



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Uitvoeringsprogramma gebiedsdossier waterwinning Brakel (2015 -2021)

Datum	23 februari 2015
Status	Definitief



Colofon

Uitgave
Rijkswaterstaat

Datum
23 februari 2015

Auteurs
Silvana Ciarelli (Rijkswaterstaat)
John Hin (Rijkswaterstaat)

Status
Definitief

Met medewerking van
Mirja Baneke (Dunea)
Ton van der Putten (Waterschap Rivierenland)
Martien Bult (Provincie Gelderland)
Adrie Geerts (Provincie Noord-Brabant)
Martine Kriesch (Gemeente Zaltbommel)
Pamela de Bont (Gemeente Maasdriel)
Sjaak Buizer (Gemeente Woudrichem)
Mireille van Tilborg (Gemeente Woudrichem)
Robbert van Dommelen (Gemeente Aalburg)

Informatie
John Hin
T. 06 22555569
john.hin@rws.nl

Adresgegevens
Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Postbus 17
8200 AA Lelystad
www.rijkswaterstaat.nl

Inhoud

1	Inleiding—6
2	Specifieke maatregelen waterwinning Brakel—10
2.1	Maatregelen vanwege structurele risico's—11
2.1.1	Waterschap Rivierenland, Gemeente Zaltbommel en Gemeente Maasdriel zetten zich in voor terugdringen emissies van gewasbeschermingsmiddelen uit de glastuinbouw—11
2.1.2	Waterschap Rivierenland en Dunea zetten zich in voor terugdringen emissies gewasbeschermingsmiddelen uit de landbouw—13
2.1.3	Waterschap Rivierenland en Dunea brengen samen aanvullende maatregelen ter verbetering waterkwaliteit in de Bommelerwaard in beeld—14
2.1.4	Gemeenten Maasdriel en Zaltbommel implementeren verbetermaatregelen ten aanzien van overstorten in de Bommelerwaard—15
2.2	Maatregelen vanwege calamiteiten—17
2.2.1	Waterschap Rivierenland licht tijdig Dunea en Rijkswaterstaat in over lozingen op Afgedamde Maas bij calamiteiten—17
2.2.2	Rijkswaterstaat en Waterschap Rivierenland lichten Dunea tijdig in over baggerwerkzaamheden en andere vormen van grondverzet—18
2.2.3	Rijkswaterstaat verkent de risico's van calamiteiten door scheepvaart in de beschermingszone—19
2.2.4	Rijkswaterstaat zet milieucontroles ter voorkoming van illegale lozingen van scheepvaart voort en Dunea zorgt voor inlichting en bewustwording—20
2.2.5	Rijkswaterstaat borgt het belang van het drinkwaterinnamepunt bij actualisatie calamiteitenplannen voor de natte en droge infrastructuur—22
2.2.6	Provincie Noord-Brabant neemt de beschermingszone drinkwaterwinning Brakel op in de Werkinstructie milieucalamiteiten op of langs provinciale wegen—23
2.3	Maatregelen vanwege ruimtelijke ontwikkelingen—24
2.3.1	Provincie Gelderland neemt het innamepunt Brakel op in provinciale omgevingsvisie—24
2.3.2	Rijkswaterstaat en Waterschap Rivierenland toetsen de ruimtelijke plannen op effecten waterkwaliteit—25
3	Regio-overstijgende maatregelen—26
3.1	Aanpassen normstelling—26
3.2	Generieke maatregelen vanwege normoverschrijdende stoffen—27
	Bijlagen—30
	Bijlage 1. Overzicht maatregelen uit het gebiedsdossier—31
	Bijlage 2 Contactpersonenlijst gebiedsdossier en uitvoeringsprogramma—38



1 Inleiding

Drinkwatervoorziening is in de Drinkwaterwet aangemerkt als een dwingende reden van groot openbaar belang. De overheid draagt zorg voor duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening. Een belangrijk onderdeel van deze zorg betreft de beschikbaarheid van bronnen en de bescherming daarvan tegen verontreiniging. De doelstellingen ten aanzien van de bronbescherming zijn vastgelegd in de Kaderrichtlijn Water (KRW). In de Nederlandse wetgeving zijn deze doelstellingen overgenomen in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw 2009).

In 2010 zijn in het Nationaal Wateroverleg door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu met de betrokken partijen (provincies, waterbeheerders, gemeenten en drinkwaterbedrijven) afspraken gemaakt over het opstellen van een gebiedsdossier voor alle winningen ten behoeve van de drinkwatervoorziening en over de taakverdeling daarbij. Afgesproken is dat de provincies de regierol hebben voor het opstellen van de gebiedsdossiers. Voor directe winningen vanuit rijkswateren is afgesproken dat de provincie en Rijkswaterstaat in onderling overleg kunnen afspreken dat Rijkswaterstaat de regierol overneemt.

Wat is een gebiedsdossier?

In een gebiedsdossier wordt informatie opgenomen over (potentiële) bedreigingen van de waterkwaliteit ter plaatse van de waterwinning voor de openbare drinkwatervoorziening. Op basis van deze informatie worden mogelijke beschermingsmaatregelen, gericht op preventie en risicobeheersing, ontwikkeld en in het dossier opgenomen. Vervolgens nemen de betrokken partijen – uitgaande van het gebiedsdossier – een besluit over de daadwerkelijk uit te voeren maatregelen.

Voor het opstellen van het gebiedsdossier van de oppervlaktewaterwinning van Dunea vanuit de Afgedamde Maas bij Brakel heeft de provincie Gelderland de regierol op zich genomen. Er is een ambtelijke projectgroep opgericht, waarin behalve de provincie Gelderland ook Rijkswaterstaat, drinkwaterbedrijf Dunea, Waterschap Rivierenland, de gemeente Zaltbommel, Aalburg, Maasdriel en Woudrichem en de Provincie Noord-Brabant vertegenwoordigd zijn. In Tabel 1.1 zijn rol en verantwoordelijkheid van de betrokken partijen vermeld. Het gebiedsdossier is in 2013 afgerond. De provincie Gelderland heeft na het opstellen van het gebiedsdossier Rijkswaterstaat bereid gevonden de regierol over te nemen. Het betreft de regie over het opstellen van het uitvoeringsprogramma, het bewaken van de voortgang van de maatregelen en het actueel houden van het gebiedsdossier. De bovengenoemde ambtelijke projectgroep is ook daarbij betrokken.

In het gebiedsdossier zijn de feiten over de winning op een rij gezet, de risico's voor de waterwinning geschetst en zijn mogelijke maatregelen ter beheersing van deze risico's beschreven. Deze mogelijke maatregelen vormden het startpunt voor dit uitvoeringsprogramma. De maatregelen in het gebiedsdossier zijn in overleg met de betrokken partijen geclusterd en verder geconcretiseerd. Er is kritisch gekeken naar de relevantie van elke maatregel afzonderlijk. Aan elke maatregel is een termijn verbonden en de verantwoordelijke partij is benoemd. Dit heeft geresulteerd in een totaalpakket van elf regionale maatregelen die samen de opgave vormen voor de periode 2015-2021.



In bijlage 1 is de koppeling gelegd tussen de opgenomen maatregelen en de oorspronkelijke lijst van risico's en maatregelen van het gebiedsdossier. Niet alle maatregelen uit het gebiedsdossier zijn in dit uitvoeringsprogramma terug te vinden. Bij de maatregelen die niet opgenomen zijn in dit uitvoeringsprogramma is de reden vermeld dat deze is afgefallen.

In het gebiedsdossier zijn niet alleen maatregelen genoemd die in de regio kunnen worden genomen door de partijen die de projectgroep vormen, maar ook maatregelen die regio-overstijgend kunnen of moeten worden getroffen. De voorgestelde maatregelen betreffen veelal generieke maatregelen die op nationale schaal kunnen worden genomen of die in het internationale stroomgebied van de Maas getroffen moeten worden. Dergelijke maatregelen zijn in alle gebiedsdossiers voor oppervlaktewaterwinningen vanuit de Maas genoemd.

Bij een tussenevaluatie van de gebiedsdossiers door RIVM in 2013 is geconstateerd dat de regio-overstijgende problematiek van drinkwaterrelevante stoffen in het stroomgebied van de Maas onvoldoende naar voren komt in de gebiedsdossiers. RIWA (Vereniging van Rivierwaterbedrijven) en Rijkswaterstaat hebben daarom gezamenlijk over deze stoffenproblematiek een aanvullend document opgesteld, 'Regio-overstijgende aanvulling gebiedsdossiers Maas' (11 december 2013). Dit document is onder de aandacht gebracht bij het Ministerie van IenM. De inhoud van het document is gebruikt ten behoeve van de Beleidsnota Drinkwater en wordt gebruikt voor het stroomgebiedbeheerplan voor het Nederlandse deel van de Maas voor de periode 2016-2021, dat in 2015 wordt vastgesteld. Het document wordt ook onder de aandacht gebracht bij de Nederlandse delegatie in de Maascommissie.

Vervolg

Dit uitvoeringsprogramma wordt ter accordering voorgelegd aan elk van de betrokken organisaties die door ondertekening verklaren zich in te zetten om de maatregel(en) binnen de afgesproken termijn te realiseren. De kosten – in termen van mensen en middelen – komen voor rekening van de verantwoordelijke partij(en).

