beton, keramisch) - Vezelcement golfplaten - Leien (steen, hout, bitumen, kunststof) - EPDM - APP en/of SBS gemodificeerd bitumen - PVC, PIB-folie - Polyolefinen - Aluminium (blank of met poedercoating) - Bitumen - Riet
Gevelbekleding	<ul style="list-style-type: none"> - Hout - Multiplex - Vezelcementplaat - Aluminium - Kunstharsgebonden plaat - Metselwerk - Cementpleister - Kunststof - (Verzinkt) staal beschermd door poedercoating - Sommige kunstharsen
Loodslabben als waterkerende afsluiting	<ul style="list-style-type: none"> - Gewapend EPDM - Gewapend aluminiumgaas met PIB - DPC-folie - Gepatineerd of gecoat lood

Bronnen: NIBE, RIZA, W/E adviseurs, Milieu Centraal

Coating van materialen

Als eenmaal uitloogbare bouwmetalen zijn toegepast en men wil alsnog maatregelen treffen om uitlozing te beperken dan kan het materiaal worden gecoat. In onderstaande tabel zijn de beschikbare coatings per toepassing aangegeven.

Toepassing	Coating
Nieuwe zinkoppervlakken	ENKE-caot
Bestaande zinkoppervlakken	ENKE-Renocoat
Zinken dakgoten	EPDM-bekleding

Eindzuivering

Verspreiding van verontreiniging kan worden voorkomen door gecontroleerde infiltratie, bijvoorbeeld via wadi, of IT-systeem (infiltratie transport). Door een vulmateriaal met hoge bindingeigenschappen te kiezen kan een redelijk tot goed zuiveringsrendement worden gehaald. Een beheersplan met daarin aandacht voor monitoring van het metalengehalte is bij deze maatregel essentieel. Via beheersmaatregelen (vervangen vulmateriaal, afvoeren verontreinigd vulmateriaal) moet voorkomen worden dat zink doorslaat. Na de voorziening kan het water in bodem of op oppervlaktewater worden geloosd. Deze maatregel kan bij bestaande bouw en nieuwbouw worden genomen. Vanzelfsprekend hebben maatregelen aan de bron de voorkeur.

2. Aanbevelingen onkruidbeheer

Maatregelen preventie

Het eerste uitgangspunt om te komen tot een verantwoord onkruidbeheer op verhardingen is het nemen van preventiemaatregelen. Bij het beheer van onkruid is het primair van belang om onkruidgroei zoveel mogelijk te voorkomen. Bij preventiemaatregelen kan onderscheid gemaakt worden tussen nieuwe situaties, bestaande situaties en reconstructie van bestaande situaties.