De voortgang van de uitvoering wordt bewaakt door Rijkswaterstaat. Minimaal eens per zes jaar wordt het gebiedsdossier geactualiseerd en mede op basis daarvan het uitvoeringsprogramma vernieuwd. De cyclus van eens per zes jaar sluit aan op de cyclus voor de stroomgebiedbeheerplannen voor de Kaderrichtlijn Water. Rijkswaterstaat organiseert minimaal jaarlijks een bijeenkomst van de ambtelijke projectgroep. In deze bijeenkomst wordt de voortgang besproken. Daarnaast is er ruimte voor het bespreken van relevante nieuwe ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op de bescherming van het innamepunt. De bijeenkomsten kunnen voor de betrokken partijen aanleiding zijn om in onderling overleg te besluiten dat het uitvoeringsprogramma eerder dan na zes jaar geheel of gedeeltelijk wordt vernieuwd en deze vernieuwing bestuurlijk dient te worden bekrachtigd.



Tabel 1.1. Rol en verantwoordelijkheid betrokken partijen

Betrokkenen	Rol en verantwoordelijkheid
Rijkswaterstaat	<ul style="list-style-type: none"> als waterkwaliteitsbeheerder wettelijk verantwoordelijk voor het monitoren van de oppervlaktewaterkwaliteit en voor het treffen van maatregelen (inclusief maatregelen bij calamiteiten) als het oppervlaktewater niet aan de kwaliteitseisen voldoet bevoegd gezag voor vergunningverlening en handhaving voor directe lozingen op de (Afgedamde) Maas nautisch beheerder vaarweg in de Afgedamde Maas regierol bij opstellen uitvoeringsprogramma, bewaken voortgang uitvoering en actueel houden gebiedsdossier
Provincie Gelderland	<ul style="list-style-type: none"> strategische beleidsbepaler voor inrichting van de fysieke leefomgeving, daarmee verantwoordelijk voor het veiligstellen van de drinkwaterfunctie in omgevings- en structuurvisie verantwoordelijk voor het toekennen van functies aan regionale watersystemen in Gelderland bevoegd gezag voor vergunningverlening en handhaving risicovolle bedrijven beheerder van provinciale weg N322 regierol bij opstellen gebiedsdossier
Provincie Noord-Brabant	<ul style="list-style-type: none"> strategische beleidsbepaler voor inrichting van de fysieke leefomgeving, daarmee verantwoordelijk voor het veiligstellen van de drinkwaterfunctie in omgevings- en structuurvisie verantwoordelijk voor het toekennen van functies aan regionale watersystemen in Noord-Brabant bevoegd gezag voor vergunningverlening en handhaving risicovolle bedrijven beheerder van provinciale weg N322
Dunea	<ul style="list-style-type: none"> verantwoordelijk waterwinningbedrijf verantwoordelijk voor het leveren van drinkwater in het voorzieningsgebied en het borgen van de kwaliteit van het geleverde drinkwater verantwoordelijk voor bescherming eigen infrastructuur op de productielocatie
Waterschap Rivierenland	<ul style="list-style-type: none"> waterkwaliteitsbeheerder van het regionale oppervlaktewater. beheerder van de RWZI's en gemalen vergunningverlener en handhaver voor directe lozingen op het regionale oppervlaktewater
Gemeenten (Zaltbommel, Woudrichem, Aalburg, Maasdriel)	<ul style="list-style-type: none"> verantwoordelijk voor het opstellen van structuurvisie en bestemmingsplannen en toets op ruimtelijke ontwikkelingen bevoegd gezag voor vergunningverlening en handhaving voor de Wet milieubeheer en indirecte lozingen



Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zijn de maatregelen uit het gebiedsdossier Brakel uitgewerkt voor de partijen in de regio die deel uitmaken van de projectgroep. Dit hoofdstuk vormt daarmee het feitelijke uitvoeringsprogramma.

Voor elke maatregel is het volgende beschreven:

- het geconstateerde risico
- de inhoud van de maatregel
- het beoogde doel of eindresultaat
- de periode waarin de maatregel wordt uitgevoerd
- eventueel globale kosten in capaciteit en middelen
- verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen

In hoofdstuk 3 zijn de regio-overstijgende maatregelen kort samengevat. Bij het formuleren van deze regio-overstijgende maatregelen is mede gebruik gemaakt van de 'Regio-overstijgende aanvulling gebiedsdossiers Maas'. Ook de voortgang van deze regio-overstijgende maatregelen zal door Rijkswaterstaat worden bewaakt.



2 Specifieke maatregelen waterwinning Brakel

In dit hoofdstuk zijn de in het gebiedsdossier beschreven maatregelen die regionaal opgepakt zullen worden, verder uitgewerkt.



2.1 Maatregelen vanwege structurele risico's

2.1.1 Waterschap Rivierenland, Gemeente Zaltbommel en Gemeente Maasdriel zetten zich in voor terugdringen emissies van gewasbeschermingsmiddelen uit de glastuinbouw

N.B.: De beschrijving van de hiervoor te treffen maatregelen in onderstaande tabel is inmiddels niet meer actueel. Waterschap Rivierenland, Gemeente Zaltbommel en Gemeente Maasdriel zetten zich in het kader van het Projectbureau Herstructurering Tuinbouw Bommelerwaard (PHTB) in om de afspraken met de overige samenwerkende partijen en de sector over het terugdringen van emissies van gewasbeschermingsmiddelen uit de glastuinbouw te actualiseren. Deze geactualiseerde afspraken zijn leidend en vervangen de tekst zoals hieronder opgenomen.

<i>Risico (zie nr. 12 van bijlage 1)</i>
In de Bommelerwaard is het grootste deel van het grondareaal overwegend landbouwkundig in gebruik. Het gaat hier om zowel grondgebonden glastuinbouw (2.1.1) als om open teelten (2.1.2) en veehouderij. Afhankelijk van de sector worden in meer of mindere mate gewasbeschermingsmiddelen toegepast. Er bestaat altijd een risico dat een deel van de middelen via bijvoorbeeld drift en afspoeling in het oppervlaktewater terecht komt. Emissies van gewasbeschermingsmiddelen naar het oppervlaktewater hebben een negatief effect op de waterkwaliteit in de Bommelerwaard. Aangezien het polderwater van de Bommelerwaard via gemalen afwatert op de Afgedamde Maas, is het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de grondgebonden glastuinbouw in de Bommelerwaard ook een potentieel risico voor de waterwinning voor drinkwaterproductie in de Afgedamde Maas.
<i>Maatregelen</i>
Op 29 oktober 2012 hebben diverse partijen in de Bommelerwaard een samenwerkingsovereenkomst getekend waarin is afgesproken gezamenlijk te werken aan oplossingen voor de behandeling van het bedrijfsafvalwater en aan de verbetering van de waterkwaliteit. Voor wat betreft de grondgebonden glastuinbouw is het voornemen in te steken op aanleg van riolering, zodat een significant deel van het afvalwater geloosd kan worden op het riool en niet meer op oppervlaktewater (zie ook maatregel beschreven in 2.1.4). Het rioolwater wordt vervolgens via een extra trap op de RWZI Zaltbommel voorgezuiverd. Het effluent van de RWZI wordt niet geloosd op de Afgedamde Maas. Daarnaast wordt de glastuinbouwsector gevraagd om maatregelen te nemen in hun bedrijfsvoering waarmee het gebruik en de emissie van bestrijdingsmiddelen naar de omgeving beperkt wordt.
<i>Eindresultaat</i>
Geen lozingen meer van bedrijfsafvalwater van (glas)tuinbouwbedrijven op het oppervlaktewater. Grondgebonden glastuinbouw is door de gemeenten Zaltbommel en Maasdriel aangesloten op het riool en door het waterschap is op RWZI Zaltbommel een extra zuiveringstrap gerealiseerd. De glastuinbouwsector heeft maatregelen genomen in de bedrijfsvoering om het ontstaan van afvalwater – en de concentraties bestrijdingsmiddelen hierin - te verminderen.
<i>Periode/Fasering</i>
Aanleg riolering en extra zuiveringstrap zijn gereed medio 2017. Vanaf 2017 worden de lozingen van bedrijfsafvalwater van (glas)tuinbouwbedrijven op het oppervlaktewater niet meer toegestaan en zijn maatregelen getroffen in de bedrijfsvoering.



Kosten

Ten opzichte van hetgeen in de samenwerkingsovereenkomst van 29 oktober 2012 is afgesproken leidt dit uitvoeringsprogramma niet tot extra kosten.

Verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen

De verantwoordelijke partijen voor de aanleg van de riolering zijn de Gemeente Zaltbommel en de Gemeente Maasdriel.
Waterschap Rivierenland is verantwoordelijk voor de realisatie van een extra zuiveringstrap op RWZI Zaltbommel.
Overige betrokken partijen zijn: de land- en tuinbouwsector Bommelerwaard en de samenwerkende partijen in het Projectbureau Herstructurering Tuinbouw Bommelerwaard, Dunea en Provincie Gelderland.