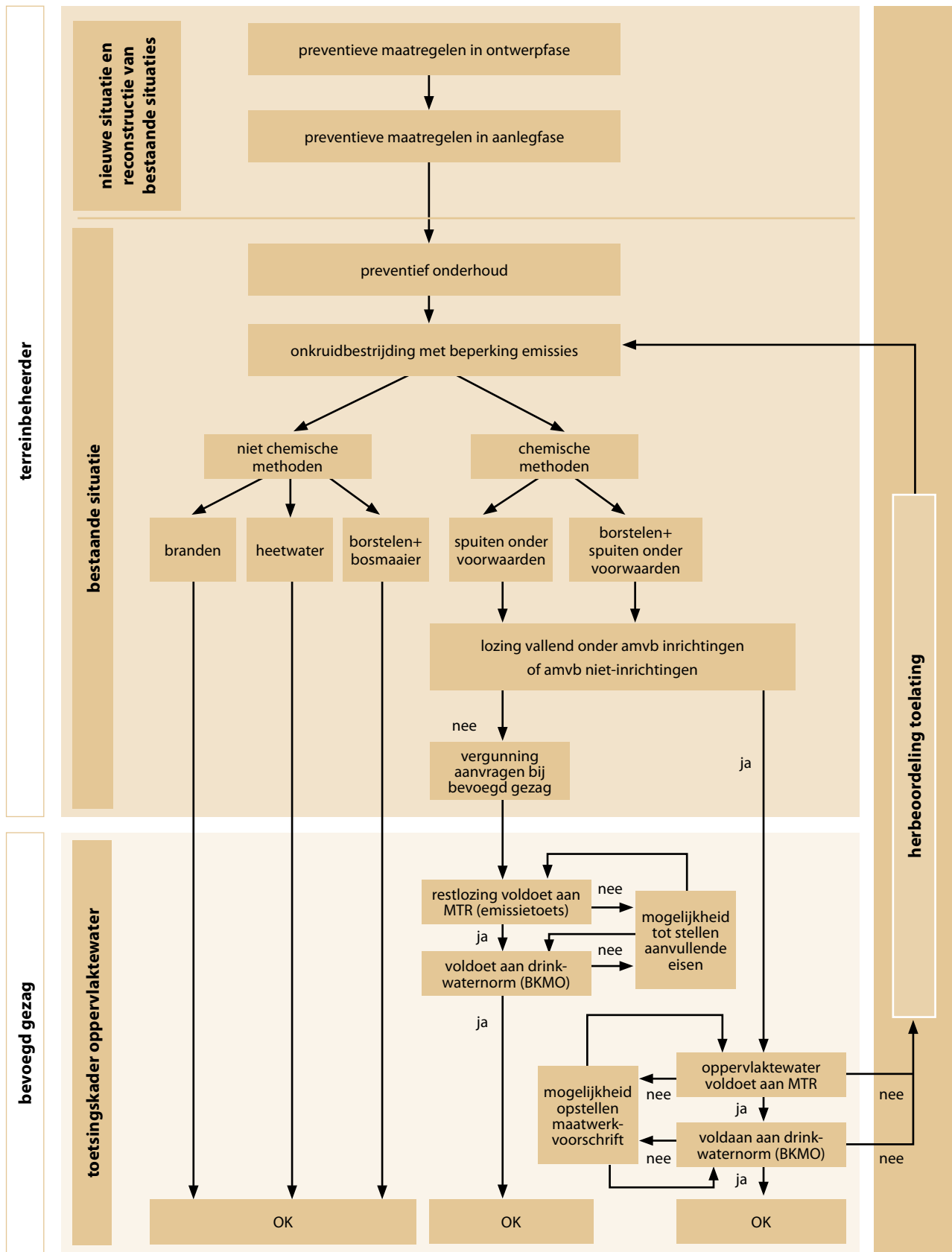
Bij *nieuwe situaties en reconstructie van bestaande situaties* gaat het om maatregelen die genomen kunnen worden in de ontwerp- en aanlegfase. In de **ontwerpfase** is het belangrijk goed na te denken over de schaal, maatvoering en functionaliteit van de verharding. Is een verharding echt noodzakelijk of kan bijvoorbeeld ook worden volstaan met een groenstrook. Als gekozen wordt voor verharding dan dient het gebruik en de verharding goed op elkaar te worden afgestemd.

In de **aanlegfase** is het vervolgens van belang de verharding op zodanige wijze aan te leggen dat onkruid zo weinig mogelijk kans krijgt om te groeien. Belangrijke aspecten hierbij zijn bijvoorbeeld de keuze van de gebruikte materialen (bijvoorbeeld bestratingen met onkruidwerende voeg) en het zoveel mogelijk vermijden van obstakels.

Uit het onderzoek 'Kosten voor onkruidbestrijding op verhardingen' is gebleken dat het nemen van preventiemaatregelen bij het ontwerp- en de aanlegfase goede mogelijkheden bieden voor kostenbesparingen op de langere termijn. Deze kostenbesparing komt tot stand doordat bij aandacht voor preventie bij ontwerp en aanleg grote besparing zijn te behalen bij de latere onkruidbestrijding. Het gaat hier enerzijds om het voorkomen van onkruidgroei waardoor bestrijding niet nodig is en anderzijds om eenvoudiger en dus goedkoper uit te voeren onkruidbeheer. Daarnaast levert het nemen van de juiste preventiemaatregelen een beter straatbeeld op en leidt het tot minder onveilige situaties.