2.1.2 Waterschap Rivierenland en Dunea zetten zich in voor terugdringen emissies gewasbeschermingsmiddelen uit de landbouw

<i>Risico (zie nr. 12 van bijlage 1)</i>
Behalve van grondgebonden glastuinbouw (2.1.1) is in de Bommelerwaard sprake van open teelten en veehouderij. Ook bij open teelten bestaat het risico dat gewasbeschermingsmiddelen via bijvoorbeeld drift en afspoeling in het oppervlaktewater terecht komen en via het gemaal het innamepunt van Dunea bereiken.
<i>Maatregelen</i>
Normaal gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de open teelten die tot overschrijding van de waterkwaliteitsnormen leidt, wordt meegenomen in het traject van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW). Hiertoe wordt een programma ontwikkeld gericht op het oplossen van de waterkwaliteitsknelpunten (de stof DMS kan zo'n waterkwaliteitsknelpunt zijn, zie 3.2). In een dergelijk programma zullen ook afspraken worden opgenomen over te behalen resultaten. Praktijkrijpe en succesvolle maatregelen uit het project: "Zuiver Water in de Bommelerwaard" worden hierbij betrokken.
<i>Eindresultaat</i>
Een proces (Deltaplan Agrarisch Waterbeheer) is gestart om de resterende waterkwaliteitsproblemen op een motiverende en stimulerende wijze op te lossen. Door middel van frequente monitoring van de waterkwaliteit beoordeelt het waterschap de voortgang. Dit is geborgd in het 2 ^e stroomgebiedbeheerplan voor de Kaderrichtlijn Water. Voor wat de ambitie betreft wordt aangesloten bij de afspraken die het Rijk met de maatschappelijke partners gemaakt heeft: 'Het kabinet wil dat de waterkwaliteit uiterlijk in 2023 op orde is, zowel voor water dat bestemd is voor de drinkwatervoorziening als voor de ecologische kwaliteit van oppervlaktewater (Kaderrichtlijn Water). Dit betekent dat in 2023 nagenoeg geen overschrijdingen meer mogen plaatsvinden van respectievelijk de drinkwaternorm en de milieukwaliteitsnormen (2 ^e Nota duurzame gewasbescherming, mei 2013).
<i>Periode/Fasering</i>
Het DAW-gebiedsprogramma zal tot uitvoering komen in de 2 ^e planperiode van de KRW, dus 2016-2021.
<i>Kosten</i>
De verantwoordelijke partijen maken samen afspraken over de personele inzet en financiering. Hierbij worden tevens de subsidiemogelijkheden in het kader van GLB/POP3 betrokken.
<i>Verantwoordelijke en overige betrokken partijen</i>
Verantwoordelijke partijen voor de maatregel zijn Waterschap Rivierenland en Dunea. De Provincie Gelderland is bij de maatregel betrokken. LTO heeft in september 2014 het initiatief genomen met de voorbereiding van een DAW-gebiedsprogramma. Waterschap Rivierenland participeert hierin en ontwikkelt samen met de landbouwsector het DAW programma en faciliteert bij het implementeren van succesvolle maatregelen, bijvoorbeeld uit het project Zuiver Water in de Bommelerwaard.



2.1.3 *Waterschap Rivierenland en Dunea brengen samen aanvullende maatregelen ter verbetering waterkwaliteit in de Bommelerwaard in beeld*

<i>Risico (zie nr. 12 van bijlage 1)</i>
In 2.1.1 en 2.1.2 is beschreven dat de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen in de Bommelerwaard risico's van emissies naar het oppervlaktewater met zich meebrengt. Deze emissies kunnen de waterkwaliteit op het innamepunt van Dunea bereiken.
<i>Maatregel</i>
Naast hetgeen in 2.1.1. en 2.1.2 is genoemd zijn er in de Bommelerwaard diverse andere projecten en initiatieven die bijdragen aan het streven om de waterkwaliteit in het gebied te verbeteren door het verminderen van de emissie van gewasbeschermingsmiddelen. Er zijn bijvoorbeeld verschillende praktijknetwerken actief, waarin boeren en tuinders werken aan emissiereductie en vermindering van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, ondersteund en gefaciliteerd door o.a. het waterschap en Dunea. Om nog effectiever te werken aan verbetering van de waterkwaliteit in de regio zullen het waterschap en Dunea samen met andere relevante partijen in beeld brengen welke maatregelen – bovenop 2.1.1 en 2.1.2 – efficiënt en effectief kunnen zijn om de waterkwaliteit significant te verbeteren, en welke rol de verschillende partijen hierbij moeten spelen.
<i>Eindresultaat</i>
Ten opzichte van de maatregelen 2.1.1 en 2.1.2 zijn aanvullende effectieve en efficiënte maatregelen ter verbetering van de waterkwaliteit in relatie tot emissies uit de landbouw in beeld gebracht.
<i>Fasering</i>
Het overzicht van aanvullende efficiënte en effectieve maatregelen ter verbetering van de waterkwaliteit in relatie tot emissies uit de landbouw is gereed in 2015. De uit te voeren maatregelen worden zo spoedig mogelijk daarna waar mogelijk en nodig opgenomen in een volgende versie van het uitvoeringsprogramma en in de waterplannen.
<i>Kosten</i>
Uitsluitend personele inzet.
<i>Verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen</i>
Verantwoordelijke partijen zijn Waterschap Rivierenland en Dunea. Overige betrokken partijen zijn: de land-en tuinbouwsector Bommelerwaard en de samenwerkende partijen van het Projectbureau Herstructurering Tuinbouw Bommelerwaard en Provincie Gelderland.



2.1.4 Gemeenten Maasdriel en Zaltbommel implementeren verbetermaatregelen ten aanzien van overstorten in de Bommelerwaard

<i>Risico (zie nr. 13 van bijlage 1)</i>
Riooloverstorten in de Bommelerwaard kunnen de waterkwaliteit in de Afgedamde Maas negatief beïnvloeden. Uit het gebiedsdossier blijkt dat diverse stoffen, die kunnen worden gekoppeld aan invloeden vanuit RWZI's en/of overstorten, de normen overschrijden. Dit geldt vooral voor een aantal bestrijdingsmiddelen en geneesmiddelen.
<i>Maatregel</i>
<p>In het gebiedsdossier worden hiertoe de volgende maatregelen voorgesteld:</p> <ul style="list-style-type: none">A. Maatregelen uit waterplannen implementeren (door gemeenten).B. Onderzoek naar de capaciteit van de riolering en frequentie van overstorten <p>Ad A) De gemeenten Zaltbommel en Maasdriel hebben samen met het Waterschap Rivierenland in 2012 het Water- en Rioleringsplan Bommelerwaard (WRP 2012-2017) opgesteld. Hierin zijn, op basis van het waterkwaliteitsspoor, maatregelen opgenomen die nodig worden geacht voor de verbetering van de waterkwaliteit in stedelijk gebied.</p> <p>De gemeente Zaltbommel heeft eind 2013 - begin 2014 een waterkwaliteitsspoor onderzoek uitgevoerd. Dit leidt deels tot een nieuw maatregelenpakket waaronder het uitvoeren van een monitoringsprogramma. De maatregelen zijn gericht op het reduceren van de emissies van overstorten uit gemengde rioolstelsels, diffuse bronnen, of het creëren van meer doorspoeling, etc.</p> <p>De gemeente Maasdriel heeft het uitvoeren van een waterkwaliteitsspoor op de planning staan.</p> <p>Ad B) Binnen de 'Samenwerkingsovereenkomst Waterkwaliteit Glastuinbouw' is de beschikbare capaciteit van de huidige riolering voor het afvalwater vanuit de glastuinbouw nader onderzocht. Hieruit is gebleken dat de riolering onvoldoende capaciteit heeft om drainwater af te voeren. Daarom heeft de stuurgroep er in een principebesluit voor gekozen een aparte riolering voor de glastuinbouwsector aan te leggen (zie ook maatregel bij hoofdstuk 2.1.1).</p> <p>In het kader van bovengenoemde 'Samenwerkingsovereenkomst' wordt in aanvulling op het meetnetwerk riooloverstorten door de gemeenten in samenwerking met het waterschap een monitoringsprogramma met centraal meldpunt opgezet. In dit monitoringprogramma voor het riolerings- en watersysteem waarop de glastuinbouw direct en indirect is aangesloten, kunnen kwelgolven, calamiteiten, en overstorten vanuit de riolering en glastuinbouw telemetrisch gemeld worden, zodat Dunea kan inspelen op eventuele waterkwaliteitsschommelingen. Hierdoor wordt het in Zaltbommel in 2013 ingerichte kwantitatieve meetnetwerk overstorten en grondwatermeetnetwerk verder uitgebreid en opgeschaald.</p> <p>De gemeente Maasdriel stelt in 2015 een meetnetwerk op.</p>
<i>Eindresultaat</i>
Ad A) De maatregelen uit het waterkwaliteitsspoor van het Rioleringsplan zorgen ervoor dat de emissies uit de overstortlocaties en de daarmee samenhangende knelpunten zoveel mogelijk worden gereduceerd.



Ad B) Er is een centraal meldpunt voor riolerings- en watersystemen gerealiseerd waar alle calamiteiten vanuit zowel de riolering (en overstorten) als de glastuinbouw telemetrisch gemeld worden.

Periode/Fasering

Ad A) De maatregelen vanuit de waterplannen worden in de looptijd van het WRP (2013-2017) uitgevoerd.

Ad B) De maatregelen vanuit de 'Samenwerkingsovereenkomst Waterkwaliteit Glastuinbouw' moeten medio 2017 gerealiseerd zijn.

Kosten

Ad A) De kosten voor de maatregelen die voortvloeien uit de waterplannen en uit het waterkwaliteitsspoor worden voor beide gemeenten en het waterschap meegenomen in het Water- en Rioleringsplan (WRP) Bommelerwaard. Dit uitvoeringsprogramma heeft geen aanvullende kosten tot gevolg.

Ad B) Over de kosten die volgen uit de 'Samenwerkingsovereenkomst waterkwaliteit glastuinbouw' moet nog een besluit genomen worden door de betrokken partijen. Er zijn geen extra kosten vanwege dit uitvoeringsprogramma.

Verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen

Voor alle maatregelen beschreven bij punt A) en B) zijn de gemeente Zaltbommel en de gemeente Maasdriel de verantwoordelijke partijen.

Betrokken partijen zijn: de land-en tuinbouwsector Bommelerwaard en de samenwerkende partijen in het Projectbureau Herstructurering Tuinbouw Bommelerwaard, Waterschap Rivierenland en Dunea.



2.2 Maatregelen vanwege calamiteiten

2.2.1 Waterschap Rivierenland licht tijdig Dunea en Rijkswaterstaat in over lozingen op Afgedamde Maas bij calamiteiten

<i>Risico (zie nr. 20 van bijlage 1)</i>
<p>Hoewel ernaar gestreefd wordt calamiteiten zoveel mogelijk te voorkomen, kan een calamiteit niet worden uitgesloten. Als zich binnendijs nabij poldergemalen calamiteiten voordoen, bestaat het risico dat verontreinigd polderwater dat wordt uitgeslagen op de Afgedamde Maas het innamepunt van Dunea bereikt. Verontreiniging van het oppervlaktewater in de polders kan bijvoorbeeld optreden door:</p> <ul style="list-style-type: none">• bluswaterwater afkomstig van een brand;• illegale lozingen op regionale oppervlaktewateren welke verpompt worden richting buitenwateren.• industriële calamiteiten met lozing op oppervlaktewater
<i>Maatregel</i>
<p>Het waterschap neemt in het calamiteitenhandboek op dat bij een calamiteit waarbij mogelijk verontreinigd polderwater in de Afgedamde Maas terecht kan komen, zowel Dunea als Rijkswaterstaat wordt ingelicht.</p> <p>Om de verspreiding van verontreinigde stoffen te vermijden/beperken wordt de volgende informatie verstrekt:</p> <ul style="list-style-type: none">• de soort verontreiniging;• de hoeveelheid van de lozing;• de duur van de calamiteit;• de maatregelen die getroffen worden om de verontreiniging op te ruimen. <p>De exacte wijze van inlichten stemt het waterschap af met Dunea en Rijkswaterstaat.</p>
<i>Eindresultaat</i>
<p>Dunea en Rijkswaterstaat zijn tijdig op de hoogte van de calamiteit. Dunea kan de waterinname zo nodig tijdig staken.</p>
<i>Fasering</i>
<p>De maatregel wordt uitgevoerd door dit op te nemen in het calamiteitenhandboek.</p>
<i>Kosten</i>
<p>Uitsluitend personele inzet.</p>
<i>Verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen</i>
<p>Waterschap Rivierenland is verantwoordelijk voor deze maatregel. Betrokken partijen zijn: Rijkswaterstaat, Veiligheidsregio en Dunea.</p>



2.2.2 *Rijkswaterstaat en Waterschap Rivierenland lichten Dunea tijdig in over baggerwerkzaamheden en andere vormen van grondverzet*

<i>Risico (zie nr. 19 van bijlage 1)</i>
Vertroebeling van het oppervlaktewater als gevolg van baggerwerkzaamheden of grondverzet in de Afgedamde Maas of in een deel van de Bommelerwaard kan vanwege verhoogde gehalten zwevend stof in het water (tijdelijke) nadelige effecten veroorzaken voor de inname door Dunea. Baggerwerkzaamheden en andere vormen van grondverzet zoals bijvoorbeeld ten behoeve van natuur- inrichtingsmaatregelen aan de oevers, kunnen daarom leiden tot noodzakelijke innamestops. Risicovolle locaties liggen vooral nabij het innamepunt nabij de Wilhelminasluis en bij de ligplaatsen voor deze sluis.
<i>Maatregel</i>
Voorafgaande aan baggerwerkzaamheden/grondverzet in de Afgedamde Maas, zowel in opdracht van Rijkswaterstaat als in opdracht van derden, moet Rijkswaterstaat als bevoegd gezag op de hoogte zijn gebracht op basis van het Besluit lozen buiten inrichtingen (Bibi). In de praktijk wordt Dunea door Rijkswaterstaat nu al ingelicht over baggerwerk en ander grondverzet. De maatregel bestaat eruit dat het inlichten van Dunea via interne procedures wordt geborgd, zodanig dat Rijkswaterstaat na ontvangst van de melding/aanvraag voor baggeren/grondverzet Dunea inlicht over de start, de duur, de omvang en de exacte locatie van de werkzaamheden. Over geplande baggerwerkzaamheden in de Bommelerwaard (voor het baggergebied 'gemaal Van Dam van Brakel') zal Waterschap Rivierenland Dunea tijdig informeren. Dit zal via interne procedures worden geborgd.
<i>Eindresultaat</i>
Dunea wordt tijdig op de hoogte gesteld over de uit te voeren werkzaamheden zodat ze tijdig maatregelen kan nemen. Zo nodig kan Dunea tot een innamestop besluiten.
<i>Periode/Fasering</i>
Interne procedures worden over het algemeen binnen drie jaar herijkt naar aanleiding van evaluatie en nieuwe ontwikkelingen. Bij de eerstvolgende herijking van de betreffende procedures wordt het tijdig inlichten van het drinkwaterbedrijf in de procedure opgenomen.
<i>Kosten</i>
Uitsluitend personele inzet.
<i>Verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen</i>
Rijkswaterstaat en Waterschap Rivierenland voeren de maatregel elk voor het eigen beheergebied uit.



2.2.3 Rijkswaterstaat verkent de risico's van calamiteiten door scheepvaart in de beschermingszone

<i>Risico (zie nr. 5 van bijlage 1)</i>
<p>Op de Afgedamde Maas bestaat een risico op calamiteiten met (beroeps)-scheepvaart.</p> <p>Dit kan variëren van een aanvaring tussen twee schepen onderling, tot eenzijdige ongevallen, zoals het uitbreken van brand. Veruit het grootste deel van de scheepvaart op de Afgedamde Maas bestaat uit recreatievaart. Er vindt alleen beroeps-scheepvaart plaats van en naar de bedrijven die langs de Afgedamde Maas liggen. Hoewel het grootste deel van de schepen relatief onschadelijke stoffen vervoert, kunnen er incidenteel schepen bij zijn die gevaarlijke stoffen vervoeren. In geval van een calamiteit kan de gevaarlijke lading vrijkomen en de waterkwaliteit ter hoogte van het innamepunt Brakel tijdelijk verslechteren.</p>
<i>Maatregel</i>
<p>Rijkswaterstaat brengt de risico's van scheepvaart bij de innamepunten voor drinkwater in beeld. Hierbij wordt minimaal aandacht besteed aan de volgende aspecten:</p> <ul style="list-style-type: none">• aantal en type schepen;• ladingen die vervoerd worden;• overzicht van reeds genomen maatregelen om calamiteiten met gevaarlijke ladingen te voorkomen;• wettelijke regelingen voor het omgaan met de ladingen;• ervaringen met handhaving van deze wettelijke regelingen;• evaluatie van incidenten uit het verleden. <p>Daarnaast wordt een overzicht gegeven van de preventieve en curatieve maatregelen die getroffen worden om de risico's van calamiteiten met scheepvaart verder te beperken.</p> <p>De resultaten van deze verkenning worden besproken met Dunea en de Provincie Gelderland/Zuid-Holland. Op basis hiervan wordt bepaald of vervolgacties nodig zijn.</p>
<i>Eindresultaat</i>
<p>De verkenning maakt duidelijk in hoeverre calamiteiten met schepen een risico vormen voor het innamepunt Brakel. Daarnaast wordt duidelijk welke preventieve en curatieve maatregelen genomen kunnen worden om de risico's van calamiteiten met scheepvaart in de Afgedamde Maas zoveel mogelijk te beperken.</p>
<i>Periode/Fasering</i>
<p>Dit onderzoek zal in 2015 plaatsvinden.</p>
<i>Kosten</i>
<p>De kosten voor dit onderzoek bestaan uit de kosten voor het uitbesteden van het verkennend onderzoek (± 25.000 €). Deze kosten worden gedragen door Rijkswaterstaat. Bij het onderzoek wordt een zeer beperkt beroep gedaan op personele inzet van de betrokken organisaties.</p>
<i>Verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen</i>
<p>Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de verkenning en de rapportage daarvan. Dunea en Provincie Gelderland worden betrokken bij dit onderzoek.</p>



2.2.4 *Rijkswaterstaat zet milieucontroles ter voorkoming van illegale lozingen van scheepvaart voort en Dunea zorgt voor inlichting en bewustwording*

Risico (zie nr. 6 van bijlage 1)

De Afgedamde Maas wordt (beperkt) gebruikt door de beroepsscheepvaart, op routes van en naar bedrijven die aan de Afgedamde Maas liggen. Gelet op het karakter van de aanwezige bedrijven wordt aangenomen dat het grootste deel van de schepen relatief onschadelijke stoffen vervoert, zoals zand en grind. Incidenteel kunnen er schepen bij zijn die gevaarlijke stoffen vervoeren. Ook kan brandstof vrijkomen of bilgewater illegaal geloosd worden.