Bij *bestaande situaties* speelt preventie een rol bij het onderhoud van verhardingen. Het is bijvoorbeeld belangrijk om civiel technische gebreken van verhardingen tijdig te herstellen en te zorgen voor goed veegbeheer om onkruidgroei zoveel mogelijk te voorkomen. Mocht (ongewenste) onkruidgroei toch plaatsvinden dan kan bestrijding hiervan nodig zijn. Ook hier speelt preventie een belangrijke rol. Door te kiezen voor een wijze van onkruidbestrijding die emissies van bestrijdingsmiddelen zoveel mogelijk voorkomt of beperkt.

Beslisboom onkruidbeheer op verhardingen.



Bijlage 3 Algemene regels voor hemelwater- en grondwaterlozingen

Activiteitenbesluit

Afdeling 2.1 Zorgplicht

Artikel 2.1

1. Degene die een inrichting drijft en weet of redelijkerwijs had kunnen weten dat door het in werking-zijn dan wel het al dan niet tijdelijk buiten werking stellen van de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan of kunnen ontstaan, die niet of onvoldoende worden voorkomen of beperkt door naleving van de bij of krachtens dit besluit gestelde regels, voorkomt die gevolgen of beperkt die voor zover voorkomen niet mogelijk is en voor zover dit redelijkerwijs van hem kan worden gevergd.
2. Onder het voorkomen of beperken van het ontstaan van nadelige gevolgen voor het milieu als bedoeld in het eerste lid wordt verstaan:
 - a. een doelmatig gebruik van energie;
 - b. het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van bodemverontreiniging;
 - c. het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van verontreiniging van het grondwater;
 - d. het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van de verontreiniging van het oppervlaktewater;
 - e. het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van luchtverontreiniging;
 - f. het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken van geluidhinder;
 - g. het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken van geurhinder;
 - h. het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken van lichthinder;
 - i. het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken van stoffhinder;
 - j. het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken van trillinghinder;
 - k. het voorkomen dan wel voor zover dat niet mogelijk is het beperken van de nadelige gevolgen voor het milieu van het verkeer van personen en goederen van en naar de inrichting;
 - l. het voorkomen van risico's voor de omgeving en ongewone voorvallen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van de risico's voor de omgeving en de kans dat ongewone voorvallen zich voordoen en de gevolgen hiervan;
 - m. het zorgen voor een goede staat van onderhoud van de inrichting;
 - n. de bescherming van de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater;
 - o. het doelmatig beheer van afvalwater;
 - p. het doelmatig beheer van afvalstoffen;
 - q. het beschermen van de duisternis en het donkere landschap in door het bevoegd gezag aangewezen gebieden.
3. Het bevoegd gezag kan met betrekking tot de verplichting bedoeld in het eerste lid maatwerkvoorschriften stellen voor zover het betreffende aspect bij of krachtens dit besluit niet uitputtend is geregeld. Deze maatwerkvoorschriften kunnen mede inhouden dat de door de inrichting te verrichten activiteiten worden beschreven alsmede dat metingen, berekeningen of tellingen moeten worden verricht ter bepaling van de mate waarin de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt.

Afdeling 2.2 Lozingen

Artikel 2.2

1. Het lozen in het oppervlaktewater, op of in de bodem of in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater niet zijnde een vuilwaterriool, is verboden tenzij het lozen bij of krachtens de artikelen 3.1 tot en met 3.6, 4.10, 4.11, 4.19, 4.104, 4.109, is toegestaan.
2. In afwijking van het eerste lid is lozen op of in de bodem verboden, indien daarbij stoffen zonder doorsijpeling door bodem of ondergrond in het grondwater geraken.
3. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen dat het eerste en tweede lid niet van toepassing zijn en dat lozen in het oppervlaktewater, op of in de bodem of in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater niet zijnde een vuilwaterriool is toegestaan indien het belang van de bescherming van het milieu zich gelet op de samenstelling, hoeveelheid en eigenschappen van de lozing daartegen niet verzet.