Het grootste deel van de scheepvaart op de Afgedamde Maas bestaat uit recreatievaart. Risico's van de aanwezigheid van (recreatie)scheepvaart zijn naast het optreden van calamiteiten (aanvaringen, vrijkomen van lading of brandstof) illegale lozingen van bijvoorbeeld bilgewater, spoelwater van tanks en zwart water. De lozingen kunnen afhankelijk van de locatie waar ze plaatsvinden, tot een waterkwaliteitsverslechtering bij het innamepunt Brakel leiden. Risicovolle locaties nabij het innamepunt zijn de Wilhelminasluis en de ligplaatsen voor de sluis.

Maatregel

Er worden twee typen maatregelen ingezet om de illegale lozingen te beperken:

1. het uitvoeren van scheepsmilieucontroles van binnenvaartschepen door Rijkswaterstaat;
2. verbeteren van de voorlichting over de drinkwaterfunctie van de Afgedamde Maas en de negatieve gevolgen van illegale lozingen op de waterkwaliteit bij het innamepunt.

Ad 1). De scheepsmilieucontroles van de binnenvaartschepen is een belangrijke taak van onder andere Rijkswaterstaat in het kader van het Scheepsafvalstoffenverdrag (SAB) dat in 2009 in werking is getreden. Deze kunnen op twee manieren uitgevoerd worden, nl. a) door middel van visuele inspecties aan boord (steekproefsgewijs) of/en b) door het stellen van vragen op afstand met behulp van enquêtes. De controles zijn in eerste instantie preventief bedoeld om te voorkomen dat scheepsafval in het oppervlaktewater terecht komt door goede afgifte van scheepsafvalstoffen te bewerkstelligen en afvalpreventie te stimuleren.

Daarnaast zorgt Rijkswaterstaat tijdens haar surveillances op het water of vanuit de lucht ook voor handhaving en repressief optreden in geval van strafbare feiten. In dit kader werkt RWS samen met andere partners op het water, zoals de Dienst Waterpolitie van het Korps Landelijke Politiediensten (KLPD), het Havenbedrijf Rotterdam en de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT).

Ad 2). Deze voorlichting wordt specifiek gericht op de scheepvaart, met nadruk op de recreatievaart. Er moet nader bepaald worden wat de meest effectieve methode van voorlichting is. Gedacht kan worden aan het plaatsen van informatieborden op strategische plekken (bijv. (jacht)havens), het distribueren van folders en het plaatsen van informatie op lokale en regionale websites.

Eindresultaat

Ad 1) Door de scheepsmilieucontroles, zowel op het water als vanuit de lucht zoals deze nu al door Rijkswaterstaat en het KPLD plaatsvinden, wordt zoveel mogelijk voorkomen dat verontreiniging van het oppervlaktewater door (illegale) lozingen van bilgewater, olie en eventueel overige afvalstoffen plaats vindt.



Ad 2) Door een gerichte voorlichting en bewustwording bij de beroeps- en recreatievaart op de Afgedamde Maas wordt ervoor gezorgd dat illegale lozingen nauwelijks meer voorkomen op de Afgedamde Maas.

Periode/Fasering

Ad 1) Het betreft de voortzetting van bestaande werkzaamheden. Het streven is om de milieucontroles van schepen ten minste één maal per jaar uit te voeren.

Ad 2) Wat de voorlichting betreft:

- 1^e helft 2015: inventarisatie effectieve voorlichtingsmethoden richting scheepvaart
- 1^e helft 2015: opstellen voorlichtings-/communicatieplan

vanaf 2^e helft 2015: start uitvoering voorlichtings-/communicatieplan

Kosten

Ad 1) Behalve voor personele inzet zijn aan deze maatregelen geen extra kosten verbonden

Ad 2) Personele inzet ten behoeve van inventarisatie, opstellen plan en uitvoering voorlichting/communicatie. Afhankelijk van invulling van het plan, zijn kosten voor de uitvoering (informatieborden, folders etc.) mogelijk.

Verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen

Ad 1) Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de milieucontroles op schepen in rijkswateren.

Ad 2) Dunea is verantwoordelijk voor de voorlichting en de uitvoering hiervan. Rijkswaterstaat, gemeenten en scheepvaart-/recreatiesector worden hierbij betrokken.



2.2.5 *Rijkswaterstaat borgt het belang van het drinkwaterinnamepunt bij actualisatie calamiteitenplannen voor de natte en droge infrastructuur*

<i>Risico (zie nr. 20 van bijlage 1)</i>
<p>Zowel op het water als op de weg kunnen er calamiteiten ontstaan die tot negatieve gevolgen kunnen leiden voor de waterkwaliteit van het innamepunt Brakel.</p> <p>In de calamiteitenplannen voor de natte infrastructuur wordt Dunea al genoemd als partner die geïnformeerd moet worden in geval van calamiteiten (inclusief adresgegevens). Ook in het deelcalamiteitenplan "waterverontreinigingen" worden de drinkwaterinnamepunten vanuit oppervlaktewater op kaart weergegeven.</p> <p>In de calamiteitenplannen voor de droge infrastructuur is er nog geen specifieke aandacht voor de mogelijke negatieve beïnvloeding van de waterkwaliteit door calamiteiten op de weg.</p> <p>Binnen Rijkswaterstaat zijn in de huidige situatie de calamiteitenplannen voor de natte en droge infrastructuur nog gescheiden.</p>
<i>Maatregel</i>
<p>Aanpassing en actualisatie van de calamiteitenplannen (zowel voor de natte als de droge infrastructuur) binnen Rijkswaterstaat is noodzakelijk om te borgen dat Dunea tijdig wordt ingelicht over calamiteiten in oppervlaktewater en op de weg.</p> <p>Voor de droge infrastructuur worden de acties die nodig zijn om de negatieve gevolgen van calamiteiten (op wegen) op de waterkwaliteit aan te pakken in beeld gebracht en opgenomen in de calamiteitenplannen.</p>
<i>Eindresultaat</i>
<p>Rijkswaterstaat heeft via de calamiteitenplannen geborgd dat Dunea tijdig wordt ingelicht over calamiteiten op het water en op de weg.</p>
<i>Fasering</i>
<p>De maatregel wordt in 2016 uitgevoerd.</p>
<i>Kosten</i>
<p>Behalve voor de personele inzet van Rijkswaterstaat voor de aanpassing/actualisatie van de calamiteitenplannen zijn aan deze maatregel geen kosten verbonden.</p>
<i>Verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen</i>
<p>Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor deze maatregel. Dunea wordt erbij betrokken.</p>



2.2.6 *Provincie Noord-Brabant neemt de beschermingszone drinkwaterwinning Brakel op in de Werkinstructie milieucalamiteiten op of langs provinciale wegen*

<i>Risico (zie nr. 11 en 20 van bijlage 1)</i>
Op of langs de provinciale weg N322 kunnen met name op en nabij de brug calamiteiten- en incidenten ontstaan die tot negatieve gevolgen kunnen leiden voor de waterkwaliteit bij het innamepunt Brakel. Dit gedeelte van de N322 is in beheer bij de provincie Noord-Brabant.
<i>Maatregel</i>
Aan de Werkinstructie Milieucalamiteiten- en incidenten op of langs provinciale wegen in de provincie Noord-Brabant zal worden opgenomen hoe te handelen bij calamiteiten en incidenten op of langs de provinciale weg N322 tussen km 14.450 en km 15.000.
<i>Eindresultaat</i>
De provincie Noord-Brabant heeft geborgd dat Dunea tijdig wordt ingelicht over calamiteiten of incidenten op bovengenoemd weggedeelte ingeval deze een negatieve invloed kunnen hebben op de waterkwaliteit bij het innamepunt Brakel.
<i>Fasering</i>
De maatregel wordt uiterlijk in 2015 uitgevoerd.
<i>Kosten</i>
Behalve voor de personele inzet van de provincie voor de aanpassing van de werkinstructie zijn aan deze maatregel geen kosten verbonden.
<i>Verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen</i>
Provincie Noord-Brabant is verantwoordelijk voor deze maatregel. Dunea wordt erbij betrokken.



2.3 Maatregelen vanwege ruimtelijke ontwikkelingen

2.3.1 Provincie Gelderland neemt het innamepunt Brakel op in provinciale omgevingsvisie

<i>Risico (zie nr. 16 van bijlage 1)</i>
<p>De omgevingsvisie van de provincie Gelderland schetst de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling in Gelderland. In deze omgevingsvisie en de provinciale omgevingsverordening geeft de provincie aan welke belangen een rol spelen bij de ruimtelijke ordening in Gelderland. Het gaat hierbij om de ruimtelijke kwaliteit, duurzaam ruimtegebruik, de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving en klimaatbestendigheid. De structuurvisie is daarmee een belangrijk instrument om ontwikkelingen in Gelderland die een ruimtelijke betekenis hebben te sturen en te beïnvloeden.</p> <p>Het waterinnamepunt is nu niet opgenomen in de omgevingsvisie. Hoewel het innamepunt wel is opgenomen in het Nationaal waterplan, bestaat het risico dat de waterwinning onvoldoende wordt meegewogen bij ruimtelijke ontwikkelingen in de nabijheid van en in het achterland van het innamepunt. Daarom wordt een preventieve maatregel voorgesteld.</p>
<i>Maatregel</i>
<p>De maatregel bestaat er uit dat de provincie Gelderland het innamepunt Brakel via een partiële herziening opneemt in de omgevingsvisie. Hiermee geeft de Provincie het signaal af dat het innamepunt van belang is en dat bij ruimtelijke ontwikkelingen hiermee rekening dient te worden gehouden.</p>
<i>Eindresultaat</i>
<p>Eindresultaat is dat het innamepunt Brakel is opgenomen in de Omgevingsvisie van de provincie Gelderland. Hierbij wordt vastgelegd dat de effecten op de waterkwaliteit bij het innamepunt van Dunea worden meegewogen in de besluitvorming over ruimtelijke ontwikkelingen.</p> <p>Ook de gemeenten Zaltbommel en Maasdriel zullen die effecten meewegen bij de besluitvorming over ruimtelijke ontwikkelingen.</p>
<i>Fasering</i>
<p>Het voornemen is de maatregel mee te nemen in een geplande partiële wijziging van de omgevingsvisie in 2015.</p>
<i>Kosten</i>
<p>Behalve voor de personele inzet van de provincie Gelderland zijn geen kosten aan deze maatregel verbonden.</p>
<i>Verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen</i>
<p>Provincie Gelderland is verantwoordelijk voor deze maatregel. Dunea, Rijkswaterstaat en de gemeenten Zaltbommel en Maasdriel zullen betrokken worden bij de uitvoering.</p>



2.3.2 *Rijkswaterstaat en Waterschap Rivierenland toetsen de ruimtelijke plannen op effecten waterkwaliteit*

<i>Risico (zie nr. 16 van bijlage 1)</i>
Ruimtelijke ontwikkelingen zoals uitbreiding van (recreatie)woningbouwlocaties, bedrijventerreinen, herinrichting van landbouwgronden of het aanleggen van natuurvriendelijke oevers kunnen mogelijk de waterkwaliteit van de Afdamde Maas (incl. het innamepunt tbv de drinkwatervoorziening) negatief beïnvloeden. Het risico bestaat dat de waterwinning niet tijdig of onvoldoende wordt meegenomen in de ruimtelijke ontwikkelingen en het belang daarvan niet goed wordt meegenomen in de plannen van provincie (omgevingsvisie/ streekplan) en gemeenten (bestemmingsplannen).
<i>Maatregel</i>
Rijkswaterstaat en Waterschap Rivierenland zorgen ervoor dat zij bij de watertoetsen en bij de toetsing van ontwerp ruimtelijke plannen van provincie en gemeente (via indienen van zienswijzen) rekening houden met de aanwezigheid van het innamepunt. Bij het toetsen wordt zowel gekeken naar effecten op het bereiken van de kwaliteitsdoelen voor het oppervlaktewater op het innamepunt als naar effecten op het optreden van calamiteiten.
<i>Eindresultaat</i>
Met deze maatregel wordt de kans op ongewenste effecten van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen op de drinkwaterbron zoveel mogelijk beperkt.
<i>Fasering</i>
Rijkswaterstaat en Waterschap Rivierenland leggen uiterlijk in 2015 in de interne procedures vast dat bij de watertoets en toetsing van ontwerp ruimtelijke plannen beoordeeld moet worden of er negatieve effecten zijn op de drinkwaterbron.
<i>Kosten</i>
Personele inzet voor aanpassing van bestaande interne procedures.
<i>Verantwoordelijke partij en overige betrokken partijen</i>
Rijkswaterstaat en het Waterschap Rivierenland zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van deze maatregel.



3 Regio-overstijgende maatregelen

In dit hoofdstuk worden de regio-overstijgende maatregelen besproken. Het betreft maatregelen die nodig zijn om in het gebiedsdossier Brakel geconstateerde risico's te beperken, maar die niet in de regio door de leden van de projectgroep kunnen worden genomen. In tabel 3.1 zijn de betreffende risico's uit het gebiedsdossier genoemd.

Tabel 3.1: Risico's in gebiedsdossier Brakel die een regio-overstijgende aanpak vergen

Nr	Omschrijving
1	Ammonium en mangaan overschrijden streefwaarde uit Bkmw op meetpunt Brakel
2	Diverse parameters (sulfaat, totaal fosfaat, temperatuur, ijzer, zink en AMPA) overschrijden (incidenteel) de kwaliteitseisen van de Drinkwaterregeling op meetpunt Brakel
3	Diverse stoffen (bestrijdingsmiddelen, röntgencontrastmiddelen, complexvormers, hormoonverstorende stoffen, industriële verbindingen, consumentenproducten) overschrijden de DMR-streefwaarde op meetpunt Brakel.
4	Voor de drinkwaterrelevante stoffen zijn de toetsingskaders in Bkmw (voor waterbeheerder) en Drinkwaterregeling (voor drinkwaterbedrijf) onvoldoende op elkaar afgestemd.

3.1 Aanpassen normstelling

In de evaluatie van de gebiedsdossiers (RIVM, 2014) is de normstelling voor oppervlaktewater waaruit drinkwater wordt bereid als belangrijk aandachtspunt naar voren gekomen. Verschillen in normering tussen het huidige Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009) en de Drinkwaterregeling uit 2011 zorgen in algemene zin voor een verschil in perceptie van de problemen met de oppervlaktewaterkwaliteit bij de waterbeheer enerzijds en het drinkwaterbedrijf anderzijds. In het huidige Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009 (Bkmw 2009) zijn niet alle stoffen opgenomen waar de drinkwaterbedrijven hinder van (dreigen te) ondervinden. Gevolg van ontbreken van de stoffen in Bkmw 2009 is dat de waterbeheerders geen verplichting hebben om de betreffende stoffen te monitoren en eventueel maatregelen te treffen in de waterlichamen waaruit water voor drinkwaterproductie wordt onttrokken.

De risico's zoals beschreven in tabel 3.1 zijn door Rijkswaterstaat onder de aandacht gebracht bij de beleidskern van het Ministerie van IenM. Inmiddels wordt door het Ministerie van IenM gewerkt aan wijziging van het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water. Dit gewijzigde Bkmw geldt voor de KRW-planperiode 2016-2021. Bij de wijziging wordt bepaald op welke drinkwaterrelevante parameters in de komende KRW-planperiode gemonitord moet worden en welke milieukwaliteitseisen gaan gelden. Erkend is dat de streefwaarden uit Bkmw 2009 getalsmatig weinig relatie hebben met risico's voor de drinkwaterproductie en dat ze daarom voor de praktijk geen toegevoegde waarde hebben. De streefwaarden komen daarom te vervallen.



De milieukwaliteitseisen in het gewijzigde Bkmw worden beter afgestemd op de kwaliteitseisen die in de Drinkwaterregeling zijn opgenomen. De wijze van toetsen aan de milieukwaliteitseisen uit Bkmw zal overigens wel gericht blijven op het vaststellen of een stof op basis van een meetreeks de norm structureel overschrijdt, terwijl volgens de Drinkwaterregeling ook individuele metingen tot normoverschrijdingen kunnen leiden.

Behalve nieuwe milieukwaliteitseisen voor bepaalde stoffen zullen ten behoeve van de KRW-planperiode 2016-2021 voor nieuwe stoffen signaleringswaarden worden gesteld. Het betreft onder meer röntgencontrastmiddelen, complexvormers, hormoonverstorende stoffen, industriële verbindingen en consumentenproducten (zie risico 3 in tabel 3.1). De signaleringswaarden worden vastgesteld op het niveau dat nodig is om met eenvoudige zuivering drinkwater uit het oppervlaktewater te produceren. De signaleringswaarden gelden voor de waterbeheerder niet als milieukwaliteitseisen, maar als waarden ter indicatie of sprake is van dreigende toename van de zuiveringsinspanning. Bij overschrijding van de signaleringswaarde moet in beeld gebracht worden welke gezondheidsrisico's de stof veroorzaakt, wat de herkomst van de stof is en welke maatregelen nodig en mogelijk zijn teneinde deze risico's voldoende te reduceren. De waterbeheerder beschrijft in het waterplan welke acties hiertoe ondernomen worden.

Voor de komende planperiode worden nieuwe voorschriften uitgewerkt voor de wijze van toetsen aan de normen. Dan zal blijken of voor parameters als sulfaat, totaal fosfaat, temperatuur, ijzer en zink, die incidenteel boven de kwaliteitseis van de Drinkwaterregeling zijn aangetroffen (risico 2 in tabel 3.1) volgens het herziene Bkmw sprake is van normoverschrijding die de waterbeheerder verplicht tot het nemen van maatregelen.

3.2 Generieke maatregelen vanwege normoverschrijdende stoffen

In de 'Regio-overstijgende aanvulling gebiedsdossiers Maas' (11 december 2013) zijn in een bijlage gegevens gerapporteerd over concentraties van stoffen op de drinkwaterinnamepunten langs de Maas in de periode 2008-2012. Hieruit blijkt dat er in de Maas structureel sprake is van te hoge concentraties van het onkruidbestrijdingsmiddel glyfosaat en van AMPA (zie ook risico 2 in tabel 3.1), een afbraakproduct van glyfosaat. Voor DMS, een afbraakproduct van het schimmelbestrijdingsmiddel tolylfluanide, is vooral in het benedenstroomse deel van de Maas (meetpunten Brakel en Keizersveer) sprake van concentraties die de norm voor humaan-toxicologisch relevante afbraakproducten (0,10 µg/l) structureel overschrijden. In het gebiedsdossier zijn voor DMS enkele potentiële lokale bronnen nabij het innamepunt genoemd, namelijk de beroeps- en recreatievaart op de Afgedamde Maas, de scheepswerf en de (landbouw) activiteiten in de Bommelerwaard. Uit het feit dat in Keizersveer vrijwel dezelfde concentraties DMS worden gemeten als in Brakel blijkt echter dat deze lokale bronnen in Brakel niet de belangrijkste oorzaak van de normoverschrijding voor DMS kunnen zijn. Maatregelen tegen de emissies op lokale schaal, zoals genoemd in hoofdstuk 2, zullen daarom niet afdoende zijn om aan de norm te gaan voldoen. Aanpak van genoemde stoffen vergt generieke maatregelen op (inter)nationaal niveau.