4. Bij maatwerkvoorschrift als bedoeld in het derde lid kunnen voorwaarden worden gesteld met betrekking tot:
 - a. de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid van de lozing en het meten en registreren daarvan;
 - b. te treffen maatregelen;
 - c. de duur van de lozing; en
 - d. de plaats van het lozingspunt.
5. Het eerste en het tweede lid zijn niet van toepassing op lozen in de bodem waaraan in een vergunning op grond van artikel 14 van de Grondwaterwet voorschriften zijn gesteld.
6. Indien een maatwerkvoorschrift als bedoeld in het derde lid een lozing betreft die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kan hebben, is op de voorbereiding van het maatwerkvoorschrift afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

§ 3.1.2 Lozen van grondwater bij ontwatering

Artikel 3.2

1. Bij het lozen van grondwater bij ontwatering, niet zijnde grondwater als bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, wordt ten minste voldaan aan het tweede tot en met het twaalfde lid.
2. Het lozen, bedoeld in het eerste lid, op of in de bodem is toegestaan indien als gevolg van het lozen geen wateroverlast ontstaat.
3. Het lozen, bedoeld in het eerste lid, in oppervlaktewateren die met het oog op het lozen geen bijzondere bescherming behoeven is toegestaan indien:
 - a. het gehalte onopgeloste bestanddelen ten hoogste 50 milligram per liter bedraagt;
 - b. het zuurstofgehalte ten minste 5 milligram per liter bedraagt; en
 - c. als gevolg van het lozen geen visuele verontreiniging optreedt.
4. Het lozen, bedoeld in het eerste lid, in andere oppervlaktewateren dan de oppervlaktewateren als bedoeld in het derde lid is toegestaan indien:
 - a. het lozen ten hoogste 4 weken duurt en de geloosde hoeveelheid ten hoogste 5 kubieke meter per uur bedraagt;
 - b. het gehalte onopgeloste bestanddelen ten hoogste 50 milligram per liter bedraagt;
 - c. het zuurstofgehalte ten minste 5 milligram per liter bedraagt; en
 - d. als gevolg van het lozen geen visuele verontreiniging optreedt.
5. Het bevoegd gezag kan met betrekking tot het lozen, bedoeld in het derde en vierde lid, bij maatwerkvoorschrift:
 - a. de gehalten, genoemd in die leden, niet van toepassing verklaren en een hoger gehalte aan onopgeloste bestanddelen vaststellen dan de gehalten, genoemd in die leden, en een lager zuurstofgehalte vaststellen dan het zuurstofgehalte, genoemd in die leden, indien laatstgenoemde gehalten niet door toepassing van beste beschikbare technieken kunnen worden bereikt en het belang van de bescherming van het milieu zich niet tegen het lozen met een hoger respectievelijk lager gehalte verzet; en
 - b. bepalen dat visuele verontreiniging mag optreden, indien visuele verontreiniging niet door toepassing van beste beschikbare technieken kan worden voorkomen en het belang van de bescherming van het milieu zich niet tegen het lozen waarbij visuele verontreiniging optreedt verzet.
6. Het bevoegd gezag kan met betrekking tot de tijdsduur en de hoeveelheid, bedoeld in het vierde lid, bij maatwerkvoorschrift andere waarden vaststellen dan de waarden, bedoeld in dat lid, indien dat nodig is in het belang van een doelmatig beheer van afvalwater.
7. Het lozen, bedoeld in het eerste lid, in een openbaar hemelwaterstelsel of een openbaar ontwateringsstelsel is toegestaan indien het gehalte onopgeloste bestanddelen ten hoogste 50 milligram per liter bedraagt en het ijzergehalte ten hoogste 5 milligram per liter bedraagt.
8. Het bevoegd gezag kan met betrekking tot het lozen als bedoeld in het zevende lid bij maatwerkvoorschrift of verordening als bedoeld in artikel 10.32a van de wet:
 - a. de gehalten, bedoeld in dat lid niet van toepassing verklaren en hogere gehalten vaststellen dan de gehalten, bedoeld in dat lid, indien laatstgenoemde gehalten niet door toepassing van beste beschikbare technieken kunnen worden bereikt en het belang van de bescherming van het milieu zich niet tegen het lozen met een hoger gehalte verzet;
 - b. het ijzergehalte, bedoeld in dat lid niet van toepassing verklaren en een lager ijzergehalte bepalen dan het gehalte, bedoeld in dat lid, indien het belang van bescherming van het milieu tot het stellen van een lager gehalte noodzaakt.
9. Het lozen, bedoeld in het eerste lid, in een vuilwaterriool is verboden, tenzij:
 - a. het lozen ten hoogste 4 weken duurt;
 - b. de geloosde hoeveelheid ten hoogste 5 kubieke meter per uur bedraagt; en
 - c. het gehalte onopgeloste bestanddelen ten hoogste 300 milligram per liter bedraagt.

10. Het bevoegd gezag kan met betrekking tot de tijdsduur en de hoeveelheid, bedoeld in het negende lid bij maatwerkvoorschrift of bij verordening als bedoeld in artikel 10.32a van de wet andere waarden vaststellen indien dit nodig is in het belang van een doelmatig beheer van afvalwater.
11. Het te lozen grondwater kan op een doelmatige wijze worden bemonsterd.
12. De per tijdseenheid geloosde hoeveelheid grondwater als bedoeld in het vierde en negende lid kan op een doelmatige wijze worden bepaald.

§ 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening

Artikel 3.3

1. Onverminderd het bij of krachtens de hoofdstukken 3 en 4 ten aanzien van het lozen van hemelwater bepaalde is het lozen anders dan in een vuilwaterriool van afvloeiend hemelwater dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening, als bedoeld in artikel 2.9 en hemelwater dat door middel van drainage wordt afgevoerd toegestaan.
2. Het lozen van hemelwater dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening, die met het oog op artikel 2.9, eerste lid is aangelegd en van hemelwater dat door middel van drainage wordt afgevoerd vindt slechts dan in een vuilwaterriool plaats, indien het op of in de bodem, in een openbaar hemelwaterstelsel of in het oppervlaktewater lozen van dat hemelwater redelijkerwijs niet mogelijk is. Artikel 2.2, vierde lid, is van overeenkomstige toepassing.

§ 6.7 Overgangsrecht met betrekking tot het lozen van afvloeiend hemelwater

Artikel 6.18

1. Artikel 3.3, tweede lid, is niet van toepassing ten aanzien van lozingen die zijn aangevangen voor de inwerkingtreding van dat artikel.
2. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen dat het lozen in het vuilwaterriool van afvloeiend hemelwater dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening, die met het oog op artikel 2.9, eerste lid, is aangelegd en hemelwater dat door middel van drainage wordt afgevoerd, dat reeds plaatsvond voorafgaand aan de inwerkingtreding van artikel 3.3, binnen een in dat maatwerkvoorschrift gestelde termijn wordt gestaakt.

Besluit lozing afvalwater huishoudens

Hoofdstuk 2. Algemene bepalingen ten aanzien van het lozen vanuit particuliere huishoudens

Artikel 2

1. Vrijstelling van het verbod, bedoeld in artikel 10.2, eerste lid, van de Wet Milieubeheer, wordt verleend voor het lozen vanuit een particulier huishouden op of in de bodem.
2. De verboden, bedoeld in artikel 1, eerste tot en met derde lid, van de Wet Verontreiniging oppervlaktewateren, gelden niet voor het lozen vanuit een particulier huishouden in het oppervlaktewater.
3. Vrijstelling van het verbod, bedoeld in artikel 10.30, eerste lid, van de Wet Milieubeheer, wordt verleend voor het lozen vanuit een particulier huishouden in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, met uitzondering van het lozen van afvalwater als bedoeld in artikel 10.30, tweede lid, van de Wet Milieubeheer.
4. Degene die loost vanuit een particulier huishouden, voldoet aan de regels die bij of krachtens dit besluit zijn gesteld.
5. Dit besluit is niet van toepassing op:
 - a. het lozen vanuit een inrichting;
 - b. het in het oppervlaktewater:
 - 1°. in een werk aanbrengen of houden van bouwstoffen;
 - 2°. aanbrengen, verspreiden of tijdelijk opslaan van grond of baggerspecie alsmede het houden van die aangebrachte of tijdelijk opgeslagengrond of baggerspecie;
 - c. het lozen waarvoor regels zijn gesteld bij of krachtens het Lozingenbesluit Wvo vaste objecten;
 - d. het lozen waarvoor regels zijn gesteld bij het Lozingenbesluit Wvo bodemsanering en proefbronnering.

Artikel 3

1. Lozen op of in de bodem vanuit een particulier huishouden is verboden, indien daarbij stoffen zonder doorsijpeling door bodem of ondergrond in het grondwater geraken.
2. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen dat het eerste lid niet van toepassing is en dat lozen in de bodem is toegestaan, indien het belang van de bescherming van het milieu zich gelet op de samenstelling, hoeveelheid en eigenschappen van het lozen daartegen niet verzet.
3. Bij maatwerkvoorschrift als bedoeld in het tweede lid kunnen voorwaarden worden gesteld met betrekking tot:
 - a. de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid van het te lozen afvalwater; Staatsblad 2007 468 3
 - b. de voorafgaand aan het lozen van het afvalwater te treffen maatregelen, en
 - c. de plaats van het lozingspunt.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op lozen in de bodem waaraan in een vergunning op grond van artikel 14 van de Grondwaterwet voorschriften zijn gesteld.

Artikel 4

1. Onverminderd het bij of krachtens hoofdstuk 3 bepaalde wordt vanuit een particulier huishouden uitsluitend geloosd, indien door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid van de lozing de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van de bodem en het oppervlaktewater zoveel mogelijk worden beperkt en de doelmatige werking van de voorzieningen voor het beheer van afvalwater niet wordt belemmerd.
2. Onverminderd artikel 11, derde lid, kan het bevoegd gezag met het oog op de bescherming van de kwaliteit van de bodem en het oppervlaktewater maatwerkvoorschriften stellen met betrekking tot:
 - a. de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid van het te lozen afvalwater;
 - b. de voorafgaand aan het lozen van het afvalwater te treffen maatregelen, en
 - c. de plaats van het lozingspunt.

Artikel 5

Indien bij of krachtens dit besluit is bepaald dat een daarbij aangegeven maatregel ter bescherming van het milieu moet worden toegepast, kan een andere maatregel worden toegepast, indien het bevoegd gezag heeft beslist dat met die maatregel ten minste een gelijkwaardig niveau van bescherming van het milieu wordt bereikt.

InfoMil is een initiatief van de ministeries van VROM en Economische Zaken, in samenspraak met Interprovinciaal Overleg (IPO), Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de Unie van Waterschappen. InfoMil is een opdracht van het ministerie van VROM en een onderdeel van SenterNovem.

InfoMil

Juliana van Stolberglaan 3

2595 CA Den Haag

Postbus 93144

2509 AC Den Haag

Telefoon 070 373 55 75

Telefax 070 373 56 00

info@infomil.nl

www.infomil.nl

Een publicatie van InfoMil,
maart 2008

3IMW0801

© InfoMil, Den Haag 2008