Glyfosaat

Dit onkruidbestrijdingsmiddel wordt vooral gebruikt op verhardingen, sport- en recreaterreinen en overige terreinen. Het betreft zowel professioneel gebruik als particulier gebruik. Een deel van de gebruikte middelen belandt bijvoorbeeld via afspoeling of door ondeskundig gebruik in het oppervlaktewater.

In de Nota 'Gezonde groei, duurzame oogst - Tweede nota duurzame gewasbescherming periode 2013 tot 2023' heeft het kabinet aangegeven de problemen met de drinkwaterbereiding te willen verminderen in lijn met de motie Grashoff (2011). Het kabinet heeft op basis van onderzoeken geconstateerd dat onkruidbestrijding met niet-chemische middelen haalbaar is, en volgens veel gemeenten betaalbaar, mits er uitzonderingen mogelijk blijven. In de nota is onderscheid gemaakt in professioneel gebruik en particulier gebruik. Het kabinet wil vanaf november 2015 het professioneel en particulier gebruik van gewasbeschermingsmiddelen (waaronder glyfosaat) voor onkruidbestrijding op verhardingen in de openbare ruimte verbieden, behoudens enkele uitzonderingen. De uitzonderingen voor professionele gebruikers worden nader uitgewerkt. Vanaf 2017 mag bij het professioneel beheer van overige terreinen geen chemische onkruidbestrijding meer plaatsvinden. Dit zou voldoende moeten zijn om de concentraties op het innamepunt Brakel fors te verlagen en de normoverschrijdingen te beëindigen.

DMS

DMS (N,N-dimethylsulfamide) kan op verschillende manieren in het oppervlaktewater belanden.

- Gebruik van tolylfluanide. DMS is een afbraakproduct van tolylfluanide. Tolylfluanide is in 1964 geïntroduceerd en werd aanvankelijk vooral gebruikt als fungicide in de landbouw. Sinds 13 april 2008 is de toelating in de landbouw definitief ingetrokken. DMS als afbraakproduct van tolylfluanide komt in landbouwgebieden nog wel in oppervlaktewater terecht door uitspoelend grondwater (kwel). Tolylfluanide is ook de werkzame stof in een biocide tegen schimmels dat gebruikt wordt in producten voor de conservering van hout.
- Gebruik van dichlofluanide. Dichlofluanide is in Nederland toegelaten als conserveermiddel in verfproducten voor het schimmelbestendig maken van droge verf-film. De stof wordt gebruikt in aangroeiwerende verven voor boten. Dichlofluanide komt in oppervlaktewater terecht via scheepsbodems en kan zich ophopen, en kan in bodems van (jacht)havens worden omgezet in DMSA (N,N-Dimethyl-N'-fenylysulfamide) en vervolgens in DMS.

Er is geen onderscheid te maken tussen emissies die worden veroorzaakt door het huidige gebruik van dichlofluanide in aangroeiwerende verven voor boten en (re)emissies als gevolg van het gebruik van het fungicide tolylfluanide in de landbouw in het verleden.

Behalve tegengaan van illegaal gebruik is de enige maatregel die nog kan worden ingezet om overschrijdingen op innamepunten terug te dringen het stellen van aanvullende gebruiksbependingen bij de toelating als biocide. Dit is de taak van het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb) in Nederland. VEWIN heeft deze problematiek reeds geagendeerd bij het Ctgb.

De mogelijkheid van (illegaal) gebruik in de landbouw als bron van de normoverschrijding in Brakel is voor Waterschap Rivierenland aanleiding om DMS als waterkwaliteitsknelpunt mee te nemen bij de maatregel die moet leiden tot het terugdringen van emissies uit de landbouw in de Bommelerwaard (zie 2.1.2).



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu



Bijlagen



Bijlage 1. Overzicht maatregelen uit het gebiedsdossier

Tabel 1. Structurele risico's en voorstel maatregelen

Nr	Omschrijving risico	Maatregel	Actor(en)	Paragraaf in Uitvoeringsprogramma
1	Ammonium en mangaan overschrijden Bkmw streefwaarde op meetpunt Brakel.	Hangt samen met geconstateerde verschillen in normstelsels Bkmw en Drinkwaterregeling. Normen beter op elkaar laten aansluiten. Agenderen afstemming Bkmw-toetsingskader en kwaliteitseisen Drinkwaterregeling bij Ministerie van I&M.	Rijk Rijkswaterstaat	3.1
2	Sulfaat, totaal fosfaat, temperatuur, ijzer, zink en AMPA overschrijden (incidenteel) de kwaliteitseisen van de Drinkwaterregeling op meetpunt Brakel.	Overleg met bovenstroomse partijen over de aanpak van verontreinigingen (met name glyfosaat, AMPA) continueren. Agenderen door Rijk (Ministerie van I&M) en door RIWA in internationaal verband.	Rijkswaterstaat agendeert bij I&M Rijkswaterstaat, Dunea	3.2 (AMPA) 3.1 (overige stoffen)
		Verbod op niet-commerciële toepassing van glyfosaat blijven agenderen bij het Rijk.		Vervalt vanwege 3.2 (onkruidbestrijdingsmiddelen)
		Wat betreft AMPA (glyfosaat), zie ook andere maatregelen benoemd onder risico nr. 12.	-	2.1.2 2.1.3
3	DMR streefwaarde overschrijdingen bij inlaatpunt Brakel voor: EDTA, bestrijdingsmiddelen, urotropine, röntgencontrastmiddelen, sulfadimine, metformine en hormoonverstorende stoffen.	Continueren project: 'Zuiver water in de Bommelerwaard'.	Provincie Gelderland	2.1.2
		Nader onderzoek naar herkomst van de stoffen (o.a. Bommelerwaard versus bovenstrooms uit de Maas).	Dunea, agenderen bij Rijk	2.1.2 2.1.3
		Wat betreft de stofgroep bestrijdingsmiddelen, zie ook andere maatregelen benoemd onder risico nr. 12.	-	Zie risico nr. 12
4	Toetsingskaders zijn onvoldoende afgestemd.	Zie risico nr. 1.		3.1



Nr	Omschrijving risico	Maatregel	Actor(en)	Paragraaf in Uitvoeringsprogramma
12	<p>Aanvoer (onkruid)bestrijdings- en conserveringsmiddelen vanuit de Bommelerwaard naar de Afgedamde Maas via gemalen (binnendijks gebruik). Aanwezigheid diverse buitendijkse gebruiksfuncties met mogelijke relatie met aangetroffen bestrijdingsmiddelen in Afgedamde Maas. Het niet naleven van – of onbekendheid met - de DOB-richtlijn kan mede de oorzaak van zijn aangetroffen verontreinigingen.</p>	Voorgestelde maatregelen gericht op inzet van nieuwe technieken en voorlichting die voortkomen uit het project 'Zuiver water in de Bommelerwaard' evalueren en implementeren	Waterschap i.s.m. Dunea	2.1.1 2.1.2 2.1.3
		Inventariseren van het bestrijdingsmiddelen/conserveringsmiddelengebruik in de buitendijkse gebieden.	Dunea i.s.m. gemeenten en Rijkswaterstaat	Vervallen vanwege 3.2 (onkruidbestrijdingsmiddelen)
		Waar nodig voorlichting en lokaal stimuleren gebruik duurzame onkruidbestrijdingsmethoden, onkruidwerende verharding en conserveringsmiddelen		
		Voorlichting en lokaal stimuleren van gebruik duurzame onkruidbestrijdingsmethoden en onkruidwerende verharding.	Provincies, Gemeenten, Waterschap	
		Nagaan binnen welke gebied rondom het innamepunt geen bestrijdingsmiddelen (inclusief glyfosaat) gebruikt mogen worden volgens DOB-richtlijn (zone in kaart zetten).	Dunea i.s.m. Waterschap	
		Nagaan bij professionele gebruikers van Round-Up Evolution en gecertificeerde opdrachtgevers (waaronder gemeenten) of zij op de hoogte zijn van gebruiksbepalingen en hier rekening mee houden. Waar nodig hier de aandacht op vestigen.		
13	Overstorten binnendijks in de Bommelerwaard.	Maatregelen zoals benoemd in het Water- en Rioleringsplan (WRP) Bommelerwaard waterplan van de gemeenten Zaltbommel en Maasdriel implementeren.	Gemeenten Zaltbommel en Maasdriel	2.1.4
		Aanvullend onderzoek uitvoeren naar a) capaciteit van de riolering (kans op overstorten) en b) risicovolle stoffen i.r.t.de huidige praktijk van vergunningverlening		2.1.4



Nr	Omschrijving risico	Maatregel	Actor(en)	Paragraaf in Uitvoeringsprogramma
14	Risico op uitloging stoffen van beroeps- en recreatievaart en t.p.v. de aanwezige scheepswerf, m.n. antifouling (DMR-normoverschrijding voor DMS).	Zie 2 ^{de} maatregel bij risico nr. 12. Scheepswerf meenemen bij inventarisatie.	Rijkswaterstaat	2.2.4 3.2 (DMS)
		Zie 3 ^{de} maatregel bij risico nr. 12. Waar nodig voorlichting en/of stimuleren gebruik duurzame middelen	Dunea	



Tabel 2. Incidentele risico's en voorstel maatregelen

Nr	Omschrijving risico	Maatregel	Actor(en)	Paragraaf in Uitvoeringsprogramma
5	Calamiteiten met scheepvaart (vooral in/nabij Wilhelminasluis).	Nader onderzoek naar risico's van calamiteiten door scheepvaart op de Afgedamde Maas en naar preventieve en curatieve maatregelen.	Rijkswaterstaat	2.2.3
6	Illegale lozingen van schepen Afgedamde Maas (o.a. bilgewater of schoonspoe-len tanks).	Voortzetten regelmatige milieucontroles aan boord van schepen.	Rijkswaterstaat	2.2.4 (RWS)
		Voorlichting over functie Afgedamde Maas voor de drinkwatervoorziening onder schippers, recreanten, havenbeheerders en hulpdiensten (brandweer).	Rijkswaterstaat, Dunea	2.2.4 (Dunea)
7	Risico op brand/calamiteiten bij scheepswerf Neptune/Elling Yachting B.V en De Heus langs Afgedamde Maas.	Voor zover nog niet bekend: nagaan wat de risico's van brand zijn en hoe de opvang van bluswater is geregeld	Provincies, gemeente Zaltbommel, Rijkswaterstaat	Geen maatregel in uitvoeringsprogramma, zie ¹ en ²
8	Risico op brand/calamiteiten bij buitendijks gelegen autoherstelinrichting en be-drijf/benzineservicestation.			Risico's gering geacht vanwege grote afstand tussen bedrijven en Afgedamde Maas; niet in uitvoeringsprogramma
9	Risico op brand/calamiteiten bij recreatieparken De Veense Put en De Rietschoof.			
10	Calamiteit als gevolg van illegale lozing van bedrijven of inrichtingen in de Bommelerwaard (vooral voor die bedrijven in de nabijheid van de gemalen).	Evalueren recente incidenten in de Bommelerwaard. Formuleren en implementeren verbeterpunten ten aanzien van handhaving, inspectie, monitoring en communicatie.	Waterschap, gemeenten Zaltbommel en Maasdriel, Dunea	2.2.1, uitwerking is gericht op tijdig informeren Dunea over calamiteiten

¹ = Een quick scan van de vergunning van De Heus Veevoerders door de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant heeft uitgewezen dat De Heus Veevoerders tot de bedrijven behoort waarvoor geen nadere analyse of maatregelen nodig zijn. De bodembeschermende voorzieningen en indien van toepassing de voorschriften uit de Publicatierreeks Gevaarlijke Stoffen (PGS)-richtlijnen zorgen bij het betreffende bedrijf voor een voldoende beschermingsniveau richting het oppervlaktewater.

² = Het bedrijf Neptune Elling Yachting B.V heeft begin 2014 een Wabo/omgevingsvergunning bij de Omgevingsdienst Rivierenland en een watervergunning bij Rijkswaterstaat aangevraagd voor meerdere activiteiten. Vanwege de geringe hoeveelheid door het bedrijf opgeslagen (vloei)stoffen is door omgevingsdienst en Rijkswaterstaat geconcludeerd dat er op grond van PGS-richtlijnen geen mogelijkheid is om bluswateropvang te eisen, noch om een milieurisicoanalyse voor te schrijven.



Nr	Omschrijving risico	Maatregel	Actor(en)	Paragraaf in Uitvoeringsprogramma
		Nagaan hoe huidige milieucategorie indeling meespeelt bij invullen handhavingsinspanning. Nagaan mogelijkheden voor herschikking prioritering handhaving binnen Bommelerwaard meer afstemmen op drinkwaterfunctie Afgedamde Maas.	Provincies, Gemeenten, Rijkswaterstaat	Geen, vanwege lage prioriteit bij Dunea en betrokken overheden.
11	Verspreiding van gevaarlijke stoffen als gevolg van ongevallen op de wegen over of langs de Afgedamde Maas.	Onderzoek naar mogelijk risicovolle locaties (bijvoorbeeld ontbreken vangrails geen afvoersysteem voor hemelwater, en dergelijke).	Provincies, gemeenten Aalburg, Zaltbommel, Woudrichem	2.2.6 (zie ook nr. 20). Overige risico's zeer gering geacht.
19	Baggerwerkzaamheden Afgedamde Maas of grondverzet in de Bommelerwaard als gevolg van herinrichting van oevers en daar door hogere gehalten zwevend stof in de Afgedamde Maas.	Tijdig informeren van Dunea over uitvoering van baggerwerken of grondverzet in de Afgedamde Maas of de Bommelerwaard	Rijkswaterstaat, waterschap	2.2.2
20	Geen of weinig aandacht in diverse calamiteitenplannen voor de drinkwaterfunctie in geval van calamiteiten.	Bij herziening calamiteitenplannen waar nodig extra aandacht besteden aan innamepunt Dunea en watervoorziefunctie Afgedamde Maas. Te denken valt aan maatregelen zoals het stilzetten van gemalen, tijdig inlichten van water-bedrijf, maatregelen om verspreiding van verontreiniging zoveel mogelijk te voorkomen, borging daadwerkelijke uitvoering van maatregelen.	Allen	2.2.1, 2.2.5 en 2.2.6
21	De moeilijke detecteerbaarheid en traceerbaarheid van verontreinigingen en bronnen als gevolg van calamiteiten/ incidenten in de Bommelerwaard.	Hangt ook samen met eerste maatregel onder risico nr. 10. Evalueren huidige monitoring in samenhang met vergunningverlening en handhaving. Monitoringsfilosofie opnieuw doordenken en waar nodig verbeteren.	Waterschap, gemeenten Zaltbommel en Maasdriel, Dunea	Zie risico 10
Overige maatregelen (Overzicht potentiële toekomstige risico's en voorstel maatregelen uit Tabel 6.7 van het gebiedsdossier)				
16	Het drinkwaterbelang bij ruimtelijke ontwikkelingen is niet altijd tijdig in beeld bij gemeenten, provincie, waterschap en Rijkswaterstaat.	Innamepunt en beschermingszone opnemen in structuurvisie (heeft provincie Noord-Brabant al gedaan), gemeente: (begrenzing) beschermingszone opnemen in bestemmingsplan.	Provincie Gelderland. Gemeenten.	2.3.1



Nr	Omschrijving risico	Maatregel	Actor(en)	Paragraaf in Uitvoeringsprogramma
		Bij toetsing op ruimtelijke plannen (inclusief watertoets) ervoor zorgen dat drinkwaterbelang (innamepunt, beschermingszone) in beeld zijn.	Rijkswaterstaat, waterschap	2.3.2



Bijlage 2 Contactpersonenlijst gebiedsdossier en uitvoeringsprogramma

Organisatie	Naam	Telefoon	e-mail	Postcode	Postadres
Rijkswaterstaat WV	John Hin	06-22555569	john.hin@rws.nl	Postbus 17	8200 AA Lelystad
Rijkswaterstaat ZN	Wim Hendrix	06-51901463	wim.hendrix@rws.nl	Postbus 25	6200 MA Maastricht
Rijkswaterstaat WNZ	Silvana Ciarelli	06- 21171403	silvana.ciarelli@rws.nl	Postbus 556	3000 AN Rotterdam
Waterschap Rivierenland	Ton van der Putten	0344 – 649287	T.vander.Putten@wsrl.nl	Postbus 599	4000 AN Tiel
Dunea	Mirja Baneke	06-57887538	m.baneke@dunea.nl	Postbus 756	2700 AT Zoetermeer
Dunea	Rob Noordhuizen	088-3475481	r.noordhuizen@dunea.nl	Postbus 756	2700 AT Zoetermeer
Provincie Gelderland	Uvo van Erp Martien Bult	06-57931990 026 359 83 10	u.van.erp@gelderland.nl m.bult@gelderland.nl	Postbus 9090	6800 GX Arnhem
Provincie Noord-Brabant	Adrie Geerts	073-6812574	ageerts@brabant.nl	Postbus 90151	5200 MC Den Bosch
Provincie Zuid-Holland	Roel van Binsbergen	070-4416210	r.van.binsbergen@pzh.nl	Postbus 90602	2509 LP Den Haag
Gemeente Zaltbommel	Martine Kriesch	06-20152840	mckriesch@zaltbommel.nl	Postbus10002	5300 DA Zaltbommel
Gemeente Maasdriel	Pamela de Bont	0418-638460	p.debont@maasdriel.nl	Postbus 10000	5330 GA Kerkdriel
Gemeente Aalburg	Robbert van Dommelen	0416-698771	R.vanDommelen@aalburg.nl	Postbus 40	4260 AA Wijk en Aalburg
Gemeente Woudrichem	Mireille van Tilborg	0183-308211	mitilborg@woudrichem.nl	Postbus 6	4285 ZG Woudrichem
Projectbureau Herstructurering Tuinbouw Bommelerwaard	Teun Biemond	0651-053557	tbiemond@tuinbouwbommelerwaard.nl	Postbus 10002	5300 DA Zaltbommel



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu